

# LAT.BUS, A NOVA EXPOSIÇÃO LATINO-AMERICANA DO TRANSPORTE DE PASSAGEIROS



## LAT.BUS TRANSPÚBLICO

**URBANO**  
Seminário da NTU discute  
qualidade, tarifas e segurança jurídica

**RODOVIÁRIO**  
Abrati crê que eleições podem  
trazer mudanças para o modal

**MERCADO**  
Anfavea espera crescimento  
de 7,5% nas vendas de ônibus

**Mercado avança no primeiro  
semestre do ano, segundo a Fabus**

**FRETAMENTO**  
Anttur e Fresp: empresas estão  
cautelosas, mas sem pessimismo

**MOBILIDADE**  
UITP conclama o setor a liderar  
o processo de inovação tecnológica

**IAA 2018**  
Daimler Buses antecipa  
novidades do salão de Hannover

**ZF mostra protótipo de um  
sistema de direção elétrica de ônibus**

**Marcopolo cria família de ônibus  
rodoviários New G7**

**Caio destaca o superarticulado  
Millennium e modelos urbanos**

**Neobus lança o Spectrum 325  
para o mercado de fretamento**

**Carbuss estreia com grande  
número de encomendas**

**Mascarello apresenta dois  
novos modelos urbanos Gran Via**

**Comil expõe sua linha  
de ônibus rodoviários**

**Fly 6 da Volare tem poltrona  
móvel e outras inovações**

**Modelo elétrico BYD  
de piso alto chega ao mercado**

**Piloto automático adaptativo  
da Mercedes aumenta segurança**

**A MAN comemora  
25 anos da família Volksbus**

**Volvo apresenta suas  
inovações em conectividade**

**Ônibus rodoviário de 15 m e  
chassi DD, os destaques da Scania**

**Dual Bus da Eletra traz conceito de veículo menos poluente**

# Caruana: há 10 anos financiando a mobilidade.

10 ANOS



No mercado desde 2008, a **Caruana** é uma instituição financeira alinhada com o que há de mais avançado em tecnologia. Pauta-se pelos princípios de valorização do capital humano, ética nos negócios e geração de valor para as atividades de seus clientes.



#### Investimentos

RDB ou Letra de Câmbio com alta rentabilidade, certificação CETIP e proteção do FGC: investimentos com toda a segurança e simplicidade direto no site.



#### Linhas de Crédito e Serviços

Referência nacional, a Caruana oferece diversas linhas de crédito para empresas de ônibus, como o CDC, Capital de Giro, Adiantamento de Recebíveis, Cobrança entre outros.



#### Meios de Pagamentos

Produtos e serviços inovadores como Cartões Pré-Pagos, Cartões de Crédito, Rede de Recarga, Aplicativos, Totens de Autoatendimento e Soluções de Folha de Pagamento para clientes e operadores do transporte.



**CARUANA**  
FIDES - HONOR - LABOR

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

## **Lat.Bus, a exposição latino-americana de transporte de passageiros**

A Feira Latino-Americana do Transporte (Lat.Bus) começa no dia 31 de julho, na cidade de São Paulo, e engloba as duas feiras bienais de transporte de passageiros anteriores do Brasil em um único evento de maior abrangência direcionado ao mercado da América Latina.

É um novo palco da indústria de ônibus, dos desenvolvedores de tecnologia e provedores de equipamentos, acessórios e serviços ao setor de transporte de passageiros para atingir seus clientes atuais e potenciais: as empresas de transporte rodoviário e urbano de passageiros, de fretamento e turismo, além dos sistemas de transporte e seus fornecedores. Os gestores do setor também ficam atentos às novidades apresentadas em uma exposição de tanta importância para o setor.

Esta primeira edição da Lat.Bus, com duração de três dias no espaço Transamérica Expocenter, congrega mais de 70 expositores, entre fabricantes de chassis de ônibus e carrocerias, empresas de bilhetagem eletrônica, outros fornecedores de tecnologia e sistemas inteligentes de transporte, além de equipamentos, incluindo praticamente todas as principais empresas de cada segmento. Também participam da feira empresas estrangeiras voltadas ao transporte de passageiros.

A iniciativa da realização da Lat.Bus é das entidades Anfavea, Fabus e NTU, bem como da OTM Editora – que publica a revista Technibus desde 1991 – e tem o apoio da Abrati, UITP, Simefre e ANTP.

“A exposição Lat.Bus tem grande importância tanto para os expositores como para o público porque acontece no lugar certo, que é São Paulo, e é um evento aberto a todos os segmentos do transporte de passageiros, servindo de vitrine para a indústria de um dos maiores mercados de ônibus do mundo, que também exporta seus produtos para dezenas de países, um atestado da qualidade dos ônibus brasileiros”, declara Marcelo Fontana, diretor da OTM Editora.

REDAÇÃO

DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com

EDITOR

Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com

COLABORADORES

Sonia Moraes, Márcia Pinna Raspanti,  
Alexandre Asquini, Mauro Barros (revisão)

EXECUTIVOS DE CONTAS

Carlos A. Criscuolo  
carloscriscuolo@otmeditora.com

Raul Urrutia  
raulurrutia@otmeditora.com

FINANCEIRO

Vidal Rodrigues  
vidalrodrigues@otmeditora.com

EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING

Maria Penha da Silva  
mariapenha@otmeditora.com

Larissa Bernardino  
laribernardino@otmeditora.com

CIRCULAÇÃO/ASSINATURAS

Tânia Nascimento  
tanianascimento@otmeditora.com

Representante região Sul (PR/RS/SC)  
Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva  
Tel.: (41)3027-5565 - joao@spalamkt.com.br

Tiragem

10.000 exemplares

Impressão

Elyon

Assinatura anual: TM R\$ 250,00 (seis edições e quatro anuários);  
TB R\$ 225,00 (Seis edições e três anuários).  
Pagamento à vista: através de boleto bancário,  
depósito em conta corrente, cartões de crédito Visa, Mastercard  
e American Express ou cheque nominal à OTM Editora Ltda.  
Em estoque apenas as últimas edições.  
As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados  
não são necessariamente as mesmas da OTM Editora.



Redação, Administração, Publicidade  
e Correspondência:

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar, cj. 707  
Campo Belo - CEP 04604-006 - São Paulo, SP  
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (sequencial)  
www.otmeditora.com

otmeditora@otmeditora.com

Filiada a:



URBANO

O presidente da NTU, Otávio Cunha, aborda os temas que serão tratados no seminário Lat..Bus 2018 6

MERCADO

De janeiro a junho de 2018, as vendas de carrocerias de ônibus cresceram 50,4%, segundo a Fabus 10

ANFAVEA

A entidade prevê que o mercado de ônibus encerre 2018 com um incremento de 7,5% 12

RODOVIÁRIO

A Abrati espera que as eleições de outubro sejam um caminho para mudanças no setor 14

FRETAMENTO E TURISMO

Com a freada da economia no Brasil, as empresas do segmento voltam ao compasso de espera 18

MOBILIDADE

O presidente da UITP, divisão latino-americana, Juran-dir Fernandes, analisa a mobilidade urbana 20

LAT.BUS

A Feira Latino-americana do Transporte reúne o que há de melhor em produtos e serviços no continente 24

- Marcopolo faz o lançamento da nova geração de rodoviários New G7 e do micro-ônibus Sênior 26

- Caio exhibe os ônibus urbanos Millenium BRT superarticulado, e Apache VIP na versão 15 m 34

- Neobus apresenta o Spectrum 325, seu novo modelo intermunicipal 36

- Carbus estreia com encomendas de empresas como Gontijo, Sambaíba, Util e Expresso Guanabara 40

- Mascarello expõe seus dois lançamentos: os ônibus urbanos SP 25 e SP 26 da linha Gran Via 44

- Comil mostra sua linha de ônibus rodoviários, incluindo o modelo double decker 46

- Volare lança as linhas Fly e Attach, com destaque para os modelos Fly 6 e Fly 9 48

- Mercedes-Benz destaca o piloto-automático adaptativo (ACC) para a linha rodoviária 50

- MAN comemora durante o evento os 25 anos da família de ônibus Volksbus 54

- Volvo leva à feira o chassi B270F com terceiro eixo e preparado para ônibus urbano de 15 m 56

- Scania expõe seu chassi K 440 8x2 DD e o ônibus rodoviário de 15 m 58

- BYD: chega ao mercado o modelo Padron D9A de piso alto com carroceria Caio de 13 m 60

- Eletra apresenta o Dual Bus, um novo conceito de veículo com baixas emissões 62

- Jundiá, Campinas e São Bernardo do Campo implementam soluções tecnológicas da Prodata 66

- Transdata mostra sua nova identidade visual e novo posicionamento da marca 68

- Tacom lança validador com várias funcionalidades e soluções para geração de renda adicional 70

- Empresa 1 traz novos validadores e um aplicativo que agrega funções ao sistema 72

- A novidade da Dataprom é uma plataforma de entretenimento on demand e on board 74

- A BgmRodotec, empresa especializada em soluções para transportadoras, passa a se chamar Praxio 76

- Cittati desenvolve o aplicativo gratuito Sei!, que irá gerar informações, de forma automática e visual 78

- Com mais de 50 anos de mercado, a Wolpac traz lançamentos em catracas e bloqueios 80

- Eberspaecher e Valeo apresentam novos equipamentos de ar-condicionado para ônibus 82

- Rei Brasil oferece o mercado nacional o produto de segurança i-View 360, com visão aérea do veículo 84

VENDAS

No primeiro semestre, Mercedes-Benz emplacou 3,2 mil veículos, um aumento de 42% sobre 2017 88

IAA 2018

- Mercedes antecipa suas novidades: o ônibus elétrico Mercedes-Benz eCitaro e o Setra S 531 DD 92

- ZF revela o sistema de direção automatizada totalmente elétrica e o micro-ônibus e.GO Mover 94

TRACBEL

Grupo Tracbel assume as operações da Apavel no Norte e Nordeste do país 96

METROFERROVIÁRIO

Evento da ANPT trilhos discute a participação do modal na matriz de transporte de passageiros 98

GUIA DE EXPOSITORES LAT.BUS 104




CAIO INDUSCAR

RESPEITE AS LEIS DE TRÂNSITO



[WWW.CAIO.COM.BR](http://WWW.CAIO.COM.BR)

 CAIOINDUSCAROFICIAL

**NÓS SOMOS A SOLUÇÃO EM TRANSPORTE.**

# NTU debate a qualidade do transporte público

## Seminário nacional da entidade aborda as tarifas módicas, a transparência da gestão e a segurança jurídica

ALEXANDRE ASQUINI

O presidente executivo da Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano (NTU), Otávio Cunha, disse que a qualidade do transporte público, a transparência na gestão, tarifas módicas para a população e o tema da segurança jurídica dos contratos de prestação de serviços do transporte público por ônibus serão focos prioritários deste Seminário Nacional NTU programado para o período de 31 de julho a 2 de agosto de 2018, no Transamerica Expo Center, em São Paulo, paralelamente à Lat.Bus – Feira Latino-Americana de Transporte.

O dirigente concorda que há quatro anos, quando da última eleição presidencial, os problemas eram os mesmos e que pouco se avançou de lá para cá. Mas ele prefere situar a inércia deste conturbado quadriênio em uma escala de tempo mais ampla, que abarca quase três décadas, correspondendo essencialmente ao período de vigência da atual Constituição Federal, que retirou da União a incumbência de cuidar do transporte público urbano, ocasionando a desmontagem do aparato técnico e financeiro federal de apoio aos municípios quanto a essa questão. “Quando a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU) foi extinta, no governo Collor – início dos anos 1990 – deixou de haver recursos do Orçamento Geral da União (OGU) para os grandes investimentos. E deixou de haver garantia para que os municípios tomassem recursos do Banco Mundial, BID e outros bancos internacionais de fomento para investimentos em transporte urbano. Era a EBTU que garantia esses empréstimos.”

Ele recorda que havia também o Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano (FNDU) dentro do qual, por lei, foi instituída uma subconta correspondente ao Fundo de Desenvolvimento dos Transportes Urbanos (FDTU), destinado a prover recursos para a execução da Política Nacional de Transportes Urbanos. Pela lei, era destinada ao FDTU uma parcela dos recursos provenientes de um imposto sobre combustíveis e da Taxa Rodoviária Única (TRU), tributos federais, além de recursos de outras fontes, inclusive de estados, do Distrito Federal e de municípios.

“Essencialmente, essa é uma ideia que estamos querendo restabelecer. Esse fundo era administrado pela Empresa Brasileira de Transportes Urbanos (EBTU) e se destinava basicamente a fazer duas coisas: estimular o investimento em infraestruturas e também garantir a formação e qualificação profissional para aqueles profissionais que iriam trabalhar nos órgãos de gerência responsáveis pelo transporte. Isso não existe mais, porque os municípios não têm recursos financeiros para grandes investimentos”, afirma.

Otávio Cunha lembra que, depois de 1991, somente a partir de

**Otávio Cunha diz que o primeiro passo é substituir o modelo de financiamento dos sistemas, baseado nas tarifas**

2007 o governo federal anunciou programas de investimento em infraestrutura de transporte público urbano; eram três desdobramentos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC): o PAC da Copa, PAC Grandes Cidades, PAC Médias Cidades. “O que aconteceu em relação a esses programas foi que a maioria dos municípios não dispunha de capacidade de endividamento, ou seja, até tinham projetos, mas não reuniam condições de se habilitar aos recursos. Isso foi um grande empecilho para um avanço considerável na qualificação da infraestrutura de transporte em grandes e médios municípios do país. Alguns outros municípios até ostentavam capacidade de endividamento para projetos como corredores de BRT (Bus Rapid Transit), mas não dispunham de recursos para as desapropriações. O resultado disso é que muito pouco se fez. Eu diria que apenas em torno de 15% de todos os projetos que existentes puderam ter recursos adequados tomados e foram de fato implantados”, diz.

O presidente da NTU correlaciona diretamente a questão da qualificação do transporte com os investimentos. E sublinha que nestes 30 anos de fraca presença da União no financiamento de infraestrutura, muita gente migrou para o automóvel e, assim, as cidades, a cada dia,



## 'PLANILHA DA ANTP' FAVORECE A TRANSPARÊNCIA

No mês de junho de 2018, o superintendente da Associação Nacional de Transportes Público (ANTP), engenheiro Luiz Carlos Mantovani Néspoli, desembarcou em San José, capital da Costa Rica, para desenvolver a pedido da Autoridade Reguladora dos Serviços Públicos (Aresp), daquele país, uma série de quatro seminários, com participação de membros do Conselho da Aresp, integrantes das equipes técnicas do órgão e operadores locais do transporte público urbano.

O foco dos seminários foi a Planilha ANTP, concluída há um ano, que estabeleceu uma nova metodologia para apuração dos custos dos serviços de ônibus, base para a formulação da tarifa. A formulação da planilha e de sua metodologia reuniu a ANTP, a Frente Nacional de Prefeitos (FNP), o Fórum Nacional de Secretários e Dirigentes Públicos de Mobilidade Urbana e a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU).

A planilha foi desenvolvida para dar precisão e transparência ao cálculo dos custos fixos e variáveis, estabelecer claramente a remuneração dos operadores pela prestação dos serviços de transporte, dar transparência à forma de fixação da tarifa e sua aplicação em contratos, estabelecer uma base referencial também transparente para utilização dos órgãos competentes, independentemente do tamanho da cidade e da sua localização no país. A ideia é ajudar os gestores do transporte público urbano na definição da tarifa dentro das condições



**Luiz Carlos Néspoli: a planilha da ANTP estabeleceu nova metodologia de cálculo**

de custo encontradas no município e que possam ser tecnicamente comprovadas para autoridades como Ministério Público ou Tribunal de Contas, para os usuários do transporte e para a população como um todo.

**TRANSPARÊNCIA** – Otávio Cunha confia na Planilha ANTP para assegurar a transparência para a sociedade quanto aos custos das tarifas de transporte, ajudando a dissolver a ideia de que há uma 'caixa preta' no setor. Ele diz que a nova planilha apresenta uma metodologia que qualquer município pode aplicar para saber o exato custo do seu serviço nas condições em que é praticado, um handicap importante num país de dimensões continentais, com grandes diferenças regionais. E entende que a sociedade poderá participar melhor do processo de definição do Plano de

foram ficando mais congestionadas. "O trânsito nas cidades é hoje um problema em todo o Brasil; nos horários de pico, ninguém anda. Ao longo dos últimos anos, o transporte público foi perdendo velocidade comercial, e as pessoas que podem escolher, em vez de ficarem paradas no trânsito em um ônibus lotado, preferem enfrentar o

congestionamento dentro do seu automóvel. Permanecem no ônibus apenas aqueles que não tiveram condições de migrar para outro tipo de transporte. E assim mesmo, na pesquisa que fizemos junto aos usuários, 30% das pessoas que hoje se deslocam nos centros urbanos andam a pé."

De acordo com o dirigente, há alguns

Mobilidade, opinando a respeito do custo do transporte e de sua relação com a qualidade oferecida.

O presidente do Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo (SPUrbanuss), Francisco Christovam, se manifestou sobre a Planilha ANTP, explicando que sua metodologia é inovadora por diferenciar a remuneração do capital investido em frota, instalações e equipamentos da prestação do serviço propriamente dita, "deixando claro e transparente" o lucro do operador. Ele ainda destacou que a taxa de remuneração do serviço é obtida por intermédio de uma complexa e detalhada análise de risco do negócio.

**TECNOLOGIAS** – Otávio Cunha salienta que, para além da Planilha ANTP, a transparência no setor vem sendo garantida pelas tecnologias cada vez mais disponíveis, como os sistemas de bilhetagem eletrônica e os aparelhos de GPS, presente na maioria dos ônibus. "A bilhetagem é capaz de fornecer em tempo real informações tanto para o prestador do serviço como para o poder público: quantas viagens foram realizadas, quantos passageiros foram transportados e, dentre esses, quantos tiveram direito a descontos ou gratuidades, e ainda, a extensão das viagens o cumprimento dos quadros de horário. Desse modo, são conhecidas informações sobre os passageiros, a receita auferida e a quilometragem efetivamente rodada pela frota, o que ajuda a calcular com maior precisão o custo desse serviço."

anos, registrou-se certa euforia com a melhora da renda média e com a elevação da qualidade de vida dos brasileiros e a indústria automobilística, com significativo incentivo da União, vendeu muito automóvel, ampliando os congestionamentos nas vias urbanas. "As empresas de ônibus sentiram a redução da velocidade comercial

e tiveram que colocar mais ônibus na rua para fazer o mesmo transporte que faziam antes. Assim, precisaram mobilizar mais mão de obra, com a incorporação de mais custos e, por conta disso, a tarifa subiu muito nesse período – acima da inflação! –, tornando os sistemas de transporte público pouco atrativo”, relata.

Ele acrescenta que a persistente crise requer medidas efetivas sob pena de os sistemas não conseguirem se sustentar. “Sem uma política voltada para a melhoria do transporte público, creio que conheceremos o colapso muito rapidamente. Tem muita empresa que gostaria de sair do transporte público urbano e não sabe nem como, porque não encontram interessados em assumir o negócio”.

**MUDAR O MODELO** – Mas, como fazer um transporte de boa qualidade, se custa muito caro? Para responder a essa indagação, Otávio Cunha diz que o primeiro passo é substituir o modelo de financiamento dos sistemas, baseado essencialmente na tarifa paga pelo usuário. “Esse modelo já deu a sua contribuição; ele foi eficaz quando havia muita demanda e os ônibus não enfrentavam o problema da queda de velocidade comercial, as viagens eram rápidas e havia uma boa produtividade. Agora, estamos vivendo o contrário: redução da velocidade, queda do número de passageiros e queda de produtividade. Dessa forma, acreditamos que a qualidade passe por investimentos na qualidade da infraestrutura. Em outras palavras, precisamos de corredores de transporte, precisamos de projetos estruturantes, precisamos de metrô, precisamos de BRT, precisamos de prioridade do transporte público nas vias congestionadas. E esses investimentos em infraestrutura devem ser permanentes. Precisa haver um programa nacional, com recursos federais, pois a União é que tem de fato a parte do leão. Os municípios não têm recursos para investimentos em infraestrutura, e quanto aos estados, apenas

um ou outro tem alguma capacidade.”

Otávio Cunha argumenta que os investimentos em qualificação da infraestrutura devem passar por projetos de longo, médio e também de curto prazos. Ele explica que a NTU preparou uma proposta referente à implantação de 10 mil quilômetros de faixas seletivas qualificadas – com sinalização, monitoramento eletrônico, pontos de parada com abrigo e informações para o usuário – para atendimento de 111 cidades de todo o país com mais de 250 mil habitantes. Essa solução custaria R\$ 3 bilhões em quatro anos, com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), ou seja, os municípios não precisariam ressarcir os cofres federais e traria como ganho efetivo para a população a redução do tempo de viagem com redução de custo do transporte. O dirigente afirma ainda que a qualidade não pode se limitar à infraestrutura, devendo necessariamente ser estendida à forma como o serviço é prestado. “O serviço precisa ser confiável, tem que ter regularidade e ser prestado por pessoal preparado. Os operadores devem buscar esse aperfeiçoamento, tendo a garantia de que será remunerado por isso.”

**TARIFA MÓDICA** – Otávio Cunha diz que a tarifa módica, que a própria Constituição estabeleceu para o transporte público, “e que é um objetivo a ser perseguido”, só vai acontecer se houver mudança da atual política de remuneração dos serviços. “A tarifa hoje é basicamente a única fonte de recursos que banca o custo do transporte. E a tarifa é afetada pelas gratuidades, que estão sendo bancadas pelos usuários que pagam a passagem inteira. É o usuário do transporte público de baixa renda financiando programa social do governo. Isso não tem cabimento!”

O dirigente pondera que as gratuidades concedidas a estudantes deveriam ser cobertas com recursos do Fundo Nacional de Educação, e para os idosos, a fonte seria Fundo Nacional do Idoso, instituído pelo

Estatuto do Idoso. “As gratuidades representam hoje 17% do custo do transporte”.

Hoje, cresce o entendimento de que a subvenção à tarifa deva ser feita com base em uma cesta de recursos de diferentes fontes, envolvendo vários setores. A sociedade contribuiria por meio dos orçamentos das três esferas da administração pública e também por meio de fundos vinculados a políticas públicas, como os já mencionados que se destinam a estudantes e idosos. Os usuários do automóvel arcariam com taxas sobre combustíveis, também já mencionadas, e com taxas sobre o uso das vias e sobre os estacionamentos públicos e privados e, ainda, com a taxa dos serviços de transporte gerenciados pelos aplicativos.

**INSEGURANÇA JURÍDICA** – Otávio Cunha comenta que o Seminário Nacional da NTU irá retomar a questão da insegurança jurídica dos contratos, sublinhando que o descumprimento dos contratos no Brasil torna o país pouco atrativo para o investidor estrangeiro. “Este tema será pauta do Colégio de Advogados da NTU. Na verdade é muito comum não haver o cumprimento de contrato no Brasil em diferentes campos e no caso do transporte coletivo por ônibus isso é público e notório. E isso tem afastado o investidor estrangeiro daqui. Então, quando se faz uma licitação e ninguém aparece, o Ministério Público afirma ‘Não apareceu ninguém? Isso é um cartório!’ Mas não se trata disso. O serviço em si já não anda tão atrativo, nem para o prestador nem para o usuário, e se não houver cumprimento do contrato, como vai ser?”

O dirigente da NTU prossegue, frisando que o respeito aos contratos é fundamental e que o setor está formalizado. “Praticamente 80% do serviço onde há transporte público organizado já foram licitados, portanto, há contratos feitos dentro da lei e muitos desses contratos estão sendo descumpridos: os reajustes não acontecem na data certa, prejudicando a remuneração adequada e justa”, afirma. ■





# *Faça parte da evolução*



Evoluir é ir de encontro ao novo. E o novo sempre traz mudanças. A Linha Paradiso New G7 que chega trazendo alterações externas e internas que elevam o nível de sofisticação, conforto, segurança e eficiência transformando os modelos já reconhecidos pelo mercado. Convidamos você a fazer parte da evolução.



**Cinto de segurança salva vidas.**

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

[www.marcopolo.com.br](http://www.marcopolo.com.br) - nas redes sociais: OnibusMarcopolo

 **Marcopolo**



## Comercialização avança no primeiro semestre

**No acumulado de janeiro a junho as vendas de veículos aumentaram 50,4% no mercado brasileiro, com 6.367 veículos emplacados e a previsão da Fabus é que avance 20% em 2018**

SONIA MORAES

As encarroçadoras de ônibus estão comemorando o resultado positivo no primeiro semestre de 2018, quando venderam 6.367 veículos, volume 50,4% maior que as 4.232 unidades comercializadas no mesmo período de 2017. “O total vendido até junho foi uma surpresa boa e mostra que o setor está se recuperando”, afirma Antonio Martins, presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).

Esse avanço expressivo do setor de ônibus alcançado de janeiro a junho, segundo Martins, foi decorrente de vários fatores

que ajudaram a melhorar o desempenho dos modelos urbanos, rodoviários e microônibus no mercado interno. “No segmento de urbanos as vendas cresceram 20,4%, de 2.873 veículos no acumulado de janeiro a junho de 2017 para 3.458 unidades nos seis meses deste ano, e parte foi impulsionada pelo Refrota 2017 que, embora ainda não esteja na sua plenitude, ajudou na liberação de crédito para a renovação das frotas”, diz.

No segmento de ônibus rodoviários os negócios cresceram 64,3%, de 625 no primeiro semestre de 2017 para 1.027

veículos no mesmo período de 2018. “Isso ocorreu porque as empresas anteciparam as suas compras para ter em suas frotas veículos com o dispositivo de poltrona móvel (DPM). Além disso, o novo sistema de autorização, obrigou as empresas federais ligadas à Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati) a reduzir a idade média das suas frotas de 9,8 anos para cinco anos até 2021”, explica Martins. “Nas linhas federais não pode ter ônibus com mais de sete anos em operação.”

Segundo o presidente da Fabus, as

empresas estaduais não estavam comprando ônibus. “Agora, com a redução do desemprego e a alta do dólar as empresas estão fazendo mais operações para atender o turismo no mercado interno”, diz Martins.

No segmento de micro-ônibus as vendas aumentaram 131% no primeiro semestre, de 638 para 1.479 veículos. “Somente para o programa Caminho da Escola o governo federal abriu no final de 2017 a licitação para a compra de 6.000 ônibus e esses veículos escolares estão chegando ao mercado”, afirma o presidente da Fabus.

Martins comenta também que nas linhas intermunicipais, onde rodam ônibus especiais (com poltronas altas) em pequenas distâncias, os negócios também estão melhorando. Comparado a 2017, quando foram vendidos 96 ônibus, este ano o volume cresceu mais de 300% para 413 veículos. “Com o aumento da empregabilidade na indústria, principalmente na automotiva e na de autopeças, as empresas estão começando a renovar as suas frotas para transportar os seus funcionários”, acrescenta Martins.

**EXPORTAÇÃO** – No mercado internacional as vendas de ônibus não tiveram um avanço expressivo como no mercado interno, segundo Martins, porque já havia crescido muito em 2017 em relação a 2016, chegando a 33,8%. No primeiro semestre de 2018 o crescimento foi de 18,4% sobre o mesmo período de 2017. “Mas as empresas estão aumentando as exportações porque a cotação do dólar em R\$ 3,85 é muito favorável”, afirma o presidente da Fabus.

Somando a quantidade de ônibus vendidos no mercado brasileiro com as exportações, a produção total de ônibus deverá crescer 20% em 2018, segundo previsão de Martins, passando de 14,6 mil veículos em 2017 para 18 mil este ano.

Do total, entre 12,5 mil e 14 mil ônibus são de vendas realizadas no mercado interno e de 5.200 a 6.000 unidades são de exportações. O aumento de 50% na



**Antonio Martins: “O total de ônibus vendidos até junho foi uma surpresa boa e mostra que o setor está se recuperando”**

comercialização interna no primeiro semestre, segundo avaliação do presidente da Fabus, não irá se manter no segundo. “O resultado esperado para o setor vai depender da variação do câmbio, das taxas de juros, do crédito concedido às empresas, do valor dos spreads bancários e do ambiente econômico do país. Além disso, há muitas incertezas por causa das eleições de outubro que podem estimular o setor ou provocar uma retração”, observa Martins.

Na avaliação do presidente da Fabus, o mercado de ônibus é muito dinâmico e precisa se renovar. “Estamos há três anos sem renovar a frota, os ônibus envelheceram e precisam ser substituídos para não provocar aumento nos custos para o empresário e evitar que os passageiros busquem outros meios de transporte por causa da baixa qualidade dos veículos.”

Martins recorda que o Programa de Renovação de Frota do Transporte Público Coletivo Urbano (Refrota) criado em 2017 pelo governo federal para financiar ônibus urbanos, ainda está muito lento. “Mas vamos conversar com o Ministério das Cidades, com a Caixa Econômica Federal e com os bancos das montadoras para impulsionar o setor”, avisa o presidente da Fabus.

Com o recurso de R\$ 3 bilhões captado do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), o governo federal prevê por

meio do repasse ao Refrota financiar dez mil ônibus, modernizando a frota de ônibus urbanos. A intenção é que pelo menos 10% da frota em circulação no país seja renovada. Hoje estão em operação cerca de 107 mil ônibus urbanos e 30 milhões de passageiros são transportados diariamente, conforme o Ministério das Cidades.

Segundo a assessoria de imprensa da Caixa Econômica Federal, o Refrota prevê o financiamento de até 95% do valor do investimento e o prazo de amortização está relacionado ao tipo de equipamento que está sendo adquirido. Para os ônibus tipo 1 (micro-ônibus, miniônibus, midiônibus e ônibus básico) o prazo de pagamento é até 72 meses com 15 meses de carência contados da data da assinatura do contrato de financiamento. Os da categoria tipo 2 (padron, articulado e biarticulado) tem até 108 meses de prazo e 20 meses de carência. A taxa de juros é de 6% ao ano e o indexador é a taxa referencial (TR).

Para Martins, com o valor do Refrota dá para comprar 8 mil ônibus urbanos e até agora foram adquiridos por meio desse programa 1.000 veículos. “Por isso, temos que acelerar o sistema”, afirma Martins.

Sobre as perspectivas para o mercado de ônibus Martins diz estar confiante que 2018 será um ano bem melhor que 2017 e que a grande retração que o setor enfrentou no passado por causa de crise política do país não acontecerá este ano. “Com a redução da inflação, da taxa de juros e mesmo com a perspectiva de um incremento menor do PIB, de 3,5% para 1% este ano, melhorou a estimativa de crescimento para o setor, a não ser que as eleições tragam surpresas”, diz Martins.

Sobre a Lat.Bus, maior feira de transporte de passageiros do país, Martins afirma que é um evento muito bom para a indústria. “É uma forma de a indústria de ônibus mostrar ao governo, às autoridades e à população que estão desenvolvendo produtos com a melhor tecnologia”, ressalta Martins. ■

# Mercado de ônibus terminará 2018 com crescimento de 7,5%

**A estimativa da Anfavea é que sejam vendidos 12 mil veículos no Brasil e que as exportações se estabilizem em relação ao volume negociado em 2017, devido à instabilidade macroeconômica da Argentina e do México**

SONIA MORAES

O mercado de ônibus deverá encerrar 2018 com um crescimento em torno de 7,5%, o que significa a comercialização de 12 mil veículos, segundo previsão da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Em 2017, o setor fechou com um crescimento de 5,3% em relação ao ano anterior e emplacou 11.161 unidades.

No acumulado de janeiro a junho a indústria fechou com saldo positivo ao emplacar 5.573 veículos, resultado 13,8% superior aos 4.897 modelos que foram comercializados no mesmo período de 2017, segundo dados divulgados pela Anfavea.

Ao mercado externo as fabricantes enviaram 4.722 ônibus montados, registrando um crescimento de 15,1% sobre os 4.104 modelos que foram exportados no primeiro semestre de 2017.

Dos 4.722 ônibus exportados no acumulado de janeiro a junho, 3.288 unidades são de modelos urbanos, que tiveram aumento de 26,8% nos embarques em comparação ao mesmo período do ano passado. A quantidade de ônibus rodoviários comercializados no exterior nos seis meses do ano reduziu em 5,1%, de 1.511 para 1.434 veículos. Em CKD (veículos desmontados) as exportações tiveram uma retração de 35%, de 2.731 veículos no primeiro semestre de 2017 para 1.799 neste ano.

Na avaliação da Anfavea todos os segmentos (urbano, rodoviário, fretamento e escolar) devem apresentar bons resultados até o final do ano. "Tradicionalmente, em razão das eleições, o mercado de ônibus registra um desempenho forte em todas as



**Antonio Megale: Argentina e México estão começando a refazer os seus pedidos**

categorias até meados do ano e depois se estabiliza, mas ainda assim devemos fechar 2018 acima de 2017", disse Antonio Megale, presidente da Anfavea.

Megale considera importante pontuar dois fatores: a base de comparação, que é baixa por causa da crise nos últimos anos, e a idade avançada da frota, que estimula a aquisição de produtos mais modernos, eficientes e com menor custo operacional.

Sobre as exportações, que no acumulado de janeiro a junho apresentaram um avanço de 15,1% com o embarque de 4.722 veículos montados, o presidente da Anfavea estima que em 2018 haja uma estabilidade em relação ao volume negociado no ano passado, quando foram exportados nove mil veículos. "É importante lembrar que alguns de nossos principais parceiros, como Argentina e México, passam por alguma

instabilidade macroeconômica, o que pode impactar o comércio para estes locais", afirmou Megale. "Esses dois países estão começando a refazer os seus pedidos. Portanto, é preciso estar atento a isso."

Entre os vários clientes no mundo, o presidente da Anfavea destaca que os países da América Latina são os principais destinos das exportações tanto de chassis para ônibus quanto de produtos já encarroçados. "Além disso, conseguimos fechar negócios também com alguns países da África", observou Megale.

**PRODUÇÃO** – Com esse movimento positivo no mercado brasileiro e no exterior, a estimativa de Megale é que o setor termine 2018 com uma produção de 21 mil ônibus, o que significa crescer algo em torno de 5% sobre o ano anterior. "Ainda é um patamar baixo frente ao número que a indústria chegou a produzir na primeira metade desta década, mas voltar a crescer é muito positivo", afirmou.

Para a Anfavea, a Lat.Bus, que reunirá 80 expositores, é um evento bastante relevante para as empresas e clientes deste setor, pois as fabricantes terão a oportunidade de exibir seus produtos, tecnologias e inovações para os oito mil visitantes esperados para o evento. "O mundo passa por uma grande transformação da mobilidade urbana e ter uma exposição deste porte é muito importante para aprofundar as discussões acerca do tema", disse Megale e acrescentou que "o mercado de ônibus na América Latina é considerado um dos maiores do mundo." ■

PREPARE-SE PARA O NOVO. DE NOVO.

TRANSPORTE SEGURO: EU FAÇO A DIFERENÇA.

BATUCA



CONHEÇA O LANÇAMENTO

# SPECTRUM 325

#### NOVO DESIGN

COM SAIAS RETAS E  
NOVO PORTA PACOTES.

#### MAIS ESPAÇO E CONFORTO

CAPACIDADE DE 48 A 52  
PASSAGEIROS (DEPENDENDO DA  
CONFIGURAÇÃO INTERNA) E MAIS  
COMODIDADE PARA MOTORISTAS.

#### MAIS ECONOMIA

BAIXO CUSTO  
DE MANUTENÇÃO.

#### MAIS QUALIDADE

ESTRUTURAS RESISTENTES,  
GARANTINDO A MAIOR  
QUALIDADE E DURABILIDADE  
DO PRODUTO.

WWW.NEOBUS.COM.BR

f i NEOBUSOFICIAL

 **NEOBUS**

# Transporte rodoviário tem seis pontos de reivindicação

**A Abrati vê eleições de outubro como caminho para mudanças e desenha agenda para reivindicar melhoria da rede viária, segurança nas estradas, contenção dos piratas, resolução das gratuidades, e redução da carga tributária somada à isonomia fiscal e segurança jurídica**

ALEXANDRE ASQUINI

O presidente do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (ABRATI), Eduardo Tude de Melo, aponta o processo eleitoral de outubro próximo como um marco importante para o futuro do país, em razão da escolha do presidente da República e também dos legisladores.

Da última eleição até agora, segundo números disponibilizados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), o total de passageiros transportados caiu drasticamente, embora tenha apresentado ligeira melhora em 2017. Foram 52 milhões de passageiros transportados em 2014; 47,8 milhões, em 2015 e 30,1 milhões em 2016, e 27,7 milhões de passageiros entre janeiro e setembro de 2017, sinalizando que os números finais superaram os registrados em 2016.

Logicamente, para que o setor volte a ostentar resultados como os de 2014, será preciso haver melhora consistente do estado geral da economia, num ambiente que fomenta novos investimentos em diferentes setores, propiciando resultados efetivos, como, por exemplo, a derrubada do desemprego. Eduardo Tude de Melo concorda que a recuperação do antigo patamar de demanda passa pelo crescimento e da economia, mas sublinha que será também necessário enfrentar questões que afetam diretamente o desempenho do setor.

O dirigente assinala que as saídas devem compreender estas soluções: redução da elevada carga tributária e reversão do



**Eduardo tude de Melo: “A elevada carga tributária que incide sobre o setor é um dos itens que mais agrava a situação”**

tratamento tributário desigual relativamente ao setor aéreo; investimentos na melhoria da rede viária, com garantia de segurança nas estradas – segurança da própria via, mas também segurança contra a ação de criminosos; segurança jurídica para as empresas do setor – inclusive para que estas possam sentir-se estimuladas a investir na melhoria de sua frota e de seus serviços e, ainda, a contenção do transporte pirata e o encaminhamento da questão das gratuidades.

**CARGA TRIBUTÁRIA** – “É muito difícil estipular medidas que possam reverter o quadro de queda na demanda, uma vez que são vários os fatores envolvidos. Eu diria que, inicialmente, a elevada carga tributária que incide sobre o setor – no nível de 40% – é um dos itens que mais agrava a situação. Além dos impostos normais, o passageiro

de ônibus ainda é penalizado com uma cobrança de ICMS sobre o valor das passagens, tributo que não é contemplado nas passagens aéreas. Ou seja, tudo é transporte de pessoas, mas um, exatamente o mais elitista, é isento da cobrança de ICMS. São tratamentos diferentes para um mesmo tipo de serviço”, diz Eduardo Tude de Melo.

**SEGURANÇA NAS VIAS** – A segurança para o transporte passa pela melhoria da rede viária e também pela implantação de um eficiente sistema de segurança pública nas rodovias. O dirigente tem apontado o próximo período de governo como uma oportunidade para o Brasil retomar seu crescimento e voltar a investir em infraestrutura. Ele diz que o bom enquadramento da questão da infraestrutura é fator imprescindível para o êxito em todas as áreas do setor produtivo.

No caso do segmento de transporte terrestre de passageiros, o principal elemento de infraestrutura é a rede viária, que, como demonstram pesquisas regularmente elaboradas pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), acham-se deterioradas e carentes de segurança para o transporte de pessoas e bens.

A mais recente Pesquisa CNT de Rodovias, divulgada em novembro de 2017, avaliou 105.814 km de rodovias, representando toda a extensão pavimentada das rodovias federais e das principais rodovias estaduais do país. Foi constatada queda na qualidade do estado geral das rodovias pesquisadas.

A classificação regular, ruim ou péssima atingiu 61,8%, enquanto em 2016 esse índice era de 58,2%. Em 2017, 38,2% das rodovias foram considerados em bom ou ótimo estado, enquanto um ano antes esse percentual era de 41,8%. A deterioração alcança sinalização (59,2% regular, ruim ou péssima), qualidade do pavimento (50,0% regular, ruim ou péssima) e geometria da via (77,9% regular, ruim ou péssima).

**CONTER OS CLANDESTINOS** – Um vídeo de esclarecimento veiculado pela ANTT descreve algumas das situações a que são submetidos os passageiros que se sujeitam a utilizar o transporte clandestino para economizar: equipamentos de segurança com defeito, pneus carecas e excesso de velocidade. A agência destaca que a situação precária dos veículos piratas coloca em risco a vida de quem utiliza esse tipo de serviço irregular, e recomenda aos usuários não abrirem mão da segurança, optando por empresas regulares, podendo escolher entre as opções disponíveis no site da própria ANTT.

Para Eduardo Tude de Melo deve haver o combate efetivo e rigoroso ao transporte pirata, que precisa ser contido. “É necessário que sejam adotadas novas práticas para o combate ao transporte clandestino que tanto dano traz ao setor regulado. A diferença entre os dois é que como não há fiscalização no clandestino, os ônibus em geral são antigos, sem manutenção adequada, os motoristas cumprem jornadas extenuantes sem as paradas regulamentares, não existe nenhum tipo de seguro e não há também pagamento de qualquer tributo para os governos estaduais e federal”.

**RESOLVER AS GRATUIDADES** – Outro ponto salientado pelo dirigente é a necessidade de haver uma saída para os encargos que são atribuídos ao setor regulado, como as gratuidades. “O governo determina que a empresa tenha que realizar o transporte de determinadas pessoas e não apresenta nenhuma alternativa de pagamento desses encargos não previstos. Para se ter uma idéia, em 2017 foram transportadas cerca

de 2 milhões e 500 mil passageiros de forma gratuita e com desconto de 50%, entre idosos, deficientes e jovens carentes”.

O setor de transporte urbano de passageiros por ônibus também critica o atual modelo de gratuidades, já que os custos são repassados aos usuários dos sistemas impactando a tarifa e, em razão disso, prejudicando a demanda. Esse segmento tem sugerido que descontos e gratuidades a idosos e estudantes passem a ser suportados por fundos federais específicos relacionados com políticas públicas, como o Fundo Nacional Desenvolvimento da Educação (FNDE), vinculado ao Ministério da Educação, para subsidiar descontos nas tarifas de estudantes, e o Fundo Nacional do Idoso, para bancar os benefícios de gratuidade para quem está na terceira idade.

**ESFORÇO DE INVESTIMENTO** – Empresários de muito sucesso no setor de transporte rodoviário por ônibus garantem que um dos caminhos para enfrentar a redução no número de passageiros tem sido o investimento no aprimoramento dos serviços, atualização da frota e em tecnologia. E a ABRATI propala que muitas empresas longevas, depois de décadas e décadas de atuação, seguem modernas atuais, inovadoras, cada vez mais admiradas por seus usuários, justamente por não deixarem de investir, buscando sempre o seu objetivo principal, que é atender cada vez melhor e com mais qualidade para garantir a permanência do cliente.

Em concordância com esse tipo de atitude, Eduardo Tude de Melo destaca o esforço do setor em investir, apesar das dificuldades e incertezas e da concorrência desbalanceada com outros modais. Ele sublinha especialmente a importância do investimento na qualificação da frota para o fortalecimento e desenvolvimento do setor e de toda a cadeia produtiva do transporte. “As empresas associadas à ABRATI estão fazendo grande esforço no sentido de investir na modernização das suas frotas e na elevação permanente da qualidade dos serviços oferecidos

aos passageiros. Com isso, busca se adaptar aos tempos de demanda baixa com prestação de serviços da mais alta qualidade, com veículos modernos, dotados de toda a tecnologia de segurança e conforto, como serviço de entretenimento a bordo e wi-fi em determinadas rotas onde a rede de comunicação permite”.

**SEGURANÇA JURÍDICA** – O presidente do Conselho Deliberativo da ABRATI destaca também o significado da segurança jurídica no setor, justamente para que o segmento deixe de viver sobressaltado com as mudanças de regra e para que possa haver maiores garantias ao investir.

O dirigente tem afirmado que o momento de mudança ocasionado pelo processo eleitoral representa oportunidade para que os novos governantes estabeleçam metas para dotar todos os setores permissionários, concessionários e autorizatários de uma política permanente, que lhes proporcione segurança jurídica para que os investimentos exigidos possam ser feitos. “Hoje, a classe empresarial encontra-se num impasse, dando passos pequenos e cautelosos por não saber direito como será seu futuro”, escreveu em recente comentário para a Revista ABRATI.

**DIÁLOGO** – Ao concluir seu raciocínio a respeito do atual quadro, Eduardo Tude de Melo enfatiza a necessidade de diálogo. Ele recomenda que o novo governo se disponha a ouvir todos os segmentos para que haja maior compreensão de suas dificuldades e possibilidades. No segmento representado pela ABRATI seria exatamente dar sequência à busca de soluções para as questões indicadas – melhoria da rede viária, segurança nas estradas, contenção dos piratas, gratuidades, excesso da carga tributária e isonomia com segmentos concorrentes e segurança jurídica –, ouvindo diretamente todos os envolvidos. “A ideia é garantir maior dinamismo e força ao modal, o que resultaria em aumento da oferta de empregos em toda a cadeia produtiva”.



Ônibus urbano Mercedes-Benz.  
Tecnologia que não para de atrair  
novos passageiros.



Mercedes-Benz  
A marca que todo mundo confia.





Seja gentil. Seja o trânsito seguro.

Os novos ônibus urbanos da Mercedes-Benz possuem inovação e tecnologia em cada detalhe. Desde o projeto à concepção, utilizamos o que há de mais moderno, alcançando um padrão de conforto e segurança nunca visto. Tudo isso aliado aos mais baixos índices de emissão de poluentes, à economia e à durabilidade para rodar em diversas condições de pavimento. Uma verdadeira revolução no transporte coletivo, que eleva a outro nível sua experiência a bordo de um Mercedes-Benz.

 [mercedesbenzonibus](#)  [mercedesbenz\\_onibus](#) [www.busclub.com.br](http://www.busclub.com.br)

CRC: 0800 970 9090 | [www.mercedes-benz.com.br](http://www.mercedes-benz.com.br)



# De volta ao compasso de espera, mas sem pessimismo

**Empresas do setor fizeram investimentos no último ano, mas ainda sofrem com as incertezas políticas na avaliação de representantes das principais entidades**

ALEXANDRE ASQUINI

Lideranças do setor de fretamento e de turismo diziam no início de 2018 que havia sinais de certa retomada dos negócios. Avaliavam tratar-se de um movimento tênue, mas, de todo modo, alentador, após um longo período de “estiagem”. Agora, na metade do ano, depois de constado o arrefecimento do ímpeto do crescimento econômico brasileiro, os principais atores do segmento parecem voltar ao compasso de espera. Mas, justiça seja feita, sem pessimismo.

A diretora executiva da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), Regina Rocha, afirmou que em 2017 o segmento de fretamento havia sentido resquícios da crise dos anos anteriores, mas que já estava sendo possível, naquele momento, observar certa retomada. Disse que ao longo do período de recessão – sobretudo, os anos de 2015 e 2016 –, as empresas agiram com cautela, mas não deixaram de investir, inclusive em veículos modernos, com tecnologia de ponta, para qualificar ainda mais o serviço e consolidar e ampliar o mercado.

Regina Rocha lembrou que o setor de transportes como um todo cresceu em 2017, impulsionado pelo rodoviário – incluído o segmento de fretamento –, tendo sido o primeiro setor da economia a fechar um ano positivo desde 2014. E sublinhou que houve aumento de viagens corporativas e que o setor de fretamento contribuiu significativamente para os resultados observados na produção e vendas de ônibus.

A dirigente considerou 2017 um ano de



**Regina Rocha: “Com o Brasil crescendo, o setor também retoma o seu crescimento”**

retomada de mercado e, principalmente, um período voltado para o estreitamento do relacionamento com os clientes ativos. E assinalou que o cenário de leve reaquecimento da economia trazia perspectivas otimistas para 2018.

Contudo, os números da economia neste ano estão revelando um quadro menos positivo do que o originalmente esperado. Indagada sobre se isso modificaria algo na projeção que o setor faz para o ano e se a indefinição do quadro político atrapalharia uma retomada mais firme, ela foi bastante positiva: “No Estado de São Paulo as empresas estão bastante reticentes neste ano. Havia uma expectativa de retomada do crescimento, que foi prejudicada pelo cenário político atual. Ainda tivemos Copa do Mundo da Rússia, e em breve teremos eleições... Uma série de eventos alheios à nossa vontade e que impactam

diretamente na economia brasileira. Mesmo no fretamento eventual, sentimos o brasileiro mais receoso, poupando e evitando gastos desnecessários, incluindo viagens de turismo. Mas a expectativa é que após as eleições, com o cenário político mais definido, o país retome o crescimento. Com o Brasil crescendo, o setor de fretamento também retoma seu crescimento rapidamente.”

A dirigente aprofunda a sua análise: “A indefinição política que vivemos atualmente se reflete no crescimento do país como um todo. E, claro, o setor de fretamento acaba sendo impactado negativamente. O foco principal do setor é o fretamento contínuo, ou seja, o transporte dos trabalhadores. E se a indústria não tem um bom desempenho, como consequência, nossa demanda diminui.”

Ela acrescenta que a incerteza também trouxe antecipação de investimentos. “Houve algum investimento em renovação de frota em virtude dos aumentos sucessivos do dólar, da instabilidade política e também da possibilidade de os veículos sofrerem reajustes significativos nos preços. Neste cenário, alguns empresários anteciparam parte dos investimentos em renovação de frota previstos para o segundo semestre do ano.”

No início de 2018, Martinho Ferreira Moura, presidente da Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento (ANTTUR) e da empresa Bel-Tour Fretamento e Transporte disse ter percebido sinais de recuperação, ainda que lenta. Ele falava em certo avanço na indústria e

mesmo no setor de serviços. E explicava que os grandes clientes, que haviam reduzido drasticamente seus contratos devido à queda na atividade industrial, haviam retomado a contratação de funcionários e a ampliação de turnos, acrescentando que os segmentos de serviços, como empresas de telemarketing e bancos, e também os órgãos governamentais exibiam movimento positivo.

Ouvido em julho de 2018, Martinho não mudou a essência de seu diagnóstico, rejeitando a ideia de que tenha havido uma piora. “Olha, eu creio que o quadro se mantém basicamente o mesmo. Não melhorou, mas não piorou. Como disse no início do ano, a situação era melhor do que nos anos anteriores e vai se mantendo”, afirmou, fazendo questão de ressaltar que esse entendimento considera o país como um todo, sendo possível que alguma realidade regional apresente eventualmente características diferentes. “O Brasil é um país continental, então o que acontece em São Paulo pode ser um pouquinho diferente do Rio Grande do Sul, um pouquinho diferente do Espírito Santo. Seria preciso um levantamento localizado em cada região do país para identificar uma situação diferente. Mas não há indícios de que isso esteja ocorrendo”, afirma.

**INCERTEZAS POLÍTICAS** – Sobre se haveria a influência do quadro político-eleitoral na situação econômica, Martinho Ferreira Moura foi assertivo: “Sem dúvida! E eu acredito que o fato de não termos avançado mais na recuperação da economia pode ser atribuído a essa insegurança, a toda essa situação de indefinição política. Vivemos um quadro de incerteza e, dessa forma, os investimentos andam suspensos.”

Regina Rocha avalia a compreensão que as lideranças políticas têm a respeito do papel da mobilidade urbana para o desempenho e o desenvolvimento econômico. “O foco dos líderes políticos não



**Martinho Moura: “Os investimentos andam suspensos”**

está na mobilidade urbana. Há pouco investimento em infraestrutura urbana, tanto para transporte de pessoas como para o escoamento da produção de riquezas de modo geral. A greve dos caminhoneiros, que aconteceu em maio deste ano, é um bom exemplo de como o sistema de transporte brasileiro é frágil. Os caminhoneiros pararam e, como consequência, o país parou, porque não chegavam insumos, matérias-primas nas indústrias, produtos nas prateleiras e, claro, o combustível para os veículos continuarem rodando. O fretamento também sofreu. Não só pela falta de combustível, mas também porque muitas indústrias pararam ou diminuíram suas atividades, ou seja, durante algum tempo houve menos colaboradores para serem transportados.”

A dirigente da Fresp destaca que sua entidade tem se esforçado para levar aos dirigentes políticos informações que possam ter uma melhor compreensão do papel do setor. “Há mais de uma década, a Fresp vem estreitando laços com a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), que reúne líderes ligados ao poder executivo. O objetivo principal desta aproximação é mostrar as necessidades do setor e como ele pode contribuir para a mobilidade urbana. Porque essa não é apenas uma obrigação de cada cidade, é uma equação mais completa, que envolve diversos setores. A Fresp também realiza

um trabalho de envio constante de informações e notícias sobre o fretamento e a mobilidade urbana para políticos e gestores públicos.”

**SOBRE A LAT.BUS** – Este ano acontecerá a primeira edição da nova feira Lat.Bus, que busca atrair expositores e visitantes internacionais, sobretudo da América Latina – empresários, dirigentes e formadores de opinião de diversos países.

Indagada sobre a importância de um setor como o de fretamento estreitar relacionamento com representantes de mercados congêneres em países vizinhos, Regina Rocha mostrou-se favorável à iniciativa. “Com certeza, se trata de um novo e importante polo de intercâmbio. Estreitar relacionamentos é essencial nos dias atuais – para todos os setores. A feira certamente será um ponto de encontro, de networking. Acredito que será importante para estabelecer um intercâmbio com os países participantes e, quem sabe, poder no futuro realizar uma visita técnica e aprender mais sobre soluções que funcionam lá fora e ainda não estão disponíveis no Brasil.”

O site da Anttur vem divulgando a Feira Lat.Bus 2018 o que demonstra o apoio efetivo que a entidade concede ao evento.

O presidente Martinho Ferreira Moura destaca significado da realização de encontro como a Lat.Bus com a presença de especialistas, empresários e dirigentes de outros países. “O mais importante é a troca de experiência. Trata-se de algo muito positivo. É significativo que profissionais especializados e empresários tragam informações a respeito de atividades e experiências desenvolvidas em outros países. E que, em contrapartida, conheçam o que estamos realizando no Brasil, em especial, o que estão produzindo as nossas montadoras, as encarregadoras e todas essas empresas que trabalham como suporte para o transporte coletivo, entre as quais as empresas de bilhetagem.” ■

# Os reflexos da quarta revolução industrial nos transportes públicos

**O presidente da União Internacional de Transportes Públicos – Divisão América Latina (UITP/DAL), Jurandir Fernandes analisa os principais aspectos das transformações no segmento da mobilidade urbana**

ALEXANDRE ASQUINI



**Em maio ocorreu o 10º Congresso da Associação Mexicana de Transporte de Mobilidade**

O presidente da União Internacional de Transportes Públicos – Divisão América Latina (UITP/DAL), engenheiro e professor Jurandir Fernandes, fez uma análise da mobilidade urbana latino-americana ao participar em maio, na Cidade do México, do 10º Congresso da Associação Mexicana de Transporte e Mobilidade (AMTM). Ele descreveu os principais aspectos do que vem acontecendo no segmento de mobilidade urbana com os avanços trazidos pela quarta revolução industrial, conclamando o setor a liderar e não bloquear todo o amplo processo de

inovação que progressivamente vem se instalando.

Inicialmente, referindo-se a pronunciamentos de especialistas e dirigentes que o antecederam naquela sessão do encontro, disse que o transporte público vive dias difíceis frente a crises políticas e econômicas presentes nos países da região, sublinhando que a dificuldade decorre também do impacto das novas tecnologias que deram origem à quarta revolução industrial, surgida no final do século 20. “Essa revolução se caracteriza principalmente pelos equipamentos móveis conectados à Internet, à

nuvem; por sensores cada vez mais potentes e mais baratos, pela inteligência artificial e pela capacidade de aprendizagem das máquinas. São essas as principais características dessa revolução que estamos todos vivendo”, declarou.

Ele continuou, afirmando que a revolução anterior – a revolução informacional nascida em meados do século 20, com o advento da eletrônica – já se apoiava em hardwares, softwares e redes que foram se tornando mais sofisticados, mais integrados, espalhando-se por todos os ramos das ciências exatas, das ciências sociais e das ciências biológicas. E disse que, como resultado, neste movimento, há um mundo novo, no qual os sistemas físicos e virtuais interagem, originando novos produtos, novas tecnologias e novos negócios. Alteram-se comportamentos pessoais e sociais. Relações de trabalho também se modificam, assim como mudam as formas de produção e de consumo. E frisou que os velhos empregos são eliminados e se criam outros a uma escala jamais vista pela humanidade.

“A América Latina, com seis 630 milhões de habitantes, a segunda região mais urbanizada do mundo, e que possui duas das cinco maiores aglomerações urbanas do planeta, Cidade do México e São Paulo, poderá tirar proveito da quarta revolução, dando saltos de qualidade em um dos maiores desafios das grandes cidades, que é o da mobilidade urbana”, enfatizou.

**COMO APROVEITAR** – Jurandir Fernandes perguntou o que fazer para aproveitar essa “onda 4.0” e passou a apresentar os pontos que constroem a sua resposta. Disse que os custos relativos à mobilidade afetam decisões tipicamente associadas aos habitantes das cidades, citando como exemplos a escolha do lugar de residência ou do lugar de trabalho ou, ainda, decisões a respeito da compra de veículos particulares. “Portanto, desde já, precisamos orientar nossas cidades para o transporte urbano”, afirmou, recomendando que as cidades latino-americanas sejam planejadas de modo a levar em conta espaços para corredores de ônibus, sistemas sobre trilhos, bicicletas, terminais e estações integradas à cidade, com áreas para os serviços públicos, para o comércio, instalações culturais, bancos e outros serviços financeiros.

Também assinala ser necessário agir imediatamente, com a formulação de propostas de mudanças nos marcos regulatórios, de modo a adequá-los a uma realidade muito mais complexa, com novas tecnologias, novos atores, novos negócios e novos comportamentos dos cidadãos.

O dirigente da UITP regional acrescentou: “É preciso desbloquear as obras de infraestrutura por essa América Latina toda – obras que estejam atrasadas ou paralisadas, com prioridade para aquelas que aumentam a eficiência do transporte público. É preciso fazer nossas cidades inteligentes, integrando o governo eletrônico – o e-government – uma plataforma digital única, com um projeto de mobilidade que leve em conta a integração de todos os meios de transporte, motorizados ou não.”

**TENDÊNCIAS PARA CURTO PRAZO** – Ao apontar tendências para o curto prazo, Jurandir Fernandes sustentou que as plataformas digitais oferecerão transporte sob demanda, de modo complementar ao transporte público de média e de alta



**Jurandir Fernandes: “É preciso desbloquear as obras de infraestrutura na América Latina”**

capacidade, fazendo a rede mais eficiente e com maior qualidade para o passageiro.

“Os transportes de média e alta capacidade serão praticamente os mesmos; a grande revolução poderemos fazer na alimentação desse sistema. O último trecho da viagem – a ‘last mile’, como alguns chamam – poderá ser feito com veículos menores, operados sob demanda, ou por bicicletas ou por carros compartilhados, todos eles integrados em uma mesma plataforma digital”, disse, acrescentando que a política tarifária deverá ser flexível, podendo ser dinâmica conforme a demanda, com o controle do Estado no caso do transporte público, operando sob concessão e de forma livre, em caso de sistemas competitivos, como aqueles que usam de aplicativos, por exemplo.

“O sistema de pagamento deverá ser integrado e único entre os diferentes modais e poderá contemplar outros serviços oferecidos pela cidade inteligente: pagamento de estacionamento, aluguel de bicicletas e de carros, enfim, outros serviços. As informações, avisos e alertas aos passageiros estarão on-line, nos aplicativos baixados pelos passageiros em seus smartphones.”

Entre as possibilidades abertas pelo uso

dos smartphones – um grande investimento já feito pela sociedade –, destacou que será possível economizar recursos públicos consideráveis, de uma maneira que há alguns anos não seria possível. “Os smartphones tornam desnecessária a instalação de painéis em cada ponto de parada. Os painéis com os horários das partidas existirão apenas nos terminais e estações. Economizaremos recursos imensos de investimento e custeio, sobretudo para a manutenção de painéis que corriqueiramente apresentam defeitos ou são vandalizados. Definitivamente, hoje, não precisamos fazer como fez a França, que colocou painéis em cada ponto de parada; fizeram aquilo porque não havia ‘smartphones’ naquele tempo.”

No entendimento de Jurandir Fernandes, a digitalização trará novas frentes de receita às empresas do setor. “A publicidade digital dinâmica, a prestação de serviços conexos, a captura de valor da base de dados são alguns exemplos. Novas fontes de receitas poderão surgir por meio de ações associadas com plataformas de compartilhamento de carros ou de bicicletas, pacotes de turismo e cultura, além de convenções e exposições combinadas com



**Técnicos e dirigentes do setor discutem a inovação e seus impactos na mobilidade urbana**

os serviços de transporte público. As plataformas permitirão esses acordos comerciais mais facilmente.”

O dirigente Divisão América Latina da UITP frisou ainda que, em médio prazo, haverá a automatização, digitalização e eletrificação que acarretarão redução dos custos de funcionamento e manutenção, sublinhando, entretanto, que para os investimentos iniciais nesses campos serão necessários incentivos governamentais.

**SETOR DEVE LUTAR POR SEU ESPAÇO** –

Próximo de concluir seu raciocínio, Jurandir Fernandes disse estar seguro de que a mobilidade oferecida como um serviço integrado fortalecerá o papel social do transporte público, sem afetar o equilíbrio econômico do setor. “As inovações em andamento assim como sua importância em um mundo em crescente urbanização colocaram a mobilidade urbana nas pautas dos governantes, do público, e do mercado industrial e de serviços. Em consequência, esse tema é pauta hoje nos meios de comunicação. Todos os dias! Nesse cenário, o setor precisa demonstrar que é consciente de sua importância, que é consciente de sua responsabilidade, que é consciente de

sua capacidade de adaptação aos novos tempos. O setor deverá liderar este processo de inovação. Repito: deveremos liderar esse processo de inovação. E não impedi-lo!”

Segundo o dirigente, as mudanças alcançam e afetam toda a cadeia de produção de transporte público: recursos humanos, veículos, equipamentos, edificações, os procedimentos de processos desde a operação até a governança das empresas.

Ele acrescentou que novos atores surgirão no mercado de Mobilidade como Serviço (MaaS), a exemplo do que vem ocorrendo com plataformas como Uber, Cabify, Lyft, Didi, 99 e outras. “As grandes fabricantes de automóveis e de ônibus planejam vender os serviços e não somente o veículo. Ford, Volvo, GM, Mercedes-Benz, Volkswagen, Renault, Nissan, Toyota, Hyundai, Fiat-Chrysler e BMW além da audaciosa Tesla estão todos trabalhando com planos nessa linha ao lado de gigantes da era digital, como Google, Intel, Amazon e Baidu. Este novo mercado, com estes novos players, oferecerá grandes oportunidades e ao mesmo tempo grandes desafios aos atuais operadores de transporte

público. Serão necessários grandes investimentos que assegurem a qualidade dos sistemas de telecomunicações, que é um problema dos governos, que devemos pressionar para que atuem com rigor nesta questão. É inquestionável que teremos de lutar para que os governos façam esses investimentos. Alta velocidade de conexão e cobertura total do território são condições necessárias para podermos ter cidades inteligentes.”

Jurandir Fernandes afirmou também que haverá a necessidade de qualificar os recursos humanos e de melhorar a educação, desde o básico até as universidades. “É urgente a necessidade de atualizar os recursos humanos técnicos orientados ao nosso setor.”

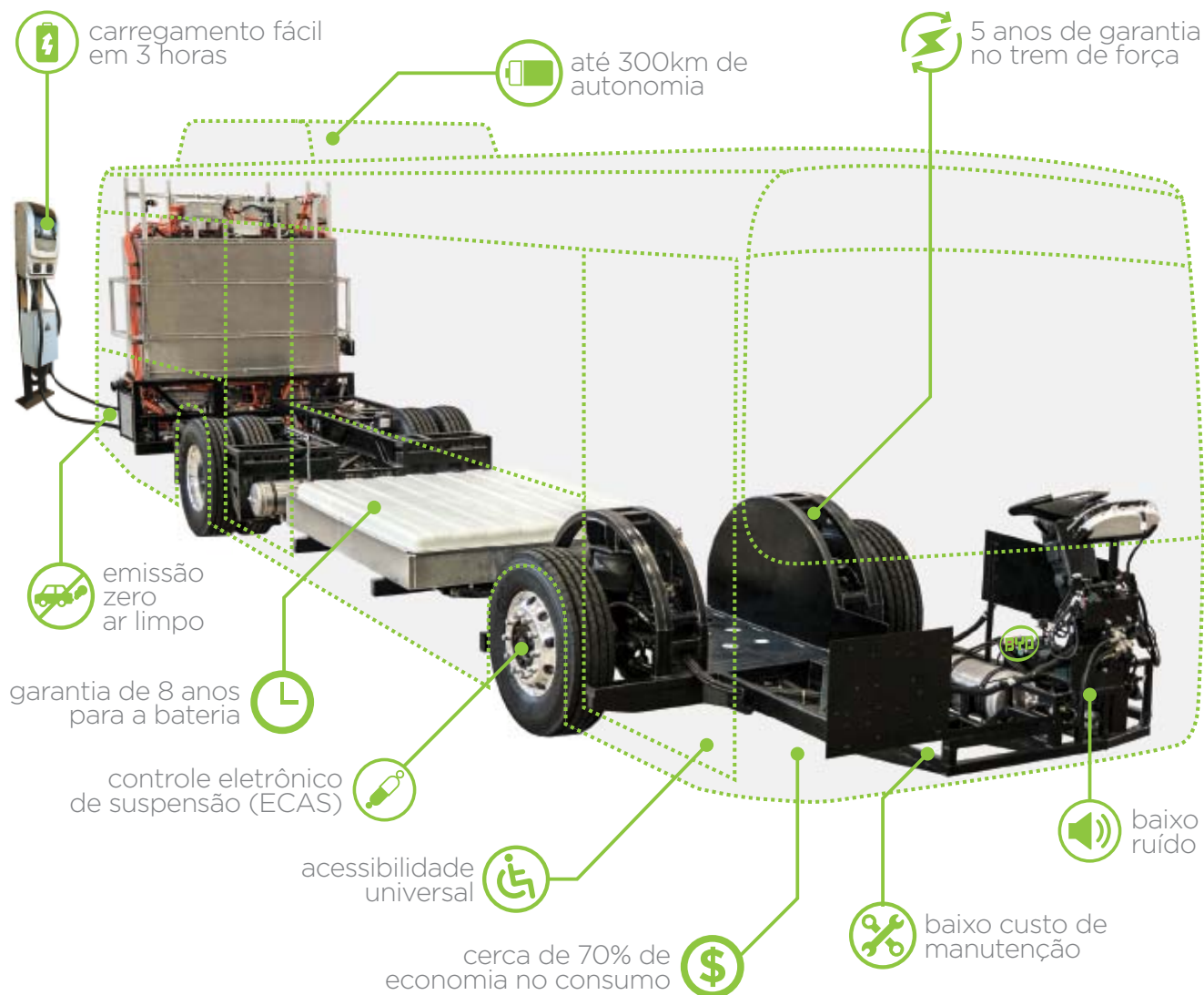
Um grande desafio para as grandes cidades será considerar os problemas desde a concepção dos aglomerados urbanos e não circunscrever-se a localidades.

Este conflito se faz mais relevante à medida que se trata de centralizar o manejo de informações e opções de transporte em uma só plataforma. A falta de coordenação e de regulações entre diferentes esferas de governo envolvidas pode ser um freio importante ao desenvolvimento de cidades inteligentes com mobilidade integrada.

Por fim, na visão de Jurandir Fernandes, outro grande desafio é o de dar agilidade às decisões que dependem do poder público – geralmente atrasado e em grande parte incompetente. “Devemos ter foco e metas bem definidas. O que queremos para nossas cidades, para nosso país? Basta de diagnósticos sobre diagnósticos. É preciso terminar o que está sendo feito e começar já o inadiável”, disse, concluindo: “A descontinuidade de governos e o curto espaço de tempo entre as eleições contribuem para a falta de compromisso das autoridades que em boa medida ocupam cargos como trampolim e não para servir sua cidade ou seu país”.

# TRANSPORTE PÚBLICO SEM POLUIÇÃO

CHASSIS DE ÔNIBUS 100% ELÉTRICO BYD



## OPÇÕES DE CHASSIS

- **D7M** - Para aplicação em carroceria com até 9,0m de comprimento (Volare)
- **D9W** - De piso baixo para aplicação em carroceria com até 13,2m de comprimento (Marcopolo e Caio)
- **D10B** - De piso baixo para aplicação em carroceria com até 15,0m de comprimento
- **D11B** - De piso baixo para aplicação em carroceria com até 21,0m de comprimento



[vendas@byd.com](mailto:vendas@byd.com)  
[www.byd.com](http://www.byd.com)  
Tel.: +55 19 3514-2550



Build Your Dreams



# LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana  
do Transporte

## SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2018

**CONSTRUINDO  
HOJE O NOVO  
AMANHÃ:**

Contribuições do  
transporte público para  
a mobilidade urbana.



## Lat.Bus 2018, a nova exposição do transporte de passageiros

**Feira Latino-americana do Transporte consolida o cenário positivo que o país começa a vivenciar, reunindo o que há de melhor e mais avançado em produtos, serviços e tecnologia**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

De 31 de julho a 2 de agosto será realizada a Lat.Bus (Feira Latino-americana do Transporte), no Transamérica Expo-center, em São Paulo. O evento, organizado pela OTM Editora e MF Promoções e Eventos, reúne mais de 70 expositores de diversas áreas ligadas ao transporte rodoviário de passageiros: fabricantes de chassis, carrocerias e autopeças, operadores e prestadores de serviço, empresas de tecnologia, que atuam em bilhetagem eletrônica, sistemas inteligentes de transporte (ITS) e meios de pagamento.

As principais entidades do setor também participam da exposição, como a Associação Nacional de Transportes Urbanos (NTU), Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) e Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati). A feira será voltada para todos os segmentos do transporte coletivo: urbano, rodoviário e fretamento. A ideia de se promover um evento de caráter latino-americano marca o momento de retomada do crescimento econômico. A Lat.Bus apresentará as

novidades e tendências do setor e também uma grade de conteúdo direcionado às empresas e especialistas da área.

Entre as montadoras, a Mercedes-Benz apresenta o piloto automático adaptativo (ACC) que aumenta a segurança dos ônibus rodoviários O 500, enquanto a MAN aproveita o evento para comemorar os 25 anos de produção da família Volkswabus. A Volvo destaca novos serviços de conectividade embarcada, que trarão mais produtividade, economia e segurança aos operadores e a Scania, seus ônibus de 15 metros e o chassi para double deckers.



A Eletra apresenta o ônibus híbrido DSual (híbrido e elétrico puro) de 13,2 metros, com chassi Mercedes Benz 0500 U Low Entry, carroceria Caio Millennium III, capacidade para 34 passageiros sentados e 47 passageiros em pé, suspensão pneumática integral, direção com assistência hidráulica, ar-condicionado, duas portas direitas e duas portas na esquerda.

A BYD exibe o ônibus elétrico D9A Padron desenvolvido para aplicação urbana para carrocerias com até 13,2 metros de comprimento modelo piso alto. Desenvolvido com suspensão pneumática dianteira e traseira, o que proporciona maior conforto para os passageiros. Com autonomia de até 300 km, os chassis de ônibus elétricos BYD não emitem poluentes, tem baixo custo de manutenção e possuem oito anos de garantia para o trem de força. Para garantir maior conforto aos passageiros, não emitem ruídos e foram desenvolvidos com suspensão pneumática dianteira e traseira.

A Marcopolo faz o lançamento da linha Paradiso New G7, com novo design com mudanças nos faróis, para-choques e detalhes da fibra externa, além de novidades de decoração para o interior do carro, com novos tecidos e cores para revestimentos e poltronas, sistema de iluminação bio lightning. O New Senior é um micro-ônibus para linhas rodoviárias e turismo, com design externo moderno e interior remodelado, aumento da largura e eliminação do rebaixamento do corredor. O tradicional Torino para transporte urbano com foco em eficiência na manutenção e na operação, na versão com pacote plus, espelhos carenados e aros de rodas em plástico reforçado.

A Caio Induscar traz o micro F2400 que possui versões urbana, executiva, e também para uso no transporte escolar,

já o Solar é direcionado aos setores de fretamento e rodoviário.

A Neobus, empresa controlada do grupo Marcopolo, lança na Lat.Bus Transpúblico o novo Spectrum 325, primeiro modelo da marca desenvolvido para os segmentos de fretamento e rodoviário intermunicipal, além de linhas regulares de média e curtas distâncias.

A encarroçadora Mascarello lança neste evento o Gran Micro S3 modelo 2019 e expõe a sua linha atualizada de modelos urbanos: o Gran Via ST 26 e CT 25. A empresa também aposta nos modelos rodoviários para aumentar sua participação no segmento.

A Comil mostra o Campione Invictus DD, de 15 metros, destinado a linhas de longas distâncias. Possui 46 lugares semileito no salão superior e oito lugares leito no salão inferior, com revestimento em couro e conexão USB em todas as poltronas, climatização com ar-condicionado e calefação.

A Volare, também pertencente à Marcopolo, lança o Fly 6, modelo que foi desenvolvido para o segmento de compactos e atuar no receptivo de hotéis, transfers e turismo.

Na área de bilhetagem eletrônica, os destaques da Tacom para este ano são as novas funcionalidades do seu Sistema Integrado de Gestão de Transporte Urbano de Passageiros, como o validador CCIT 4.0 com várias funcionalidades baseadas em multimídia.

As soluções tecnológicas da Prodta, apresentada na feira, como os cartões EMV que utilizam um chip inteligente e o QR Code que veio para resolver o problema da compra de uma passagem daqueles usuários que não têm os cartões inteligentes.

A Dataprom apresenta uma plataforma que permite ao passageiro assistir a

filmes e séries durante as viagens de ônibus, além de fornecer serviço de rastreamento.

A Empresa 1 apresenta novidades relacionadas à nova geração sistema de bilhetagem eletrônica da marca, o Sigom ST5. Com a renovação da solução tecnológica e a evolução dos validadores, que passam a ficar online.

A Transdata exibe durante a feira sua nova identidade visual, em uma mudança vinculada ao processo de expansão de mercado, que reforça o compromisso em construir soluções inovadoras.

A BgmRodotec, empresa que desenvolve soluções para transportadoras de cargas e passageiros e atende há mais de 30 anos as maiores empresas do setor, se chama agora Praxio. O lançamento oficial da nova marca ocorre durante a Lat.Bus. A empresa que detém 12% do market share de soluções para transportadoras de carga e 37% para as de passageiros no Brasil, vem realizando grandes investimentos na inovação de seu portfólio.

Outras mostras na exposição Lat.Bus incluem equipamentos de sistema de ar, tecnologia embarcada, autopeças e componentes, além de serviços para transporte de passageiros.

Paralelamente à feira, será realizado o 32º Seminário Nacional NTU, que terá como foco as contribuições do transporte público para a mobilidade urbana. O encontro irá fomentar a discussão de propostas para o transporte público no marco da mobilidade urbana, em um momento delicado para o país, de preparação para as eleições de 2018 e de debate sobre os novos rumos do transporte público. Serão abordados temas como adequação da infraestrutura viária, financiamentos, segurança jurídica, tecnologia e melhoria dos serviços públicos. ■



*Paradiso New G7 tem estrutura interna mais resistente a impactos*

## Marcopolo New G7, uma evolução da Geração 7 de ônibus rodoviários

**Os modelos rodoviários New G7 priorizam o conforto e a segurança com destaque para a nova estrutura interna na parte frontal que amplia a resistência a impactos e o novo micro-ônibus Senior foi projetado para garantir baixo custo e facilidade de reposição de peças**

SONIA MORAES

A Marcopolo traz muitas novidades para a Lat.Bus Transpúblico, entre elas está o lançamento da nova família de rodoviários New G7 e o micro-ônibus Senior.

A nova geração G7 de rodoviários, composta pelos tradicionais modelos Paradiso 1200, 1350, 1600 Low Driver e 1800 Double Decker foram desenvolvidas para os diferentes modelos de chassis das principais montadoras e começam a sair da linha de montagem da fábrica de Ana Rech, em Caxias do Sul (RS), a partir deste mês de agosto.

Segundo Luciano Resner, diretor de

engenharia da Marcopolo, os novos modelos representam a evolução da consagrada Geração 7 de ônibus rodoviários e são resultado de um trabalho de campo de vários anos, que inclui informações passadas pelos clientes sobre o comportamento dos veículos. "O New G7 é a evolução natural e bem embasada da Geração 7 e reúne os avanços mais importantes e essenciais destacados pelos operadores e também pelos passageiros. É o aprimoramento da linha de rodoviários de maior sucesso do mercado brasileiro", afirma Resner.

As mudanças no design, na concepção

e no interior dos veículos criam um novo padrão de qualidade, conforto, segurança, robustez e sofisticação. "O foco continua sendo valorizar o prazer de viajar de ônibus, independente do percurso ou duração, e proporcionar ganhos operacionais aos empresários. Para isso, buscamos superar as expectativas, as necessidades e as demandas de passageiros e dos motoristas, e a redução de custos e o aumento de capacidade de transporte para os operadores", diz Petras do Amaral, gerente de inovação e design da Marcopolo.

Assim como o conceito essencial de

concepção da Geração 7 os projetistas e engenheiros da Marcopolo trabalharam para que todas as mudanças e novidades fossem perceptíveis para os clientes e também para os clientes dos seus clientes, e se traduzissem em benefícios para todos os envolvidos: passageiros, motoristas e frostistas. O resultado é uma linha que estabelece padrões ainda mais elevados para o ônibus brasileiro.

Uma das novidades inéditas na indústria brasileira do ônibus, segundo Amaral, é o reforço estrutural que os engenheiros da Marcopolo desenvolveram para os veículos. “Os modelos da New G7 contam nova estrutura interna na parte frontal da carroceria que amplia a resistência a impactos, sobretudo os frontais, proporcionando mais segurança para o motorista e auxiliar”, afirma.

Os modelos da New G7 foram desenvolvidos para manter e valorizar a identidade Marcopolo. A leveza e sofisticação conseguidas no design reforçam a estratégia da empresa em buscar, cada vez mais, o padrão de acabamento e qualidade automotiva, com linhas equilibradas, fluidas e harmonia de detalhes, com destaque para os conjuntos ópticos dianteiros e traseiros com tecnologia em Led. Internamente, o estilo limpo e hi-tech cria um ambiente agradável, sofisticado e confortável no qual os passageiros se sentem acolhidos e



**Senior: visual está mais moderno e diferenciado**

totalmente à vontade.

Externamente, o New G7 ganhou novos para-choque e conjunto ótico dianteiros, com DRL (Daytime Running Light – Luz de rodagem diurna) integrado ao farol, e nova luz de neblina em Led. A grade dianteira, entre os faróis, passa a ser em aço inox, que confere mais sofisticação e leveza. A tiara dos vidros laterais (acabamento lateral superior), agora também em aço inox, tem novo desenho e acompanha o formato do vidro superior.

Completa o novo visual o acabamento dos dois lados das laterais dianteiras, que acompanha o desenho e formato dos faróis, e os espelhos com novo design para proporcionar melhor visibilidade ao motorista. O teto também ganhou desenho diferenciado na parte da frente.

Na traseira, a Marcopolo criou um visual ainda mais marcante que reforça e destaca a identidade da marca. Os novos New G7 têm o conjunto ótico, para-choque e tampa traseira que ampliam a visibilidade e a segurança. Os novos vidros traseiros e acabamento da tampa, com a nova posição do lettering e da logomarca Marcopolo – na região central superior, logo abaixo do vigia traseiro –, conferem estilo ainda mais sofisticado, moderno e fluido, segundo a Marcopolo.

Os modelos New G7 passam a utilizar Leds em substituição às lâmpadas convencionais nos indicadores de direção dianteiros e traseiros. Os veículos contam com Leds também nas luzes traseiras de posição, freio, delimitadoras e brake-light. Esta tecnologia representa um significativo avanço para o segmento brasileiro de ônibus e garante maior segurança e visibilidade, pois permite que sejam vistos a uma distância maior.

No projeto de desenvolvimento dos conjuntos óticos dianteiros e traseiros foram investidos R\$ 4,5 milhões. Os Leds possuem vida útil maior que as lâmpadas comuns, diminuindo a frequência de manutenção e os custos, além de atenderem às normas internacionais. Outra característica inédita de conforto e segurança é a opção da luz de rodagem diurna (Daytime Running), que amplia a segurança, mantendo as luzes de posição acesas mesmo durante o dia.



**Paradiso 1350 New G7: design dos espelhos melhora a visibilidade**



**Paradiso 1350 destaca-se pela sofisticação interna**

“O resultado obtido cria um novo referencial no mercado brasileiro. O inédito desenho e formato das luzes dianteiras e traseiras de sinalização farão com que os modelos New G7 sejam facilmente identificados à distância, mesmo durante a noite”, explica Resner.

**SOFISTICAÇÃO** – O interior dos novos Marcopolo Paradiso une conforto e funcionalidade, beleza e sofisticação, praticidade e fácil manutenção, informa a fabricante. O desenvolvimento dos detalhes internos colocou a segurança e o conforto dos passageiros e do motorista como prioridades.

“Isto possibilitou definir novos parâmetros para superar as expectativas e os desejos dos passageiros, em itens como tamanho e formato das poltronas, espaçamento entre as mesmas, iluminação, textura dos materiais e espaço para bagagens de mão, entre outros”, diz Amaral.

A iluminação interna indireta utiliza luzes ainda mais eficientes e, ao mesmo tempo, que proporcionam conforto visual, criando um ambiente aconchegante e ao mesmo tempo funcional, com possibilidade de escolha de diferentes cenários de iluminação de acordo com a aplicação e o serviço. As luzes de leitura em Led e as

saídas individuais de ventilação bem como as teclas dos porta-focos foram otimizadas.

Segundo o gerente, os passageiros estão usando bagagens menores e acomodando no porta-pacotes no salão superior e não no bagageiro externo tradicional. Por este motivo, a escada de acesso foi redesenhada, com maior espaço para embarque e desembarque. Também está mais segura, o que facilita o acesso por meio de pontos de apoio bem localizados e iluminação exclusiva nos degraus. O formato e abertura da porta da parede de separação e a altura e profundidade do porta-pacotes foram melhorados.

Os novos conceitos para a concepção do interior introduzidos no New G7 transformam o passageiro no principal beneficiado. Largura e a altura interna, espaçamento entre poltronas, poltronas mais largas (1.060mm), apoio de braço integrado na lateral interna dos vidros, cromoterapia, novos comandos de luzes, saídas de ar e sistema audiovisual são algumas dessas evoluções em relação ao padrão oferecido no mercado brasileiro.

A nova parede de separação é outro diferencial dos modelos, com sistema redesenhado de correr, ocupando menos

espaço e preservando o posto do motorista. Com acabamentos diferenciados e grande área envidraçada, o design limpo melhora a visibilidade dos passageiros e amplia a iluminação natural do salão, complementada com o exclusivo teto solar com saída de emergência incorporada.

Os modelos New G7 possuem um exclusivo sistema de áudio e vídeo, com monitores de LCD fixos ou escamoteáveis, além de saídas de som individuais para cada passageiro. O sistema de som proporciona a mesma qualidade sonora em todo o ambiente, contando com alto-falantes posicionados nos porta-focos e a opção de ajustes de volume. Também será oferecida a opção de saídas individuais para fone de ouvido, localizadas entre as poltronas ou nos porta-focos.

As novas poltronas para as categorias executiva e semileito foram totalmente desenvolvidas para proporcionar mais conforto e ergonomia aos passageiros. A utilização de espumas especiais (visco elástico) na região da cabeça e do pescoço, novos apoios de pernas e pés, além de apoios de braço mais largos e macios são algumas das melhorias introduzidas para elevar ainda mais a experiência no interior dos veículos.

Além da ergonomia, as poltronas ganharam novas padronagens de tecido e cortes de capas exclusivos. São mais de dez diferentes opções de tecido, além do acabamento de couro ecológico também em diferentes cores para combinar com os revestimentos internos das laterais, assoalho, teto e porta-pacotes.

As poltronas mantêm o sistema de acionamento da reclinção do encosto suave e prático, com cinco diferentes posições, descansa-braço central mais macio e largo e apoio para pés com sistema de catraca, que possibilita ajuste de posição de acordo com a altura do usuário.

A cabine do motorista dos modelos New G7 recebeu atenção especial dos projetistas e designers da empresa na concepção

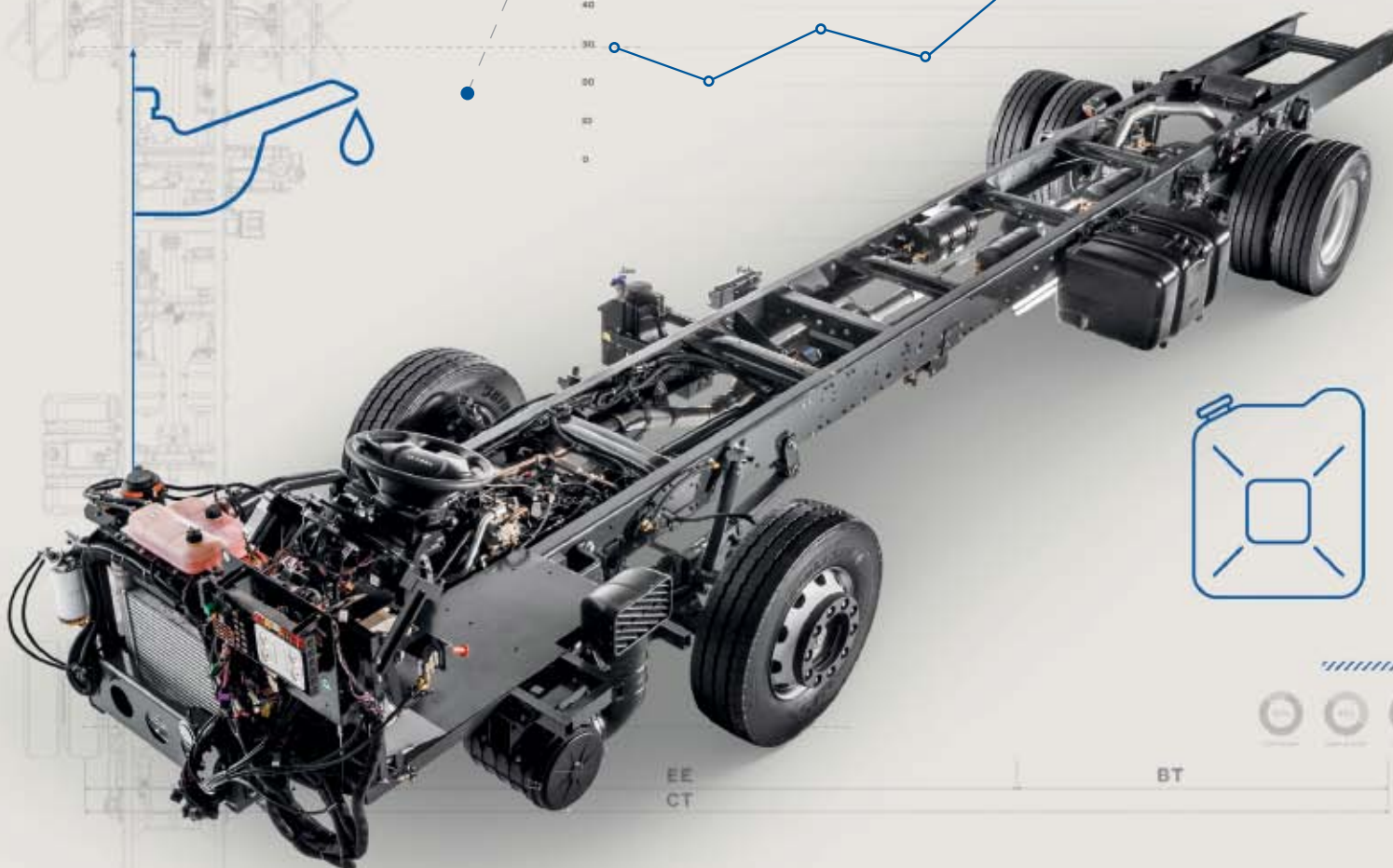


dp@

# CHASSI I70S28

O MAIS ECONÔMICO  
DA CATEGORIA.

PEDESTRE, USE SUA FAIXA.



• **MENOR CONSUMO** Tecnologia downspeeding com predisposição para ar-condicionado.

• **MAIOR CONFORTO** Baixo índice de ruídos e vibrações e mais conforto para motoristas e também passageiros.

• **MAIOR ROBUSTEZ** Maior tempo de operação com mais capacidade de carga.

• **MOTOR FPT INDUSTRIAL** Desempenho, eficiência, confiabilidade, inovação e economia.



SAIBA MAIS EM  
[IVECOBUS.COM.BR](http://IVECOBUS.COM.BR)



Iveco Bus. A Brand of CNH Industrial



**O micro-ônibus Senior tem mais espaço interno e está mais confortável**

de suas formas, na aplicação de novos e inéditos materiais e na adoção de recursos somente utilizados em automóveis. O objetivo é ampliar o conforto, a segurança e o prazer de dirigir. A nova parede de separação garante maior privacidade e ganho de espaço para o motorista, tornando o seu posto mais ergonômico e acessível.

O painel de instrumentos é extremamente ergonômico, funcional e permite que o condutor não precise desviar a atenção da estrada ou mudar de posição na poltrona para acessar os diferentes sistemas e equipamentos. O sistema Multiplex possibilita controle total, com teclas de fácil alcance e ícones retroiluminados. Conta ainda com um display informativo e opcionalmente, um monitor de até sete polegadas com imagens do salão de passageiros e/ou câmera traseira para auxílio nas manobras de marcha-ré.

Os modelos New G7 foram concebidos com o objetivo de estabelecer novos referenciais para o mercado brasileiro e internacional. Os veículos proporcionam, ao mesmo tempo, vantagens para o passageiro, com maior conforto, segurança e

praticidade, para o motorista, pela dirigibilidade, ergonomia e também maior segurança, e para o frotista, pelo mais elevado padrão de sofisticação, possibilidade de serviço diferenciado, melhor Custo Total de Propriedade (TCO) e manutenção facilitada.

**MICRO-ÔNIBUS** – Na linha de micro-ônibus o destaque é o lançamento do novo Senior um dos modelos de maior sucesso da empresa e líder há mais de 20 anos no segmento de até 10 mil quilos de PBT. O desenvolvimento do novo veículo demandou mais de um ano de pesquisas e projeto e envolveu diferentes áreas da fabricante, como engenharia, produção, design e qualidade.

O novo Marcopolo Senior recebeu importantes mudanças e aperfeiçoamentos que têm como resultado um visual muito mais moderno e diferenciado, e a ampliação do conforto e da segurança para passageiros e motorista, além de maior robustez, manutenção facilitada e resistência às mais diversas aplicações.

Entre as principais mudanças do novo Senior estão o design, arrojado, limpo e

com traços marcantes, e o novo teto solar. O modelo é único em seu segmento e o que possui o visual mais harmonioso e moderno, com linhas que marcam o estilo e os conceitos da Marcopolo, informa a empresa.

O veículo não tem saliências nas laterais e traz novos designs do vidro do motorista e da tiara frontal (acabamento lateral superior próximo aos vidros). Na dianteira, o veículo ganhou novo conjunto óptico em peça única com lente lisa em policarbonato e DRL (Daytime Running Light – Luz de posição diurna) em Led integrado, novos para-choque envolvente, grade e tampa frontais e luz de neblina.

O novo sistema de abertura da grade dianteira proporciona melhor ventilação no compartimento do motor e facilita o acesso aos componentes mecânicos e de manutenção.

Na traseira, o Senior ganhou novo para-choque, lanterna, vigia com desenho diferenciado e posicionamento do lettering Marcopolo centralizado. A portinhola foi rebaixada e a tampa traseira, em alumínio, é mais leve, resistente e facilita a operação de colocação e retirada de bagagens. Com isso, o bagageiro ganhou maior volume, com acesso mais ergonômico.

Na concepção do novo Senior a Marcopolo procurou desenvolver um veículo com os mesmos padrões de requinte, segurança e conforto dos modelos rodoviários da marca. O micro-ônibus ganhou maior largura externa, com 2.400 mm e aumento de 65 mm em relação à versão anterior.

Foi eliminado rebaixamento do corredor central do salão de passageiros, o que amplia a ergonomia e o acesso às poltronas. O nivelamento do piso do corredor interno facilita a movimentação dos passageiros e aumenta o espaço interno e conforto para os ocupantes.

Outra vantagem é que o piso do salão de passageiros ficou mais alto, o que também aumenta a segurança passiva e protege os ocupantes em caso de colisões

laterais. Com 1,95 metro de altura, é o micro-ônibus com o corredor interno mais alto do mercado. “Assim, podemos oferecer um veículo com melhor aproveitamento do espaço interno e capacidade para transportar os passageiros com mais conforto e segurança”, explica Luciano Resner, diretor de engenharia da Marcopolo.

O Senior possui características diferenciadas do seu interior, com foco na ergonomia. O modelo ganhou novo painel, com porta-objetos integrado, o que proporciona mais espaço para o motorista e conforto e facilidade de acesso aos comandos.

O veículo também está com novo porta-pacote com pé redesenhado para facilitar a colocação e a retirada de bagagens e ampliar o espaço. E as poltronas com 940 mm de largura e novos tecidos com cores e padronagens utilizadas também na família de rodoviários ampliam o conforto e a sofisticação do interior do modelo. Como opcional, o Senior oferece apoio de braço no revestimento lateral e saída USB para carregador individual nas poltronas.

Para facilitar as operações de embarque e desembarque e ampliar o conforto, o veículo ganhou nova escada mais ampla e com iluminação indireta, e nova parede de separação com maior área envidraçada.

**MANUTENÇÃO FACILITADA** – O novo micro-ônibus da Marcopolo foi desenvolvido para proporcionar ao frotista o menor custo operacional entre os modelos comercializados no mercado nacional. Seus componentes de manutenção periódica foram projetados para garantir baixo custo e facilidade de reposição.

A empresa também manteve o foco no melhor Custo Total de Propriedade (TCO) para o operador e o cuidado com a redução nos custos e no tempo de manutenção. Os engenheiros e projetistas da Marcopolo aplicaram conceitos inéditos em ônibus para tornar mais rápida e mais barata a sua reparação.

As tampas de acesso aos compartimentos

## TRÊS MARCAS EM UM ÚNICO ESPAÇO

Na Lat.Bus 2018 a Marcopolo reúne em seu estande de 2.400 m<sup>2</sup> as suas três marcas de ônibus – Marcopolo, Neobus e Volare –, além do Banco Moneo, sua instituição financeira.

“Desde a incorporação da Neobus, em 2016, adotamos diversas ações para otimizar as sinergias entre as três marcas e este é o primeiro evento de âmbito continental no qual a companhia expõe esta sua nova estratégia de atuação”, esclarece Francisco Gomes Neto, diretor-geral da Marcopolo.

Segundo o diretor, o significativo crescimento registrado no primeiro semestre por toda a indústria brasileira de ônibus aponta para um novo ciclo virtuoso no qual será preciso aplicar todas as lições aprendidas desde o final de 2013. “Neste momento de retomada da indústria do ônibus é fundamental apresentar aos nossos clientes e parceiros essa nova Marcopolo e a força de cada uma de suas marcas. Trabalhamos muito para sermos mais eficientes, competitivos e lançar novos produtos ainda melhores”, afirma Gomes.

Além dos lançamentos da linha de rodoviários New G7 e do novo micro-ônibus Senior, a empresa destaca da linha Neobus o novo intermunicipal Spectrum 325, o urbano recém-lançado New Mega e o micro-ônibus Thunder +, líder no segmento urbano em São Paulo. Da família Volare lança as linhas Fly e Attack, com

destaque para os modelos Fly 6 e Fly 9.

**ESTANDE SENSORIAL** – Para esta feira a Marcopolo desenvolveu um estande para explorar as experiências sensoriais. A proposta, segundo Gomes, é aproximar as marcas sem perder a identidade e fortalecer o relacionamento com clientes, parceiros e públicos simpatizantes das marcas.

No seu espaço foi criado um ambiente aromatizador, com música ao vivo, monitores em cada marca com vídeos 360°, realidade aumentada e experiências com produtos. Tem também auditório para apresentações e workshops e duas áreas exclusivas e diferenciadas – espaço design e espaço engenharia –, para apresentação de inovações nos produtos.

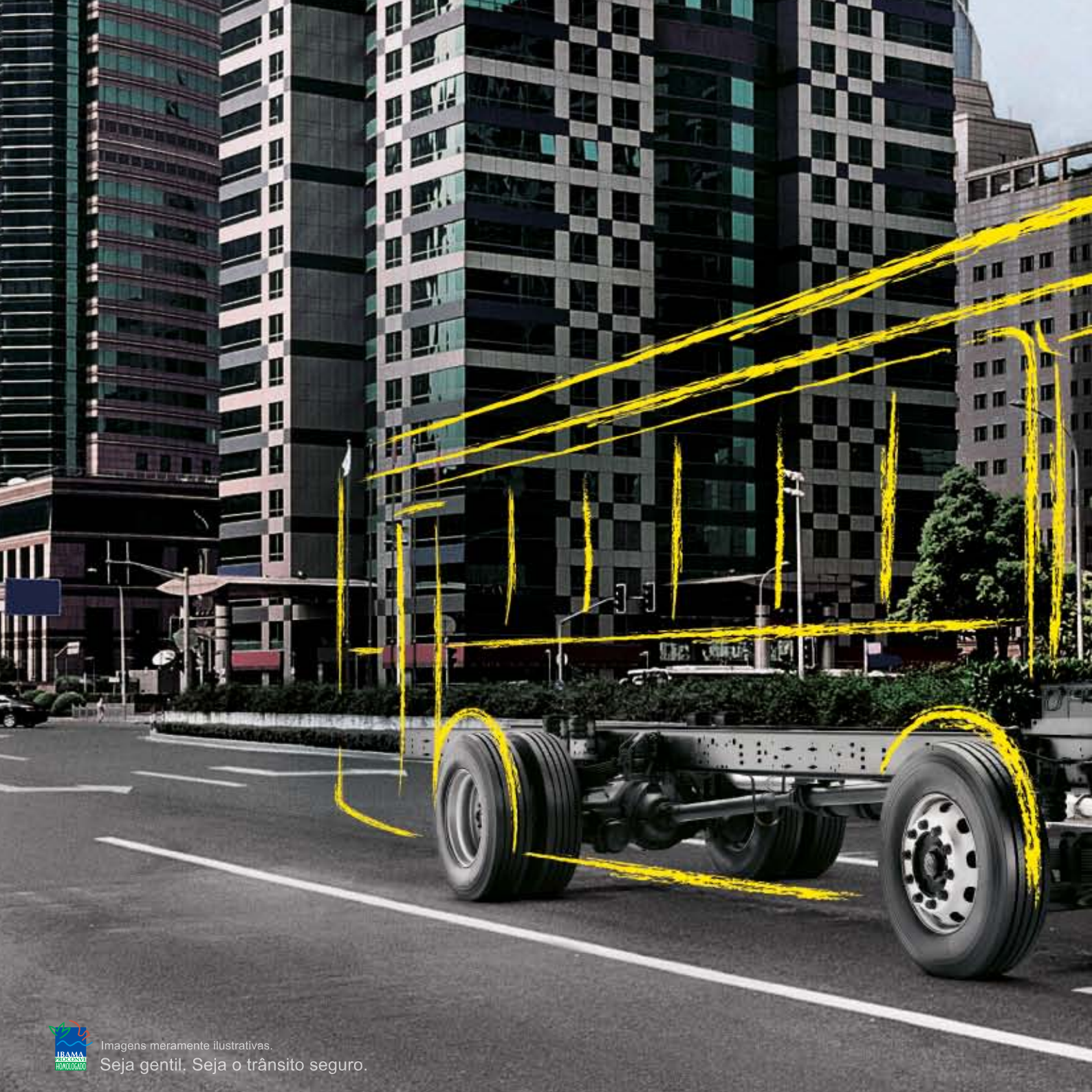
“É, sem dúvida, a participação mais marcante da companhia em um evento. Por intermédio de diferentes experiências sensoriais, torna a visita uma experiência completa, gerando memórias positivas da feira e dos veículos Marcopolo, Neobus e Volare”, comenta Gomes.

“É preciso estar cada vez mais próximo dos nossos parceiros de negócios. A excelência e o conhecimento profundo da operação do nosso cliente e o produto mais indicado para a aplicação é cada vez mais um fator determinante e somente assim poderemos oferecer produtos e serviços diferenciados e além das expectativas”, afirma o diretor.

do motor, que ganhou novo capô, e os sistemas internos facilitam a manutenção. Outra novidade para a melhor manutenção são as três centrais elétricas, posicionadas na dianteira e traseira, e separadas de acordo com os equipamentos a serem controlados.

O novo micro-ônibus foi desenvolvido para ser montado sobre os chassis da

Agrale, Mercedes-Benz e Volkswagen. De acordo com o modelo de chassi, pode ter comprimento total de 7.900 mm a 8.400 mm; largura máxima de 2.400 mm; altura máxima de 2.940 mm, e altura interna de 1.950 mm. Essa versatilidade permite diferentes configurações internas, com capacidade para transportar até 32 passageiros. ■



Imagens meramente ilustrativas.

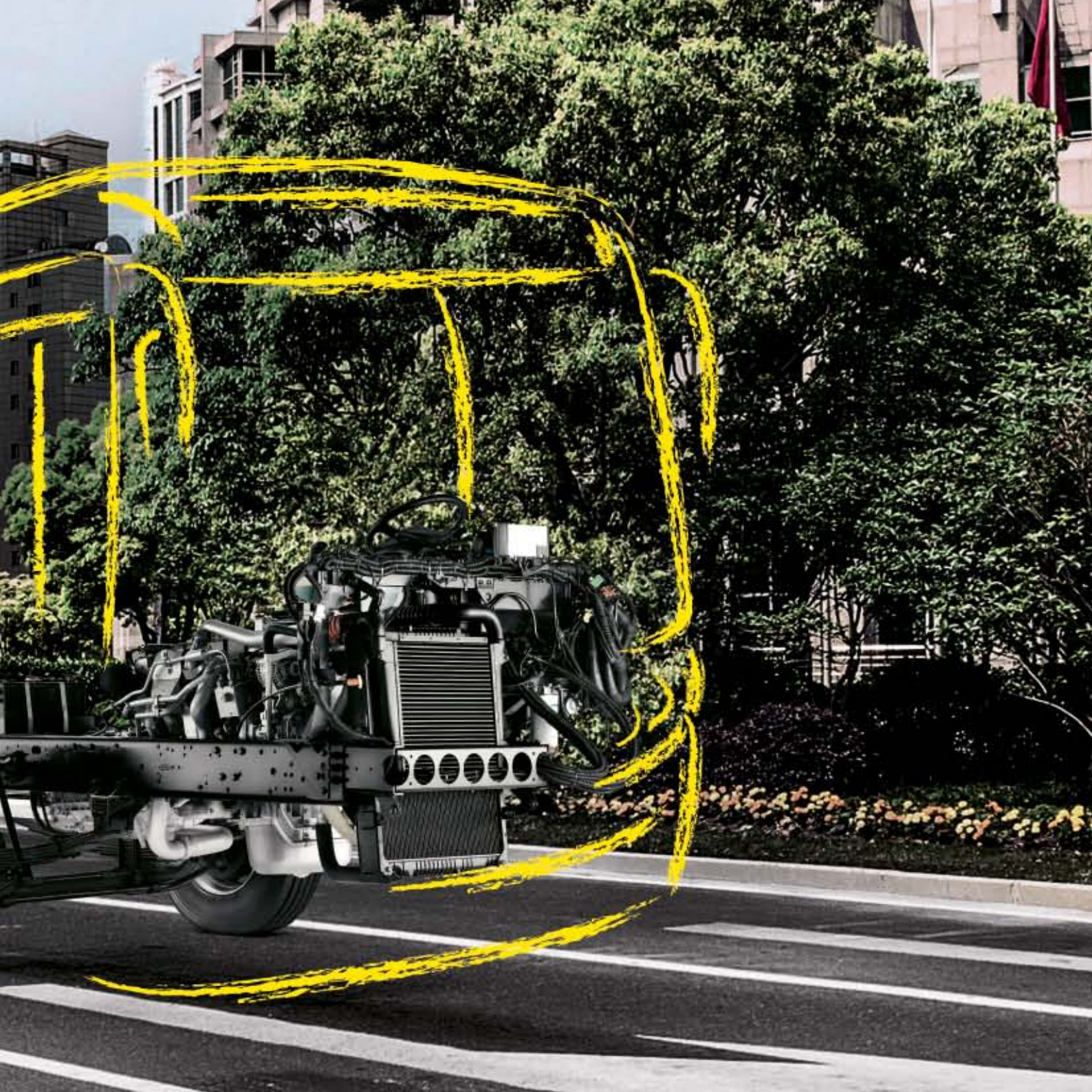
Seja gentil. Seja o trânsito seguro.

## **Ônibus Volkswagen. Há 25 anos no caminho de milhares de brasileiros.**

Há 25 anos, os ônibus e micro-ônibus Volkswagen fazem a diferença na vida de milhares de brasileiros, seja no trânsito das grandes cidades, viajando pelas estradas ou no transporte escolar dos seus filhos. Nossos veículos são seguros, robustos, confiáveis e, mais importante, são feitos sob medida para sua empresa. Consulte agora nossa rede de concessionárias e comemore com a gente os próximos 25 anos.

**Linha Volksbus, sob medida para sua empresa há 25 anos.**





Uma marca da MAN Latin America.  
[www.vwco.com.br](http://www.vwco.com.br)

Volksbus  
**25** anos  
Carregados de história.



**Caminhões  
Ônibus**

# Caio Induscar apresenta sua linha de veículos urbanos

**No seu estande a empresa exhibe os ônibus urbanos Millennium BRT superarticulado, Millennium com motor traseiro nas versões padron e elétrico, Apache VIP na versão 15 metros e o micro F2400**

SONIA MORAES



**O superarticulado Millennium BRT acomoda entre 175 e 200 passageiros**

A fabricante de ônibus Caio Induscar expõe na Lat.Bus o seu portfólio de produtos com soluções em transporte urbano que se adapta a cada cliente e às suas necessidades. No seu estande e no espaço externo do pavilhão a empresa exhibe os ônibus urbanos Millennium BRT superarticulado, Millennium com motor traseiro nas versões padron e elétrico, Apache VIP na versão 15 metros e o micro F2400.

**MILLENNIUM BRT** – O Millennium BRT superarticulado opera em corredores e em grandes centros urbanos, aliando rapidez operacional e capacidade de lotação a segurança e conforto aos usuários.

Na versão SPTrans o veículo acomoda 175 passageiros e em outras configurações

pode chegar a 200 passageiros, com total acessibilidade. Está equipado com itens de tecnologia embarcada como wi-fi e tomadas USB para carregamento de dispositivos como smartphones.

**MICRO F2400** – O micro F2400 versão urbano foi projetado para facilitar a manutenção e a reposição dos componentes. Concebido com novos materiais que garantem leveza e melhor acabamento, como o polipropileno, aplicado em vários componentes internos, este modelo teve uma redução em seu peso, o que resultou em ganho para o operador.

O conjunto do painel e o cofre do motor com novo design resultou em conforto térmico e acústico aos usuários. A base que

reveste todo o espaço do motorista minimiza a entrada de calor e ruídos, e o novo design facilitou o acesso do motorista aos instrumentos. A central elétrica, embutida na base do painel, possibilita amplo acesso à manutenção.

O veículo possui farol de rodagem diurna (DRL) e lanternas em Led, que são mais duráveis, e com baixo custo de substituição.

**MILLENNIUM URBANO** – O Millennium com motor traseiro, que está em sua quarta geração, possui design arrojado e itens inteligentes, que são intercambiáveis entre outros modelos da marca Caio, resultando em baixo custo de manutenção e facilidade na reposição de peças.

Segundo a Caio, este é o modelo de ônibus com motor traseiro mais utilizado em São Paulo. O veículo exposto nesta feira possui comprimento total de 13.450 mm e capacidade para 90 passageiros.

O Millennium urbano possui tomadas USB para carregamento de dispositivos como smartphones. Está equipado com ar-condicionado e vidros colados na cor fumê, que propiciam conforto térmico no interior do veículo.

**MILLENNIUM ELÉTRICO (BYD)** – O Millennium na versão elétrica é resultante de parceria com a BYD. Este veículo tem baterias com autonomia de 250 quilômetros, em média, e ainda possui a capacidade de reverter a energia cinética em elétrica nos momentos de frenagem dos ônibus, sendo utilizada para realimentar o veículo,

resultando em zero emissão de poluentes.

Seguindo o mesmo layout do Millennium tradicional, o modelo elétrico possui características que o definem como um ônibus urbano arrojado e futurista.

**APACHE VIP** – O Apache VIP de 15 metros está em sua quarta geração. O modelo apresentado nesta feira conta com ar-condicionado e janelas coladas com vidros na cor fumê, itinerários e iluminação interna em Led. O último eixo é direcional, o que facilita a operação do condutor. Devido à sua dimensão, o veículo possui capacidade para aproximadamente 100 passageiros, sendo indicado para itinerários de grande demanda de passageiros.

O Apache VIP possui portas do tipo fole localizadas à esquerda do veículo e no nível do piso, sendo, portanto, um veículo que pode rodar em linhas comuns e em sistema de corredores. A rampa móvel oferece total acessibilidade ao usuário.

Outra novidade da Caio nesta feira de transportes de passageiros é a exposição dos veículos da Carbuss, sucessora da Busscar, tradicional fabricante de ônibus rodoviários. Desenvolvidos para os segmentos rodoviário, fretamento e turismo, os modelos VisstaBuss 340, VisstaBuss 360 e VisstaBuss Double Decker, destacam-se pelo design atemporal, com linhas modernas e sofisticadas, inspiradas em tendências de design automotivo. A essência icônica da marca está mantida em atributos como qualidade, conforto, durabilidade, alta tecnologia e sofisticação. “Os detalhes do salão e das carrocerias poderão ser apreciados nas áreas de exposição interna e externa do evento. Estamos com boas expectativas, pois a aceitação dos novos modelos tem sido muito boa, com expressivo volume de vendas e feedback positivo dos clientes que já adquiriram os lançamentos da marca”, afirma Paulo Corso, diretor comercial.

Segundo Tânia Pires de Souza, gerente de comunicação e marketing da Caio



**O Millennium na versão elétrica BYD tem baterias com autonomia de 250 quilômetros**

Induscar, a fabricante de ônibus paulista sempre prezou por qualidade, solidez e durabilidade. Esse conjunto de fatores, aliados à gestão forte, portfólio completo de produtos, foco na antecipação de tendências e necessidades do mercado, tornaram a marca sólida e confiável. “Por isso, os nossos clientes consideram nossos ônibus urbanos como os melhores do mercado, fato atestado pelo nosso market share, de aproximadamente 60% no segmento em 2017”, afirma a gerente.

**INSTITUIÇÃO FINANCEIRA** – Neste evento a empresa apresenta também o Banco Luso Brasileiro, especializado em financiamentos da linha de transporte por ônibus e em investimentos e soluções financeiras. A instituição coloca à disposição dos seus clientes uma equipe para fornecer informações e atendimento personalizado.

“Consideramos o evento um momento especial para demonstrarmos os nossos produtos e tendências e, principalmente, recebermos nossos clientes, para trocarmos experiências, detectarmos novas necessidades e nos confraternizarmos”, afirma Maurício Lourenço da Cunha, diretor industrial da Caio.

Cunha projeta para 2018 um crescimento de aproximadamente 15% do mercado

de ônibus. “A expansão do setor depende de alguns fatores como o aquecimento da economia, que está associado a taxas de juros atrativas, condições de financiamentos facilitadas e liberação de licitações. Há também outras questões como definições tarifárias e a estabilidade política, que aumenta o índice de confiança no país.”

O diretor da Caio comenta que o resultado das eleições poderá atrapalhar o crescimento do mercado brasileiro, pois provoca uma ruptura da estabilidade econômica e a falta de incentivo ao setor de transporte.

De janeiro a junho a Caio Induscar produziu 1.802 ônibus, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus). A expectativa de Cunha é de fechar o ano com aumento de 15% na produção em relação a 2017. “A melhoria continua na qualidade de nossos produtos e o atendimento ao cliente tem ajudado a empresa alcançar o resultado positivo”, diz o diretor.

Para o mercado externo, a Caio enviou 304 ônibus no primeiro semestre de 2018, segundo a Fabus. Do total exportado, a maioria foi para os países da América Latina e África.

Entre os modelos produzidos, o Apache Vip, Mondego (urbano com motor traseiro), o Millennium (padron e BRT) e o micro F2400 lideram as vendas da Caio no exterior. ■

# Canguru HD<sup>®</sup>

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



- Imagens em HD com alta definição
- GPS embarcado
- Grava até 15 dias em cartão SD
- Sensor de Força G
- Transmissão ao vivo em 3/4G
- Transmissão de imagem via wi-fi
- Software de visualização de imagens
- Software gerenciador de ocorrências
- Câmeras à prova d'água Ip67
- Garantia total de 12 meses

Compre **Canguru**  
Compre o que funciona





## Neobus lança Spectrum 325 para fretamento

**O novo ônibus traz elevado nível de conforto, segurança e acessibilidade, e foi criado com avançados conceitos de fabricação que permitem otimizar sua estrutura com melhor aproveitamento do espaço interno**

SONIA MORAES

A Neobus, que pertence ao grupo Marcopolo, lança na Lat.Bus o novo Spectrum 325, primeiro modelo da marca desenvolvido para os segmentos de fretamento e rodoviário intermunicipal, além de linhas regulares de média e curta distâncias, após a adoção da nova estratégia de atuação no mercado.

DE acordo com a fabricante, com o consagrado DNA da linha N10, como os elevados níveis de conforto, segurança e acessibilidade, o Spectrum 135 incorpora uma série de atributos para destacar ainda mais

as características tradicionais da Neobus de extrema robustez, maior eficiência e rentabilidade ao operador, além do maior espaço interno para os passageiros. A facilidade de operações e a funcionalidade são outros diferenciais.

Segundo João Paulo Ledur, diretor do negócio Neobus, o Spectrum 325 foi desenvolvido para competir no acirrado segmento de fretamento, no qual o custo de manutenção é um fator decisivo. "Aliamos os atributos de eficiência e menor Custo Total de Propriedade (TCO) da marca a

padrões elevados de ergonomia e conforto acústico e térmico para oferecer um modelo diferenciado no mercado", afirma Ledur.

O diretor da Neobus esclarece que o Spectrum 325 foi concebido com base nos mais avançados conceitos de fabricação que permitem a otimização de sua estrutura com o melhor aproveitamento do espaço interno, elevação da rigidez estrutural, além de conferir mais conforto, segurança, ergonomia e menor custo operacional.

O visual do Spectrum 325 é marcante pelo desenho limpo e fluído do conjunto



**Spectrum 325, primeiro modelo da marca destinado ao fretamento e rodoviário intermunicipal**

ótico dianteiro, com a utilização de Led nas luzes de direção e grade dianteira em formato de colmeia. Os aros de roda em plástico injetado conferem o estilo Neobus ao veículo e reforçam a imagem de robustez e sofisticação. Na traseira, possui para-choque independente da tampa, o que facilita ainda mais os reparos e reduz custos de manutenção, e vigia com desenho reto e limpo.

Para reduzir a possibilidade de paradas para manutenção de itens externos, no Neobus Spectrum 325 o acabamento dos espelhos retrovisores é feito em chapa de alumínio e não utiliza vidro. Isto impede que, durante alguma manobra perto de árvores, por exemplo, o impacto do espelho com qualquer obstáculo cause danos e a quebra ou trinca do vidro.

**MAIOR CONFORTO INTERNO** – No modelo Neobus Spectrum 325 o conforto e ergonomia para o motorista receberam especial atenção. A configuração do posto do condutor oferece mais espaço lateral para as pernas, com controle e acesso aos comandos mais ergonômico. A cabine foi projetada para ampliar o conforto térmico e acústico, com saídas de ar dos lados esquerdo e direito, com insuflamento pela parte superior, direto do porta-pacotes. O modelo conta com revestimento interno do capô do motor para reduzir o ruído interno e as vibrações.

O painel de instrumentos possibilita fácil

acesso e total controle, com comandos com acionamento por teclas para facilitar e tornar mais rápida sua utilização e mais barata a manutenção.

Desenvolvido para todos os modelos de chassi com motor dianteiro disponíveis no mercado, com e sem sistema de ar-condicionado, o Spectrum 325 tem opções de comprimento total de 12,8 a 13,2 metros, e capacidade para transportar de 48 a 52 passageiros, dependendo da configuração interna e da opção de poltronas. A largura externa total é de 2.550 mm e altura externa máxima, 3.480 mm (sem ar-condicionado).

O Neobus Spectrum 325 proporciona fácil acesso aos componentes mecânicos, tornando mais rápida a manutenção e diminuindo o tempo fora de operação. Internamente, o modelo possui porta do tipo In-Swing de 870 mm de largura, que se desloca para a parte interna e oferece maior segurança e funcionalidade na operação. Outro destaque é o maior espaço de circulação no corredor, com 375 mm de largura, e a configuração interna inspirada no conceito do N10, como na padronagem de tecidos, costura e concepção dos revestimentos internos, porta-pacotes e porta-focos.

No salão de passageiros, a iluminação é toda em Led, com luzes indiretas para maior comodidade e sofisticação. Os Led estão presentes também nas luzes de



leitura dos porta-focos, que contam ainda com saídas individuais para ar-condicionado. As linhas do acabamento interior da cabine seguem as tendências automobilísticas, com materiais e texturas modernos. Outro destaque é o conforto térmico acústico, pois o modelo utiliza, ao longo de todo o teto, revestimento em tecido manta isolante para isolamento, no lugar do tradicional bloco de EPS, normalmente adotado por fabricantes de carrocerias de ônibus.

O Neobus Spectrum 325 também conta com grande área envidraçada nas portas e nas paredes de separação, que ampliam o campo visual dos passageiros, assim como o seu bem-estar. E a parede de separação, com porta de acesso ao salão de passageiros com abertura para o lado de fora, facilitando a circulação e sem interferir no espaço das poltronas.

**URBANO NEW MEGA** – Projetado para proporcionar a melhor experiência a passageiros, motoristas e empresários, o New Mega tem foco na praticidade, agilidade e baixo custo para manutenção. Com diferentes opções de comprimento total – de 9.750 mm a 13.345 mm – o modelo pode ser montado com vários chassis das principais montadoras, e tem configuração interna que permite transportar até 54 passageiros sentados. ■

Nosso trabalho é  
focado em **você**  
e no **futuro** dos  
negócios.

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

## BgmRodotec agora é **Praxio**.

Somos conectores entre o que fazemos de melhor e o que o nosso cliente precisa. Nossa tecnologia especialista é referência entre as maiores empresas do setor do transporte de passageiros.

Pode contar com a gente. Conheça e experimente todas as soluções Praxio para o futuro do seu negócio.

# praxio

Direções conectadas  
**ao futuro.**

# Carbuss estreia com grande volume de vendas

**A nova fabricante já conta com encomendas da Gontijo, Sambaiba, Util, Expresso Guanabara e Viação Rápido Federal, que optaram por modelos Busscar VisstaBuss 340, VisstaBuss 360 ou VisstaBuss Double Decker**

SONIA MORAES



**O design atemporal da linha VisstaBuss da Carbuss mantém o DNA da Busscar**

A Carbuss Indústria Catarinense de Carrocerias já tem uma lista de encomendas dos novos ônibus Busscar VisstaBuss 340, VisstaBuss 360 e VisstaBuss Double Decker (dois andares), que começaram a ser produzidos no dia 20 de junho na fábrica de Joinville (SC). A empresa não informa quantos modelos rodoviários foram fabricados, apenas que o ritmo de produção está dentro do que havia sido planejado pela empresa.

A meta inicial da Carbuss, segundo Maurício Lourenço da Cunha, diretor industrial da Carbuss, é de produzir um ônibus rodoviário por dia e aumentar gradativamente a quantidade de modelos conforme a equipe for aumentando o ritmo de trabalho até chegar a três veículos diariamente.

Além da Viação Paraty, que opera nas cidades de São Carlos, Araraquara e Matão, no interior de São Paulo, e da Viação

Osasco, de São Paulo – as primeiras empresas que compram os novos ônibus VisstaBuss –, a Carbuss tem encomendas da União Transporte Interestadual de Luxo (Util) do Rio de Janeiro (VisstaBuss Double Decker), Viação Sampaio do Rio de Janeiro (VisstaBus Double Decker), Viação Expresso Guanabara de Fortaleza (VisstaBus 360), Viação Rápido Federal de São Paulo, (VisstaBuss Double Decker e VisstaBus 360), Montana Turismo de Curitiba (VisstaBus Double Decker), Pérola do Oeste de Guarapuava, Paraná (VisstaBuss 340), e Cidade do Sol de Mandacaru, Jequié na Bahia (VisstaBus 360).

Outras operadoras que fizeram encomendas de modelos VisstaBuss incluem a Empresa Gontijo de Transportes de Belo Horizonte (VisstaBuss 360), Viação Camarujope na Bahia (VisstaBuss 360), Gordinho Tur de Poá, São Paulo (VisstaBuss

360), Viação Sambaiba de São Paulo (VisstaBuss 340, 360 e Double Decker), Ultra Transportes de São Paulo (VisstaBuss 360) e a Viação Rápido Brasil de São Paulo (VisstaBuss 360).

Os novos ônibus da Carbuss estão sendo montados nos chassis Mercedes-Benz, MAN, Scania e Volvo. Para as compras atuais, as empresas utilizaram as linhas de crédito do Finame, o financiamento por meio do Crédito Direto ao Consumidor (CDC), o Leasing e em alguns casos por meio de pagamento direto.

Esta fábrica, que foi criada após a aquisição da massa falida da fabricante de ônibus Busscar, localizada em Joinville (SC), por um novo grupo de investidores e acionistas da Caio, tem capacidade para produzir entre 12 e 15 ônibus rodoviários por dia. No local trabalham atualmente 500 pessoas. “Temos funcionários de todos os níveis e de diversas áreas, de soldadores a profissionais de compras e de engenheiros a designers. A grande maioria é composta por antigos colaboradores da marca Busscar”, esclarece Cunha. “Esse número irá crescer de acordo com o aumento da produção.”

Os três modelos de ônibus rodoviários que estão sendo produzidos nesta fábrica irão abastecer o mercado brasileiro e o exterior. “Vamos atender os clientes de todos os países que tiverem interesse em comprar o nosso produto, porém a maior parte de nossos clientes estará na América Latina, África e Oriente Médio”, diz Cunha.



Segundo Cunha, os novos ônibus rodoviários estão sendo produzidos com tecnologia de ponta. “Os veículos terão um design atemporal, com padrão de qualidade e DNA da Busscar seja do estilo, que é a personalidade da marca, e na qualidade do acabamento. Os diferenciais são a engenharia, o design, a sofisticação e o conforto”, detalha o diretor industrial da Carbuss.

Os modelos Vissta Buss 340 e Vissta Buss 360 são direcionados aos segmentos rodoviário, de fretamento e turismo. Já o modelo Vissta Buss Double Decker ao segmento rodoviário e de turismo.

Segundo Cunha, os veículos possuem características já conhecidas anteriormente, prevalecendo sua durabilidade, confiabilidade, resistência, conforto e acabamento refinado. Aplicação da tecnologia em prol da satisfação dos clientes e usuários, com modelos de poltronas e revestimentos que agregam estilo, elegância e harmonia visual à decoração interna. “As poltronas, tradicionalmente reconhecidas pelo conforto superior que proporcionam ao passageiro, possuem design funcional e ergonômico”, diz o diretor.

“Os materiais, a iluminação, a suavidade das formas e acabamentos internos propiciam conforto visual e aconchego, promovendo o ambiente ideal para uma viagem perfeita. Esse conjunto de atributos visam à qualidade, segurança e sofisticação, associadas à eficiência operacional e durabilidade dos produtos”, afirma Cunha.

Todos os ônibus da linha Busscar estão preparados para receber a instalação de plataforma elevatória veicular ou dispositivo de poltrona móvel (DPM).

**A TRAJETÓRIA DA BUSSCAR** – Com sede em Joinville, estado de Santa Catarina, a Busscar iniciou suas atividades com a marca Nielsen em 17 de setembro de 1946 por dois irmãos Augusto e Eugênio Nielson. Após um ano funcionando como marceneiros, os irmãos foram contratados



**Todos os modelos Busscar estão preparados para receber a plataforma elevatória**



**Os modelos VisstaBuss conservam o acabamento refinado dos ônibus da Busscar**

para reformar uma carroceria de ônibus, dando início ao segmento.

Em 1949 os irmãos construíram uma jardineira totalmente de madeira sobre um chassi Chevrolet Gigante. Em 1956, com a entrada de Harold Nielson, o filho mais velho de Augusto, a empresa tomou novos rumos e entrou no segmento de carrocerias de ônibus.

A Carrocerias Nielson logo se tornou uma das encarroçadoras mais notáveis no mercado nacional e internacional, obtendo êxito com o modelo rodoviário Diplomata. Em 1978 a Nielson apresentava um dos primeiros articulados rodoviários brasileiros (modelo Diplomata 2.50 ou 2.60 com motor dianteiro de eixo avançado e central), que ficou em produção por quatro anos.

Em 1981 todas as carrocerias tinham janelas verticais e na segunda metade daquele ano a frente passou a ter seis faróis montados no para-choque e falsa grade ocupando toda a extensão da dianteira.





Em 1989, ao lançar nova família de veículos, a empresa muda sua denominação para Busscar Ônibus. Na década de 2000 a encarroçadora inicia uma grave crise financeira, que culminou no encerramento da produção e a sua falência em 2012.

Em 21 de março de 2017, a justiça aprovou a compra dos parques fabris da Busscar Ônibus de Joinville, Pirabeiraba e Rio Negrinho, além da marca Busscar, pela Carbuss – Indústria de Carrocerias Catarinense, que inicia a produção de ônibus rodoviários com a marca Busscar. ■

# Vamos juntos construir meios para expandir a mobilidade humana?

A necessidade dos passageiros mudou e o jeito de usar o transporte também. Então, é hora de evoluir. Há 25 anos trabalhamos de olho no futuro para formar novos caminhos. Lançamos uma nova marca que destaca nossa visão inovadora para a mobilidade. É com tecnologia que vamos criar soluções para o sistema de transporte ser mais atraente. Isso nos inspira a seguir conectando dados, pessoas e caminhos.

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

    /SomosTransdata



Bilhetagem Eletrônica



Biometria Facial



Tarifa Georreferenciada



Gestão de Frotas e Operações



Videomonitoramento



Rede de Vendas



Aplicativos



Rodoviário



Relacionamento e Fidelidade



Data Center



**TRANSDATA**

conectando caminhos

# Mascarello amplia linha de ônibus Gran Via

**Nesta feira a empresa lança dois ônibus urbanos da linha Gran Via – o SP 25 e o SP 26 – e o Gran Micro S3; a empresa aposta nos modelos rodoviários para aumentar sua participação no segmento**

SONIA MORAES



Confiante na retomada do mercado brasileiro, a encarroçadora Mascarello lança neste evento o Gran Micro S3 modelo 2019 e expõe a sua linha atualizada de modelos urbanos: o Gran Via ST 26 e CT 25.

O Gran Micro S3 passa a integrar a nova família de produtos da empresa com um padrão de design alinhado com a mesma tendência lançada no Gran Micro S4. “Esta nova versão está com design arrojado e mais limpo, sem calhas e dobradiças expostas nas superfícies externas, o salão de passageiros está mais amplo com maior altura interna e apto a disponibilizar

o sistema de acessibilidade DPM e seu exterior está com janelas maiores e mais arejadas e o conjunto óptico reúne faróis, lanternas e piscas totalmente atualizados”, explica Antonio Carlos Capecce, diretor comercial da empresa.

O projeto do Gran Micro teve a sua estrutura calculada através de simulação virtual, obtendo uma redução no peso total da carroceria sem o comprometimento da vida útil do veículo, esse método de cálculo é certificado pela norma UTAC da França que credencia a Mascarello desde 2015 a realizar seus testes

sem a necessidade de análise em um produto físico.

No desenvolvimento do Gran Micro S3 a Mascarello priorizou a redução nos custos de manutenção e ergonomia do motorista. “O destaque do micro-ônibus são as novas poltronas com material injetado, com assento e encosto estofado”, disse diretor da empresa.

Outros dois ônibus Gran Via que a empresa exhibe nesta feira são os modelos urbanos ST 26, de 2,60 metros de largura e o CT 25, de 2,50 metros de largura. Segundo a Mascarello, os dois veículos, com motor dianteiro, apresentam o maior espaço interno da categoria – seu corredor está sete centímetros mais amplo que a versão anterior – proporcionando mais conforto, agilidade e segurança aos passageiros. A nova tecnologia de climatização visa garantir a perfeita distribuição de ar condicionado em todo o interior do veículo.

O Gran Via possui alta luminosidade interna e externa com sistema de lâmpadas em Led e o seu baixo custo de manutenção proporciona uma vida útil estendida, tornando este modelo uma ótima opção para os grandes centros urbanos.

Segundo Capecce, os ônibus são de nível mundial para suprir o mercado



**O Gran Micro S3 está com design arrojado e mais limpo**

brasileiro e do exterior. “Na Lat.Bus será possível mostrar aos clientes os novos urbanos da Mascarello que vêm crescendo em qualidade”, diz.

A Mascarello, que mantém o seu Complexo Industrial em Caxias do Sul (RS), já percebe que há uma retomada do mercado com as cotações feitas pelos clientes para os ônibus urbanos e para uso em fretamento. “Estamos colocando grande foco no modelo rodoviário para aumentar a participação no mercado de

ônibus”, afirma Capecce.

A meta da Mascarello, segundo o diretor da empresa, é dobrar a produção de ônibus rodoviário neste ano, com um volume que varia entre 280 e 300 unidades. Em 2017 a empresa fabricou 100 modelos rodoviários. “A nossa atuação está bem pulverizada no mercado brasileiro. Temos muitos negócios na região sul, estamos aumentando a presença no Nordeste e a previsão é de crescer neste ano”, comenta Capecce.

A grande expectativa da Mascarello, segundo Capecce, está nos projetos do governo federal na área social que vai demandar ônibus da marca. “Além disso, ganhamos uma licitação importante do Exército”, conta.

Com essa boa movimentação no mercado brasileiro, a Mascarello projeta fabricar neste ano 2.800 ônibus, o que representará um crescimento de 81,2% sobre as 1.545 carrocerias que foram produzidas em 2017. O volume estimado também é superior a 2011, o melhor ano do setor, quando a sua produção totalizou 2.600 unidades.

No seu portfólio a Mascarello possui uma variedade de produtos e soluções para o transporte de pessoas, tendo produzido 25 mil ônibus ao longo dos seus 15 anos de atividades no mercado brasileiro.

Segundo a empresa, as soluções de engenharia experimental são certificadas por órgão estrangeiro, o que possibilita atender aos rigorosos critérios técnicos estabelecidos por diversas legislações e também pelas montadoras. ■



**O novo modelo prioriza a redução de custos de manutenção**



*Ônibus rodoviário Campione  
 Invictus DD de 15 metros tem  
 versão para turismo de luxo*

# Comil expõe sua linha de rodoviários

**Entre os seus modelos a empresa destaca o Campione Invictus DD de 15 metros, Campione Invictus 1200 de 14 metros, Campione Invictus DD de 14 metros**

SONIA MORAES

A Comil expõe na Lat.Bus a sua linha de ônibus rodoviários: Campione Invictus DD de 15 metros, Campione Invictus 1200 de 14 metros, Campione Invictus DD de 14 metros.

O Campione Invictus Double Decker de 15 metros é destinado a linhas de longas distâncias. Possui 46 lugares semileito no salão superior e oito lugares leito-cama no salão inferior, com revestimento em couro e

conexão USB em todas as poltronas. Está equipado com sistema de climatização com ar-condicionado e calefação, WC no piso superior, duas geladeiras, dois monitores de 21,5 polegadas e três de 15 polegadas.

Outra versão do Campione Invictus DD de 15 metros é destinado ao turismo de luxo. O conforto é percebido nas 49 poltronas-leito, todas com sistema de som individual, USB e monitores de 9 polegadas

touch. O entretenimento dos passageiros é complementado com um monitor de 27,5 polegadas no salão inferior, um de 21 polegadas e quatro de 15 polegadas no salão inferior, servidor de filmes VOD (Orbe) que permite ao usuário escolher o filme de sua preferência através de seu celular, tablet ou computador, basta acessar a rede wi-fi e aproveitar o conteúdo.

Este ônibus está equipado com sistema

de câmeras 360° que permite uma visão em três dimensões do veículo, tornando as manobras de estacionamento muito mais seguras. Conta também com central multimídia Android com acesso wi-fi proporcionando inúmeras facilidades ao motorista, como os aplicativos de navegação com informações de tráfego online. Possui climatização com ar-condicionado e calefação, WC no salão inferior e quatro geladeiras.

O Campione Invictus 1200 de 14 metros é destinado a linhas de média e longa distância. Possui 46 lugares semileito com excelente espaçamento. Está equipado com sistema USB para todos os passageiros, tomadas para notebook distribuídas no salão, climatização total e geladeira na traseira. Seu sistema de áudio e vídeo conta com um monitor de 18 polegadas e quatro monitores de 15 polegadas com sintonizador de TV Digital.

O Campione Invictus DD de 14 metros é para linhas de longas distâncias. Possui 48 poltronas semileito no salão superior, e 12 poltronas leito no piso inferior com revestimento em couro e conexão USB em todas as poltronas. Climatização com ar-condicionado, WC no piso inferior, duas geladeiras, um monitor de 21,5 polegadas e cinco monitores de 15 polegadas.

Segundo Deoclécio Corradi, presidente da Comil, no primeiro semestre deste ano a Comil está com uma produção 43% maior comparado com o mesmo período de 2017 e a expectativa é de finalizar o ano com aumento de 30%. “Os fatores como as eleições e a mudança da legislação brasileira para veículos rodoviários com a obrigatoriedade do uso do sistema de acessibilidade podem alterar este cenário”, prevê Corradi.

A expectativa da Comil é que sejam vendidos 11 mil ônibus no mercado brasileiro, sendo 6.600 unidades de modelos urbanos e 4.400 unidades de rodoviários. No mercado de ônibus a participação prevista pela Comil é de 15% no segmento rodoviário e de 6% no mercado total.



**O Campione Invictus 1200 de 14 metros destina-se a linhas de média e longa distâncias**



**O Campione Invictus DD de 14 metros possui 48 poltronas semileito no salão superior**

“O mercado do ônibus está diretamente relacionado com o PIB, somente o aquecimento da economia garantirá o crescimento do mercado. A competitividade entre as operadoras dos serviços de transporte, é outro fator que pode contribuir para um avanço do setor, visto que os passageiros buscam serviços melhores e as empresas necessitam de produtos mais luxuosos e em melhor rendimento operacional”, afirma Corradi. Ele lembra, no entanto, que fatores como incertezas políticas e falta de crédito contribuem negativamente nas vendas.

De janeiro a junho a Comil produziu 551 ônibus, sendo 355 modelos para o mercado interno, que foram comprados no primeiro semestre do ano passado. No mercado brasileiro a empresa cresceu 68%, garantindo 6% de participação. “Esse crescimento é fruto do bom desempenho

dos carros da família Campione Invictus e da pequena melhora da economia nacional”, afirma Corradi.

A Comil continua apostando fortemente na qualidade dos produtos e um atendimento personalizados para garantir um ônibus na medida certa para cada cliente, segundo Corradi. Para 2018, a previsão é que a Comil produza 1.100 ônibus, somando a demanda do mercado nacional e das exportações.

“Para o mercado externo já fabricamos 156 ônibus que foram comprados no primeiro semestre do ano passado, o que garantiu um crescimento de 8% e a expectativa é de que o volume ultrapasse 360 unidades que serão destinadas ao mercado externo”, afirma Corradi.

Os principais destinos dos ônibus da Comil são a Argentina, Chile, Peru, Paraguai, Equador e República Dominicana. ■



*O Fly 6 possui dispositivo de poltrona móvel, com porta lateral de acesso, e câmbio mecânico de seis marchas*

## Volare lança Fly 6 para o segmento de compactos

**Além do dispositivo de poltrona móvel, uma das inovações do novo Fly 6 é o câmbio mecânico de seis marchas, além do elevado padrão de conforto e sofisticação, e da capacidade para levar 19 passageiros**

SONIA MORAES

A Volare, empresa pertencente à Marcopolo, lança nesta Lat.Bus o Fly 6, modelo que foi desenvolvido para o segmento de compactos e atuar no receptivo de hotéis, transfers e turismo. O novo veículo segue a mesma concepção do Fly 5 (lançado como Volare Cinco) com foco no conforto, sofisticação, segurança e ergonomia dos passageiros.

Além de estar equipado com o dispositivo de poltrona móvel (DPM), com porta lateral de acesso, uma das inovações do novo Fly 6 é o câmbio mecânico de seis

marchas. Desenvolvido pela Agrale sob especificações da Volare, a transmissão proporciona melhor escalonamento de marchas e permite que o motor trabalhe em rotações ideais para o melhor desempenho, com baixos níveis de NHV (ruído, vibração e aspereza) e maior economia de combustível.

Segundo a fabricante, outro destaque deste veículo de 7,92 metros de comprimento é o elevado padrão de conforto e sofisticação e a capacidade para levar 19 passageiros mais o motorista. Tem ainda

o bagageiro com volume de 1,55 m<sup>3</sup> para malas e bagagens em um compartimento exclusivo e separado do salão de passageiros. O acesso ao bagageiro é ergonômico, com tampa traseira leve e de fácil abertura e fechamento.

O Volare Fly 6 possui carroceria tubular e processo produtivo extremamente avançado que adota características dos automóveis, como soldas por robôs e componentes em plástico injetado e pelo processo SMC (Sheet Molding Compound – processo de produção por compressão utilizado



em componentes de acabamento para automóveis). Pelo maior nível de automação, a qualidade e o acabamento atendem às exigências mais rigorosas do padrão automobilístico.

O modelo está equipado com motorização Cummins ISF 2.8 litros, com 150 cv de potência e torque de 360 Nm a 1.500 rpm. A tração traseira garante melhor resposta em terrenos íngremes ou em aplicações severas.

Internamente o Volare Fly 6 oferece padrão superior de conforto, segurança, ergonomia e sofisticação. Com a escada larga o motorista pode acessar o seu posto de maneira livre e sem obstáculos. O seu posicionamento oferece total controle dos comandos do veículo e, ao mesmo tempo, da movimentação dos passageiros. Para maior segurança, o modelo tem como item opcional câmeras com ângulo de visão de 180° na dianteira e na traseira, com monitor no painel.

O painel de instrumentos adota todos os conceitos automotivos, desde a sua concepção até o posicionamento e leitura dos instrumentos. No painel central, equipamentos opcionais, como o display da câmera de ré, GPS, sistema de áudio e vídeo, podem ser instalados.

Direcionadores de ar mais eficientes e posicionados para fácil acesso, porta-pacotes nas laterais, iluminação individual para o motorista, assim como sistema de ar-condicionado/ventilação exclusivo, diferenciado do restante do interior do veículo, são outras importantes características.

O Volare Fly 6 tem a proposta de oferecer o melhor custo-benefício. Conta com interior exclusivo, com novas poltronas, mais ergonômicas e confortáveis, além de novos revestimentos internos e porta-pacotes maior e mais abrangente, que se prolonga até a última fileira de poltronas, e que foi desenvolvido especialmente para os operadores em viagens de média e longa distâncias.

Para os passageiros, o conforto também

foi ampliado com a otimização da suspensão, ainda mais macia e suave, e com um novo sistema de ar-condicionado, do modelo Valeo Smart Sphere 2, que garante maior eficiência na climatização de todo o ambiente. Internamente, o veículo conta com monitor frontal em Led, posicionado no teto para possibilitar a melhor visibilidade de qualquer poltrona e iluminação toda em Led, com luzes indiretas, que criam um ambiente de comodidade e sofisticação.

**VISUAL MARCANTE** – Um dos principais atributos do Volare Fly 6 é o seu visual marcante, com conjunto óptico moderno, segundo a Volare. A grade dianteira destaca a identidade de marca Volare e, junto com os faróis, garante fluidez de linhas e agressividade. O modelo adota a mesma característica introduzida no Fly 5 de porta pantográfica com abertura e fechamento automáticos, via controle remoto. De dimensões maiores, proporciona facilidade de acesso e comodidade.

Na traseira, o conjunto óptico mantém a identidade da marca, com lanternas envolventes, tampa traseira do porta-malas em aço estampado, mais leve e de melhor acabamento, com levantamento fácil e prático, e vigia com ampla visibilidade. A adoção de plásticos de engenharia em diversos componentes externos, como para-choques, para-lamas, capô e teto garante maior qualidade no acabamento, redução de peso e menor custo de manutenção.

**LINHA ATTACK** – A Volare também atualizou a linha Attack, mantendo o seu foco na robustez e na melhor relação entre custo e benefício, para tornar a utilização desse veículo mais racional e vantajosa. Com isso, os modelos Attack 8 e Attack 9 receberam mudanças no design, nova grade dianteira e passam a ser equipados de série com o DRL (Daytime Running



Lamp – faróis de rotação diurna).

Segundo a empresa, com as versões 4x4, escolar, fretamento, rural e unidades especiais, a linha Attack oferece agilidade e segurança no transporte de passageiros nos centros urbanos e em áreas rurais.

O destaque é o modelo Volare Attack 8 4x4, desenvolvido para trafegar em locais de difícil acesso, muitas vezes sem estradas, onde um veículo com tração convencional não tem condições de ser utilizado. O modelo conta com eixo dianteiro tração e sistema de transmissão com a opção de utilização 4x2 (somente tração nas rodas traseiras), 4x4 (tração nas rodas dianteiras e traseiras) e 4x4 com reduzida.

A empresa afirma que os modelos têm visual moderno e arrojado e oferecem amplo espaço interno e maior capacidade para o transporte de passageiros. Disponíveis em diferentes configurações internas, os veículos obedecem aos rigorosos critérios estabelecidos pelas normas vigentes de segurança e proteção ambiental no Brasil e no exterior.

Os modelos da linha Attack, segundo a Volare, são os mais utilizados no programa Caminho da Escola e se transformaram em referência nacional no segmento, sendo utilizados para o transporte de estudantes da rede municipal e estadual das cidades do território nacional. Nos 11 anos do programa a Volare já forneceu mais de mais de 10 mil unidades às prefeituras do Brasil. ■

# Mercedes-Benz oferece sistema de segurança em ônibus

**O destaque da linha rodoviária é o piloto automático adaptativo (ACC), que acelera e freia sem o comando do motorista, e o sistema de frenagem de emergência (AEBS), que age para garantir maior segurança ao veículo**

SONIA MORAES



**O sistema ACC mantém uma distância segura do veículo à frente para evitar impacto**

A Mercedes-Benz expõe na Lat.Bus 2018 a sua variedade de tecnologias para aplicação em ônibus. São soluções que ajudam na segurança, no conforto, no custo operacional e na conectividade e estão muito próximas de um veículo autônomo. “O grande propósito destas tecnologias é contribuir para a mobilidade do país”, disse Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da Mercedes-Benz do Brasil, durante a apresentação desses produtos para a imprensa.

Para a linha rodoviária – modelos O 500 RS e o RSD – o destaque é o piloto

automático adaptativo, ACC (Adaptive Cruise Control) que acelera e freia automaticamente sem o comando do motorista, mantendo uma distância segura do veículo à frente para evitar impacto, e se desabilita quando o veículo atingir uma velocidade menor que 15 quilômetros por hora. “Toda vez que o motorista acionar o piloto adaptativo ele pode ajustar em até sete níveis diferentes de aproximação do veículo da frente para que ele possa manter uma distância segura”, esclareceu o diretor da Mercedes-Benz. “Quando o ACC seleciona a distância ele passa a indicar o veículo da

frente e ativa a partir de 15 quilômetros por hora, executando a leitura por meio de 15 sensores localizado na parte frontal do ônibus que fazem o mapeamento da distância de zero até 200 metros.”

Abaixo da velocidade mínima (15 quilômetros por hora) o motorista assume o comando do veículo, porque a tecnologia para tráfego em áreas urbanas ainda está em desenvolvimento. “Por isso, ainda não é aplicada em ônibus urbanos”, disse Orlando Zibini, engenheiro de produto ônibus da Mercedes-Benz do Brasil, durante a demonstração do sistema aos jornalistas.

Mesmo que o piloto automático esteja ativado o motorista pode assumir o comando, acelerando e freando, basta apenas usar os pedais. “O ACC trabalha conjugado com sistema de frenagem de emergência, o AEBS (Advanced Emergency Braking System), e o sistema de aviso de faixa, o LDWS (Lane Departure Warning System), para garantir a segurança total do veículo”, explicou Barbosa. “Sob neblina o ACC detecta a aproximação do veículo e o AEBS entra em ação em três etapas. Na primeira acende uma luz no painel indicando para acionar o freio imediatamente. Na segunda, se o motorista não frear, é acionado um aviso sonoro com a frenagem parcial do veículo. Se ainda assim não for suficiente entra em ação o alerta três com a frenagem total do veículo.”

Essas duas tecnologias também



**Chassi rodoviário O 500 RSD**

podem estar combinadas com o sistema de aviso de faixa, o LDWS (Lane Departure Warning System). Esse sensor de faixa localizado no para-brisa do veículo faz a leitura do deslocamento do ônibus em relação à faixa. “Toda vez que houver uma mudança de faixa do ônibus sem ter acionado a alavanca da seta o sistema entra em funcionamento com um alerta sonoro”, disse Barbosa.

“Esses três sistemas (ACC, AEBS, LDWS) são um passo para o veículo autônomo. É mais uma grande iniciativa da Mercedes-Benz pensando no futuro.

Estamos antecipando uma tecnologia já presente no Future Bus Mercedes-Benz na Europa, que demonstrou a sua eficiência e confiabilidade em trechos de circuito fechado de BRT na Holanda. Ou seja, radares, sensores, câmeras, sistema de navegação GPS controlado por satélite e conectividade, elementos do Future Bus, naturalmente serão a referência para o desenvolvimento e operação do nosso futuro ônibus autônomo aqui no Brasil. Temos conhecimento e ampla experiência para isso”, informou Barbosa.

O piloto automático adaptativo da

Mercedes-Benz é indicado para ônibus que fazem o trajeto em médias e longas distâncias rodoviárias, especialmente para aqueles com retas muito longas e declives acentuados, muito comuns no Brasil e na América Latina. Também é ideal para trechos de serra, com muitas curvas e neblina, pelo fato de identificar veículos à frente e, automaticamente, frear ou acelerar, conforme a situação.

A Viação Águia Branca é o primeiro cliente a adquirir o pacote com as três tecnologias da Mercedes-Benz. A empresa irá receber dois chassis RSD 6x2 que receberão carroceria Marcopolo, segundo Barbosa.

Com o lançamento do ACC, AEBS e LDWS, a linha de ônibus rodoviários O 500 da Mercedes-Benz passa a contar com 14 itens tecnológicos de segurança ativa – o sistema de monitoramento da pressão e temperatura dos pneus TPMS (Tyre Pressure Monitoring System), o sistema de auxílio de freio (retarder), o freio-motor auxiliar (top-brake), suspensão com sistema antitombamento, sistema antitravamento ABS (Anti-lock Braking System), sistema de controle de tração ASR (Anti Slip-Regulation),



**Modelo rodoviário O 500 RSDD**

### Superarticulado O 500 UDA



sistema eletrônico de freios EBS (Electronic Brake System), suspensão pneumática controlada eletronicamente ECAS (Electronically Controlled Air Suspension), controle eletrônico de estabilidade ESP (Electronic Stability Program), eixo ERA direcional: maior estabilidade e freio a disco.

“As duas tecnologias, o ACC e o AEBS, junto com o leitor de faixa LDWS pode variar, dependendo do modelo de ônibus (RS ou RSD), de 3% a 8% do valor do veículo”, disse Barbosa.

**REDUÇÃO DE CONSUMO** – Além das modernas tecnologias, a Mercedes-Benz apresenta em seu estande de 1.400 m<sup>2</sup> duas soluções lançadas recentemente: o módulo de recuperação de energia

elétrica RKM (Module of Electric Energy Recovery) e o sistema de desligamento automático do motor EIS (Engine Idle Shutdown).

O RKM, para ônibus urbanos, aproveita a reserva de capacidade de energia elétrica produzida pelos alternadores do veículo, principalmente nos momentos de desaceleração, e a armazena em super capacitores, que atuam de modo autônomo. A energia elétrica armazenada é utilizada como fonte adicional durante os momentos de aceleração do ônibus.

Nos testes realizados pela Engenharia de Desenvolvimento da Mercedes-Benz, foram registradas economias médias de cerca de 2%. Além disso, o RKM assegura diminuição nas emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

O EIS desliga automaticamente o motor quando o ônibus está parado, porém com motor ligado, câmbio no ponto morto e freio de mão acionado, numa situação que perdure por um longo período



**Chassi urbano OF 1724 L**

de quatro minutos sem que o motorista acelere o veículo ou acione o freio de serviço

Tem ainda o pacote Fuel Efficiency que ajuda as empresas a reduzir o custo operacional e melhora o conforto do motorista.

Disponível também para os ônibus rodoviários, estão incluídos neste pacote a nova parametrização do câmbio automatizado Mercedes PowerShift GO 240, o compressor de ar do motor com otimização de energia, o gerenciamento eletrônico do ventilador do radiador, o aumento de torque para o motor OM 457 LA de 360 cv para 1.850 Nm, o sistema Eco Roll na caixa automatizada e o sistema de desligamento automático do motor.

“Conforme o modelo e os itens escolhidos pelo cliente, além das condições de operação e dirigibilidade do veículo, pode-se chegar a uma redução entre 2% e 8% no consumo de combustível, em comparação com atuais versões dos chassis O 500”, garantiu Barbosa.

A Mercedes-Benz expõe também os modelos urbanos O 500 U, superarticulado O 500 UDA e OF 1724 L e os rodoviários O 500 R, RSD 6x2 e RSDD 8x2.

Na área externa do pavilhão, estão expostos um superarticulado e dois ônibus rodoviários da linha O 500, encarroçados.

O destaque do estande da Mercedes-Benz são os elementos de design, inspirados num grafismo de árvores, com iluminação clean e moderna, enfatizando a evolução tecnológica, a conectividade com o futuro e as soluções em serviços. “Não importa para onde vá a mobilidade, ela começa no nosso estande, com a Mercedes-Benz, que é referência em ônibus no Brasil e no mundo, para hoje e o amanhã”, afirmou Barbosa.



**BUSSCAR**

RESPEITE AS LEIS DE TRÂNSITO

**NÃO IMPORTA O CAMINHO,  
ESCOLHA SEMPRE BUSSCAR.**



[WWW.BUSSCAR.COM.BR](http://WWW.BUSSCAR.COM.BR)

# MAN comemora os 25 anos da Volksbus

**De 1993 até hoje a marca VW celebra a produção de 150 mil ônibus dos quais mais de 30 mil unidades foram vendidas aos mercados internacionais, que rodam em mais de trinta países**

SONIA MORAES



**A família Volksbus, iniciada com o modelo VW 16.180 CO, atualmente é composta por 17 versões**

A MAN Latin America destaca na Lat. Bus a comemoração dos 25 anos do seu primeiro chassi de ônibus, o modelo 16.180 CO com a logomarca VW, dando início à família Volksbus que atualmente é composta por 17 versões de chassis. “Neste evento vamos celebrar a história recente e bem-sucedida da companhia”, afirma Jorge Carrer, gerente executivo de vendas de ônibus da MAN Latin America.

A empresa também exhibe um ônibus encarroçado do clube de futebol Red Bull, o chassi Volksbus 17.260 ODS, além do micro-ônibus 9.160 Urban e um modelo rural.

O primeiro chassi com a marca VW foi montado em 1993 na antiga fábrica

instalada no bairro do Ipiranga, em São Paulo. Depois a família de ônibus Volksbus se expandiu e toda a sua produção foi transferida para o complexo industrial de Resende, no Rio de Janeiro, em 1996. Hoje, além do Brasil, os Volksbus são fabricados em Querétaro, no México, e na África do Sul.

De 1993 até hoje a marca Volksbus celebra a produção de 150 mil ônibus dos quais mais de 30 mil unidades foram vendidas aos mercados internacionais, rodando em mais de trinta países.

A MAN recorda que junto com o lançamento do primeiro ônibus Volkswagen chegou ao mercado o conceito totalmente

novo ao transporte de passageiros: a função dos monitores de pós-vendas, profissionais especializados que acompanham de perto a operação dos clientes, com visitas periódicas e treinamento dos motoristas. Essa ideia surgiu muito antes do TCO (Total Cost of Ownership) chegarem às garagens.

“Hoje rompemos barreiras no transporte de passageiros e a família Volksbus alcança os mais distantes destinos. Porém tudo começou com um relacionamento bastante próximo entre a fábrica e o cliente, graças ao pioneirismo da criação da função de monitores de ônibus”, afirma

Jorge Carrer.

A Volkswagen mantém 80 profissionais para atender cerca de 22 mil veículos por ano, o que soma mais de 550 mil Volksbus monitorados ao longo dessa história. A cobertura da sua rede de concessionárias é feita por 80 pontos dedicados ao cliente de ônibus, o que representa a maior capilaridade do Brasil, segundo a empresa.

Com os ônibus Volksbus, a Volkswagen também comemora a parceria com o programa Caminho da Escola que completou 11 anos em 2018. Hoje os seus 16 mil veículos transportam mais de um milhão de estudantes e contribuem com o acesso à educação nos lugares mais remotos

do Brasil, abrangendo cerca de cinco mil municípios.

**CONSÓRCIO MODULAR** – Foi com a montagem dos primeiros chassis de ônibus Volksbus que a MAN Latin America deu início ao Consórcio Modular, conceito de produção que foi inaugurado em 1º de novembro de 1996 na fábrica de Resende e hoje funciona por meio de parcerias com sete empresas fabricantes de componentes: Maxion, Meritor, Remon, Powertrain, Continental, AKC e Carese.

Atualmente os ônibus Volkswagen têm grande representatividade nas exportações da MAN Latin America para o mundo. Em abril, quando celebrou 25 anos no mercado, a família Volksbus contabilizou o embarque de 956 ônibus aos tradicionais mercados da América Latina e África no acumulado de janeiro a março. O volume, negociado no período é mais do que o dobro do total registrado no mesmo período de 2017, que foi de 455 unidades.

Entre os modelos de chassis, os Volksbus 17.230 OD e 17.260 OD são os mais vendidos. “Na estratégia de internacionalização de nossa empresa, os chassis de ônibus Volksbus têm protagonismo. Trinta por cento dos embarques de produtos Volkswagen ao exterior são chassis de ônibus produzidos na fábrica de Resende”, comenta Roberto Cortes, presidente e CEO da MAN Latin America.

À sua família de ônibus Volksbus a Volkswagen acrescentou a nova versão do seu micro-ônibus 9.160, o Urban com uma configuração mais robusta para oferecer as severas condições da aplicação, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos.

O Volksbus 9.160 Urban é uma versão aprimorada do seu antecessor, o modelo Plus. Com o novo eixo Meritor MS 15-124 o modelo está mais reforçado e teve um ganho em seu peso bruto total (PBT) ao passar de 9,2 para 9,4 toneladas, tornando-o ainda mais resistente. O modelo possui



**Volksbus 17.260 ODS**

também reforço na mola traseira para maior conforto dos passageiros e de maior proteção para seus chicotes elétricos, que agora vêm enfitados.

Outra vantagem, segundo a montadora, é o novo suporte do amortecedor que facilita eventuais reparos, aumentando ainda mais a disponibilidade do veículo em operação. O Volksbus 9.160 Urban está disponível com entre-eixos de 4.300 mm para aplicação urbana e 4.500 mm para as aplicações de fretamento e turismo, permitindo carrocerias de até nove metros.

Para validar sua robustez, os novos Volksbus rodaram bastante pelas estradas e cidades brasileiras. Foram mais de 50 mil quilômetros percorridos em condições que simulam as condições mais agressivas de aplicação, como as da periferia de São Paulo, para certificar o melhor resultado na relação custo-benefício.

**MERCADO** – “Crescemos muito acima da média do mercado de ônibus em 2017”, afirma Carrer. “Enquanto as vendas brasileiras aumentaram em 5% no ano passado, a linha Volkswagen comercializou 21% mais chassis em comparação com 2016. Nosso objetivo com o novo modelo é conferir ainda mais atrativos para os clientes e manter essa curva ascendente.”

No primeiro semestre deste ano a MAN fechou com crescimento de 4,8% ao

emplacar 939 ônibus, ante os 896 veículos vendidos no mesmo período de 2017, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), ficando em segundo lugar no ranking do setor. “Tivemos poucos modelos rodoviários contabilizados nestas vendas”, afirma Carrer. “Mas, por outro lado, a empresa teve grande participação no programa Caminho da Escola com o direito de vender 3.400 ônibus, o que dá uma boa perspectiva para a empresa neste e no próximo ano.”

Na MAN os escolares estão ajudando a manter a alta produtividade da fábrica de Resende na linha de ônibus, além das exportações que têm avançado ao longo do ano por causa da valorização do dólar.

“O segmento de veículos comerciais é pautado pelas condições econômicas do país e acredito que, após as eleições, o ambiente econômico esteja mais definido e o mercado de ônibus termine o ano com um resultado melhor”, projeta Carrer. “Embora ainda haja incertezas, estou otimista. A crise de 2014 a 2016 já passou e agora precisamos de uma retomada mais rápida e acelerada.”

Sobre a Lat.Bus Carrer diz que as expectativas são muito positivas. “O fato de ter decidido realizar um único evento no Brasil de porte maior e abrangendo a região da América Latina é muito bom para o setor”, reforça. ■

# Volvo traz inovações em conectividade e segurança

Além de tecnologias e serviços que melhoram o desempenho da frota, a montadora destaca o chassi B270F urbano com terceiro eixo e preparado para carrocerias de 15 metros

MÁRCIA PINNA RASPANTI



Atravessando um período favorável no segmento de ônibus, a Volvo traz novidades à Lat.Bus 2018. “Nossas entregas no primeiro semestre foram 133% maiores do que no mesmo período do ano passado. É o momento certo para apresentar novidades e manter nossa posição de liderança em conectividade e segurança”, afirma Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses Latin America. Além dos resultados expressivos no Brasil, as entregas de chassis da marca cresceram 29% em toda a América Latina, em comparação com o ano anterior.

A Volvo apresenta o SSA (sistema de segurança ativa), um conjunto de tecnologias para ônibus rodoviários voltados para a segurança dos veículos. Com o uso de radares e câmeras, o SSA é um grupo de novos recursos que incluem avisos visuais e sonoros contra colisões frontais, de mudança involuntária de faixa e de freio de emergência automático em caso de risco iminente de colisões frontais. A solução é dirigida para todas as configurações de

chassis rodoviários da marca: 4x2, 6x2 e 8x2.

O operador de ônibus pode optar, a partir de agora, por um dos dois pacotes de segurança customizados pela Volvo. O pacote 1 inclui um sistema de aviso de mudança de faixa involuntária, que alerta o motorista caso o veículo saia da faixa de rodagem em virtude de um descuido ou desatenção; um dispositivo para emitir avisos visuais e sonoros contra possíveis colisões frontais, também em caso de sonolência ou descuido; um freio de emergência automático em situações de risco iminente de batidas frontais, acionado se o motorista não tomar nenhuma ação para parar o ônibus; e pelo piloto automático de segunda geração, um sistema que mantém um distanciamento previamente definido pelo condutor do veículo à frente.

Já o pacote 2 contempla todo o pacote 1, e inclui mais duas tecnologias: o Heads Up Display, uma faixa vermelha de Led que aparece no para-brisas para uma visualização mais fácil do condutor da existência de

um risco de impacto com outro veículo, e o Vibration Seat, banco do motorista com recurso vibratório, para avisar o condutor de um risco de impacto com outro veículo. Todas as demais ferramentas de segurança continuam presentes nos chassis Volvo: ESP, EBS, freios de emergência, freios a disco, controle eletrônico de tração.

**GESTÃO DE FROTA** – Outra novidade em segurança é o serviço de controle de velocidade por conectividade, que passa a estar disponível para ônibus rodoviários. Por meio de monitoramento remoto e geolocalização, o sistema consegue programar à distância um limite de velocidade em áreas específicas, como em curvas perigosas ou descidas sinuosas de serra, por exemplo. Associando conectividade à eletrônica embarcada, sistema permite programação à distância para limitar a velocidade dos veículos em pontos que exigem mais atenção do motorista.

A tecnologia foi introduzida com sucesso em ônibus urbanos no início de 2018.



Desde março, o órgão gestor do BRT e os operadores de Curitiba utilizam a conectividade Volvo para controlar remotamente a velocidade dos novos biarticulados da marca em circulação na capital paranaense. O suporte ao motorista para redução de velocidade em pontos críticos é uma antiga demanda das empresas de ônibus. Em todo o mundo, o Grupo Volvo tem mais de 600 mil veículos conectados, entre caminhões, ônibus e equipamentos de construção.

Com o Volvo Connect, o transportador terá acesso a relatórios diários da frota e informações semanais, mensais, trimestrais e até semestrais. O serviço será oferecido para os veículos da marca sem custo de contratação ou mensal, por dez anos, após a aquisição do chassi. O sistema também envia estes relatórios por e-mail para facilitar a troca de informações entre os gestores. Se o transportador desejar fazer uma gestão ainda mais aprofundada de sua operação, poderá adquirir o Fleet Management, o gerenciamento de frota da Volvo Bus.

Com este serviço, o gestor terá uma visão ainda mais completa e total da operação, por veículo e por motorista, acessando uma variedade maior de informações, inclusive em tempo real. O Volvo Connect estará disponível para veículos produzidos a partir de dezembro de 2018, para toda a linha de chassis de ônibus da Volvo Bus na América Latina, com exceção dos veículos com motor dianteiro.

O I-Coaching é um treinador virtual que ajuda o motorista a dirigir de forma mais econômica, segura e com conforto para os passageiros, que facilita o trabalho dos condutores. É um equipamento que monitora o modo pelo qual o veículo está sendo conduzido: se está acima da velocidade permitida, se foram feitas frenagens ou curvas bruscas, o sobregiro e a marcha lenta.

O transportador controla totalmente a maneira como os veículos são utilizados,



**O Heads Up Display, faixa vermelha que aparece no para-brisas para evitar risco de impacto**

uma vez que os dados registrados servem de indicadores para melhorias que devem ser feitas para reduzir o consumo de combustível e o desgaste de peças. Se o ônibus permanecer por muito tempo em marcha lenta, por exemplo, o condutor receberá um sinal sonoro e é avisado por uma luz no painel indicando a situação.

A Volvo Bus ainda oferece a consultoria em consumo de combustível, um serviço importante, porque o diesel é um dos itens principais na planilha de custos do transportador. O trabalho é feito por uma equipe, com um engenheiro da marca que usa todas as ferramentas de telemetria e de conectividade para monitorar a condução e a utilização do ônibus, além de consultores especializados das concessionárias da marca.

Com o grande número de informações, o engenheiro, a concessionária e o cliente podem traçar objetivos e estratégias para reduzir as irregularidades e fomentar as boas práticas. "A consultoria detecta uma série de oportunidades de melhoria", diz Gilberto Vardânega, diretor comercial da Volvo Bus no Brasil.

Outro serviço inovador é o Volvo Recomenda, que ajuda os clientes a cuidar ainda melhor de seus veículos indicando o momento exato da necessidade da troca de uma peça. Exclusivo da marca, o sistema lê diariamente a quilometragem dos ônibus por meio da plataforma Volvo de Conectividade. A partir daí, analisa na base de dados a necessidade de troca de

componentes conforme a quilometragem, para aquele modelo exato de veículo, que está naquela operação específica.

**CHASSI** – A Volvo apresenta na feira o chassi B270F urbano preparado para carrocerias de 15 metros. Com um terceiro eixo implementado por empresas parceiras, a capacidade de passageiros se tornou até 50% maior do que a versão convencional do modelo. O novo ônibus já está operando em Recife, Belo Horizonte e Joinville, sendo usados por empresas com Saritur, na capital mineira, e Grupo Sotemburgo, em Pernambuco.

O chassi B270F Volvo tem relação entre peso, torque e potência que atende todos os parâmetros estabelecidos na norma 15570 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) para ônibus com motor frontal acima de 14 metros, dentro da homologação legal. O B270F transporta até 112 passageiros e tem ainda as opções de layout com duas, três e até cinco portas para atender às especificações de cada cidade. Na comparação com os ônibus articulados, a versão do B270F de 15 metros tem a vantagem de permitir a condução por motoristas com CNH de categoria D.

Outro destaque da empresa é o chassi B450R 8x2 para ônibus rodoviários de 15 metros, com carroceria maior do que os modelos tradicionais, que transporta até oito passageiros a mais, o que equivale a 14% a mais de capacidade. ■



K 440 8x2 DD

## Scania aposta no resultado melhor em 2018

**Em seu estande a empresa vai apresentar a sua linha de ônibus, composta pelos chassis K 440 8x2 DD e o ônibus rodoviário de 15 metros que tem maior capacidade para levar passageiros**

SONIA MORAES

A Scania destaca na Lat.Bus, a maior feira de transporte de passageiros do país, o chassi do K 440 8x2 DD e o ônibus rodoviário 15 metros. Do lado de fora da exposição, a montadora exhibe dois dos seus modelos K 360 4x2.

“O ônibus de 15 metros é o mais vendido do mercado e se tornou referência, pois oferece maior capacidade para levar passageiros e o chassi modelo K 360 4x2 vem comprovando a sua vocação de melhor desempenho por quilômetro rodado”, afirma Alan Frizeiro, gerente de vendas de ônibus da Scania no Brasil.

Segundo o gerente, os chassis da Scania chamam a atenção pela versatilidade, pois são disponibilizados em muitas versões. “São modelos a partir de 12,5 m até 28 m de comprimento, e com capacidade para transportar de 86 a 270 passageiros. Além de configurações ideais para corredores exclusivos e sistemas BRT e sistema BRS”, diz Frizeiro.

A linha de ônibus da Scania é dividida pelas séries K (com motor traseiro) e F (com motor dianteiro). Os chassis são oferecidos com as motorizações de 9 e 13 litros com potências de 250 cv, 310 cv, 360 cv, 400 cv e 440 cv. Também está disponível o ônibus

movido a Biometano/GNV, que reduz em 30% o custo por quilômetro rodado.

A Scania registrou em 2017 a venda de 522 ônibus no mercado brasileiro, volume 78,2% superior ao mesmo período do ano anterior, quando foram emplacados 293 chassis da marca, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea)

No primeiro semestre de 2018 o resultado da empresa também foi positivo ao registrar o emplacamento de 283 ônibus, um crescimento de 14% sobre os 249 veículos vendidos no mesmo período de 2017.

O gerente de vendas da Scania afirma estar otimista com os resultados de 2018 e que as estimativas de crescimento dos volumes e de participação de mercado estão dentro do planejado pela empresa. “No segmento de urbanos, os modelos de 15 metros e os articulados devem puxar as vendas e nos rodoviários, cujo crescimento será maior para a marca, o grande destaque é o ônibus de 15 metros 8x2, que iniciou um novo nicho de mercado em 2016”.

O gerente da Scania admite que há um grande desafio no mercado de ônibus no país. “Mas estamos confiantes que o setor

terá bons resultados no último trimestre com as potenciais renovações de frota”, diz Frizeiro.

Sobre a Lat.Bus a expectativa de Frizeiro também é positiva. “O segmento de ônibus é muito importante e merece uma feira de grande porte para que os clientes, operadores e gestores conheçam as alternativas para tornar as operações mais rentáveis”, afirma o gerente.

**TECNOLOGIA** – Com o objetivo de melhorar a condução e prevenir acidentes de trânsito, a Scania oferece o Sistema de Auxílio ao Motorista (ADAS – Advanced Driver Assistance Systems). É um pacote de segurança composto por três tecnologias: frenagem de emergência avançada (AEB - Autonomous Emergency Braking); sistema de aviso de faixa (Lane Departure Warning System), que monitora as faixas de rolagem da pista e avisa o motorista quando o veículo sai de forma involuntária; e o controle de cruzeiro adaptativo (ACC – Adaptive Cruise Control), sistema que auxilia o motorista a manter um intervalo de espaço constante em relação ao veículo à sua frente, através de um radar localizado no para-choque dianteiro. ■

## Levando você de ponto a ponto



**Bilhete Eletrônico**



**Integração**



**Passeios Educacionais Guiados**



**Ampliação da Rede de Vendas**



**Atendimento 360°**  
Através de e-mail, ligação gratuita 0800, chat ou Facebook.



**Campanhas de Valorização do Ônibus**

## buscamos inovação



**Nova Marca**



**Biometria Facial**  
Todos os veículos são equipados com a tecnologia.



**Cittamobi**  
Tempo de chegada do veículo ao ponto de parada.



**Acessibilidade**  
Frota 100% acessível.



**Rede de Vendas**  
Terminais de Autoatendimento.



**Aplicativo Guarupag**  
Para compras de créditos direto do smartphone.



**Guarulhos Mais Conectada**  
Wi-fi nos ônibus e na loja Guarupass.

## que traz mais comodidade e facilidade para o seu dia.



**CittaPag**  
Para compras de créditos direto do smartphone.



**Web VT**  
Nova tecnologia de compra de créditos e consulta de saldo pelas empresas.



**Atendimento VT**  
Atendimento exclusivo do cartão Vale-Transporte.



**Modernização da Loja**



**Recarga Online**  
Comprou, recarregou. Disponível nos terminais e loja Guarupass.



**Wi-fi nos Terminais**

*A Guarupass está sempre investindo em novos serviços para trazer conforto, agilidade e segurança.*



# O novo ônibus BYD de piso alto

**O modelo Padron D9A de piso alto com carroceria Caio de 13 metros chega ao mercado brasileiro para suprir as cidades que têm corredores de ônibus com acesso por dois lados**

SONIA MORAES



**O modelo D9A de piso alto destina-se a corredores com acesso por dois lados**

A BYD, fabricante chinesa de ônibus elétrico, apresenta nesta Lat.Bus mais uma novidade da marca para o mercado brasileiro. É o ônibus Padron D9A de piso alto com carroceria Caio. “Este lançamento da empresa é um modelo de 13 metros que atende à demanda das cidades que têm corredores de ônibus com acesso por dois lados”, explica Wilson Pereira,

vice-presidente sênior de vendas da BYD do Brasil.

Ao lado do seu novo ônibus urbano, a BYD expõe em seu estande o micro-ônibus D7M, com carroceria Volare, e o D9W, com piso baixo e carroceria Marcopolo, modelos que já estão em operação no mercado brasileiro. A empresa apresenta também o Charging System, sistema de carregamento

elétrico das baterias.

“O mercado brasileiro tem gerado grande demanda para os ônibus elétricos nas cidades onde há o incentivo que visa proteger o meio ambiente”, afirma Pereira. “Em São Paulo temos a lei de mudanças climáticas que determina a renovação da frota do transporte público coletivo da cidade por veículos que utilizem fontes limpas e renováveis de energia”.

A lei de mudanças climáticas – a PL 300 – de autoria do vereador Milton Leite substitui a Lei 14.933, que criou em 2009 a política de mudanças do clima do município de São Paulo, e não teve avanços na cidade. Este novo projeto tem como proposta a determinação de metas mais rígidas que as de textos anteriores para o controle de poluentes emitidos pelos 14,5 mil ônibus da frota paulistana, com base nos níveis de 2016.

Pereira comentou que foi determinado por esta legislação que as emissões de CO<sub>2</sub> (gás carbônico) deverão ser reduzidas em 50% em dez anos e zeradas em até 20 anos. As emissões de material particulado (MP) deverão ser cortadas em 90% e 95% em dez e 20 anos. Os dióxidos de nitrogênio (NOx) terão de ser reduzidos em 80% em dez anos e em 95% em 20 anos.

Na avaliação de Pereira o mercado de ônibus ainda continua retraído no Brasil, mas a fabricante chinesa tem grande expectativa de fornecer muitos dos seus modelos a São Paulo, a maior base de vendas, quando for retomado o processo de licitação que foi suspenso pelo Tribunal de Contas do Município (TCM). A lei de mudanças climáticas da cidade paulistana prevê que



**O ônibus BYD de 13 metros tem fácil acessibilidade**

40% da frota de ônibus sejam substituídas por veículo de tecnologia elétrica, o que representa um volume de 5.400 veículos.

A BYD está ampliando a quantidade de seus veículos no mercado brasileiro, segundo Pereira. Além da cidade de Santos (SP), Brasília (DF) e Volta Redonda (RJ) a empresa começa a entregar neste mês o

ônibus elétrico para Bauru. “Até o final do ano a empresa terá 60 dos seus modelos elétricos em operação pelo país”, disse.

Em um comparativo com o veículo à combustão, o vice-presidente de vendas da BYD comentou que o ônibus urbano movido a diesel é produzido para durar entre oito a dez anos e o elétrico tem vida útil para até 15 anos. “A bateria tem durabilidade de 30 anos e quando atinge esse prazo ainda tem 80% de eficiência”, explicou Pereira.

Para aumentar a sua competitividade no mercado brasileiro, a BYD prepara para dezembro a inauguração da sua nova fábrica de bateria em Manaus (AM). “Vamos instalar lá uma linha de montagem de baterias com os componentes que virão da China, a sede da companhia. Será uma linha pequena com o processo de montagem que dividirá a operação manual com a robotização”, informou Pereira.



**Modelo D9A possui carceria Caio**

## ESTRUTURA DE ELETRIFICAÇÃO

A BYD lança nesta feira um pacote completo em estrutura de eletrificação para garantir energia limpa, econômica e de fonte renovável.

Segundo a empresa, o modelo de negócio consiste na construção de uma usina solar para geração de energia limpa, que será enviada para a rede elétrica. Esta energia é direcionada para o cliente, que ao adquirir sua frota de veículos elétricos (ônibus, caminhões, automóveis e vans) ou soluções logísticas (empilhadeiras, paleteiras e rebocadores) poderá abastecê-los por meio dos carregadores BYD, tendo um preço de energia menor do que o oferecido pelo mercado cativo. Com este valor de energia, o custo operacional dos veículos elétricos é reduzido drasticamente.

A BYD foi fundada em 1995 e rapidamente se tornou a maior fabricante mundial de baterias recarregáveis, sistemas de armazenamento de energia, ônibus e caminhões 100% elétricos. Desde 2015, a empresa vem surpreendendo o mundo como a maior fabricante global de automóveis elétricos e híbridos plug-in.

A empresa está presente em cinco continentes, mais de 50 países e em cerca de 200 cidades. Com mais de 220 mil funcionários distribuídos em 40 fábricas ao redor do mundo (sendo 20 mil engenheiros pesquisadores), a chinesa BYD é, ainda, a segunda maior fornecedora de componentes para celulares, tablets e laptops no mundo para outras marcas globais.

No Brasil, a fabricante chinesa abriu sua primeira fábrica em 2015 para produção de ônibus elétricos e comercialização de veículos e empilhadeiras em Campinas, no interior de São Paulo. Em abril de 2017, neste mesmo local, inaugurou sua fábrica que produz módulos fotovoltaicos. No Brasil, a companhia emprega cerca de 460 funcionários nas cidades de Campinas e São Paulo.

# Eletra: flexibilidade e segurança

## Empresa destaca a importância da indústria nacional para mercado latino-americano de ônibus e a necessidade de conquistar espaço no segmento de veículos movidos a eletricidade

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Com um novo conceito de ônibus, que reúne as tecnologias totalmente elétrica e híbrida, a Eletra vai participar da Lat.Bus 2018, apresentando o Dual Bus, um novo conceito de veículo com baixas emissões, já em utilização pela Metra Transportes, no Corredor ABD, na Grande São Paulo. “É um modelo de tração elétrica, preparado para mudar a fonte de energia a qualquer momento. Isso facilita o planejamento das empresas, que não correm o risco de perder o investimento devido a mudanças na matriz energética”, explica Iêda Maria Oliveira, gerente comercial da companhia.

No Dual Bus, o sistema padronizado de tração pode ser alimentado por várias fontes de energia. O mesmo ônibus pode circular em configurações diferentes: híbrido ou trólebus e híbrido ou elétrico puro. O modelo tem 13,2 metros de comprimento e capacidade para transportar 82 passageiros. Possui motor elétrico desenvolvido pela WEG e gerador formado por um motor veicular movido a diesel OM 924 Série A Euro 5 desenvolvido pela Mercedes-Benz, especialmente para o projeto. É equipado com transmissão automática Alisson, que facilita a tarefa do motorista e traz conforto aos passageiros. As mudanças de marcha e velocidade ocorrem suavemente, sem trancos, mesmo com o veículo lotado e numa pista em active.

O veículo é movido por um conjunto de 193 baterias de lítio, ligadas em série, instaladas em quatro compartimentos sobre a capota. Na versão ‘elétrico puro’, essas

baterias permitem uma tração silenciosa, macia e potente. O Dual Bus desliza suavemente sobre a pista, sem descarregar qualquer tipo de material poluente na atmosfera. Conectado à rede aérea, como trólebus, não emite nenhum tipo de gás poluente na operação. O mesmo veículo, entretanto, pode operar sem depender da rede aérea quando for selecionado o modo elétrico-híbrido. Neste modo, o funcionamento de um motor gerador a diesel ou biodiesel alimenta o motor elétrico.

**MENOS POLUIÇÃO** – A tecnologia é de ônibus híbrido em série, ou seja, ambos os motores. O elétrico e o propulsor a combustão funcionam juntos constantemente, mas é só o motor elétrico que faz o ônibus se mover. Como o motor diesel só serve para a geração de energia, pode ser de menor cilindrada que o propulsor convencional de um ônibus, gerando menos poluição e ruído. O resultado é a redução de emissão de poluente de 95% em relação a de um ônibus a diesel comum.

Por essa característica, o motor desenvolvido para o projeto é um diesel de sete litros em vez do tradicional de 12 litros. Também é possível que o veículo opere apenas com a energia armazenada nas baterias, independentemente de rede área e da geração do motor de combustível fóssil. Desta forma, o modelo reúne as tecnologias de elétrico puro e trólebus.

O modelo híbrido proporciona também a vantagem de reduzir significativamente

a emissão de poluentes e pode chegar a zero na operação com o motor gerador desligado. Na versão híbrida o consumo de combustível tem redução de 28%. Como elétrico puro ou trólebus, além da emissão zero, consome 38% menos energia pela eficiência da frenagem regenerativa.

O Dual Bus não exige investimento em infraestrutura de recarga para as baterias porque quando opera como híbrido ou elétrico as baterias são recarregadas nas frenagens por meio de um sistema conhecido como kers, sigla em inglês que identifica a recuperação de energia cinética. Quando o freio é acionado o motor elétrico vira um gerador de energia que seria desperdiçada nas frenagens, reaproveitada e armazenada no banco de baterias. O ônibus pode percorrer até 20 quilômetros como elétrico puro, utilizando apenas a energia das baterias.

**TENDÊNCIAS E OPORTUNIDADES** – Iêda Oliveira destaca que o Brasil precisa decidir que papel quer ter no mercado de ônibus elétricos. “As fabricantes brasileiras tradicionalmente já exportam ônibus para outros países, principalmente os latino-americanos. Precisamos manter a liderança nos veículos de baixas emissões. O Brasil não precisa ser apenas um consumidor dessa tecnologia, mas pode se posicionar como um fornecedor importante. No momento, a questão da sustentabilidade é muito forte em nível mundial, e a



### **O Dual Bus não exige investimento em infraestrutura de recarga para as baterias porque estas são recarregadas nas frenagens**

sociedade brasileira vai começar a olhar essa questão com mais atenção”, acredita.

Entre os mercados mais importantes na América Latina estão Chile, Argentina, Colômbia e México. “Muitos países da região estão discutindo o tema da qualidade do ar e da necessidade de reduzir as emissões do transporte coletivo. No Chile, começa a vigorar a obrigatoriedade de haver uma parte da frota com veículos não poluentes. Na Argentina, também o tema ganha grande relevância”, conta Oliveira. Nesse contexto, a realização da Lat.Bus 2018 traz expectativas positivas para a Eletra. “É uma boa oportunidade tanto do ponto de vista do Brasil como de mercados externos”, diz.

Os ônibus elétricos agregam conforto para o usuário, baixos índices de emissão de poluentes e redução dos custos operacionais, se destacando como uma solução sustentável para os corredores de ônibus nos grandes centros urbanos. A gerente comercial da Eletra lembra que, além de serem veículos não poluentes e que utilizam tecnologias limpas e de fontes renováveis, os ônibus elétricos a bateria e

trólebus, assim como os híbridos e os movidos a GNV, colaboram para uma matriz energética limpa com ganhos para a sociedade e para o meio ambiente.

lêda Oliveira informa que haverá novidades no setor de veículos elétrico, em breve. “Toda a cadeia produtiva envolvida na fabricação dos veículos elétricos é desenvolvida no Brasil, com exceção das baterias. Mas isso deve mudar. Logo poderemos anunciar uma parceria com um fabricante de baterias que irá produzir soluções específicas para o contexto nacional”, afirma a gerente comercial da Eletra.

Criada em 1988, a Eletra lançou no ano seguinte o primeiro ônibus elétrico híbrido com tecnologia brasileira. Atualmente, existem mais de 400 ônibus elétricos da marca em operação na grande São Paulo e também em Rosário, na Argentina, e em Wellington, na Nova Zelândia. Somente na capital paulista foram fornecidos 200 ônibus elétricos nos últimos quatro anos. “Com a aprovação da Lei 16.802/2018 que determina a redução de 50% nas emissões de CO<sup>2</sup> da frota de ônibus em

dez anos e de 100%, em 20 anos, enxergamos uma grande oportunidade de mercado em São Paulo”, diz lêda Oliveira.

Se a lei for cumprida, em duas décadas 13,7 milhões de toneladas de poluentes deixarão de ser jogados na atmosfera. “É um impacto gigantesco. Todas as atenções estão voltadas para o que está acontecendo em São Paulo”, diz Oliveira. Com uma frota de cerca de 15 mil ônibus, São Paulo está à espera da realização da licitação para o transporte público da cidade, que segue suspenso pelo Tribunal de Contas do Município. “A concorrência será realizada já sob a nova lei de emissões.”

Os ganhos com a mudança na frota da capital paulista devem superar as expectativas. “Podemos fazer uma análise comparativa entre as metas estabelecidas e o drama que vivemos hoje e constatamos que os benefícios vão além das questões ambientais e de saúde. As questões econômicas e de segurança operacional são partes agregadas ao cenário positivo com a diversidade da matriz energética no transporte coletivo das grandes cidades”, afirma. ■





# O CRESCIMENTO DA SUA EMPRESA PEDE PASSAGEM. AUMENTE SEU POTENCIAL DE GANHO COM A BILHETAGEM TACOM

A TACOM desenvolve as melhores soluções integradas de ITS do mercado. São tecnologias inovadoras que diminuem os custos de operação e aumentam a rentabilidade das empresas, com maior facilidade e segurança para os usuários. O sistema de bilhetagem CIT-Sbe® traz novas funcionalidades com a geração de validadores interativos e oferece soluções próprias para automatizar a venda de cartões e créditos com recarga on-line. Fale com a gente. Em tecnologia para mobilidade urbana, temos mais de 40 anos de estrada.



## VALIDADOR CCIT 4.0® COM MÍDIA EMBARCADA

Com ele sua empresa tem maior controle da arrecadação, mais eficiência operacional e agrega novos produtos para aumentar a receita.

GPS/GPRS; Câmera frontal embutida e sistema de biometria facial (CIT-Image); capacidade para realização de comandos operacionais (como fechamento de viagem e remanejamento de linhas), Mídia embarcada (CIT-Mídia) com possibilidade de veiculação parametrizável e pesquisa de mercado.

## ATM VX1500

É a solução para acabar com as filas e ampliar a rede de atendimento com economia. Tempo de recarga inferior a 10 seg; possibilidade de customização; mais de 100 terminais ativos.



## POS ON-LINE

Um ótimo recurso para aumentar as vendas de créditos e o alcance dos usuários.

Rede de venda móvel; simples; dispensa estrutura de back Office de IT.



Converse com a gente e conheça as vantagens do **CIT-Sbe®**.

[www.tacom.com.br](http://www.tacom.com.br) | 31 3348.1000



Soluções gerando resultados

# Mais facilidades para o usuário

## Jundiaí, Campinas e São Bernardo do Campo incorporam soluções tecnológicas da Prodata Mobility Brasil para melhorar o transporte urbano de passageiros

MÁRCIA PINNA RASPANTI



**A SBCTrans implanta em 200 ônibus o sistema de reconhecimento de biometria facial**

Com uma frota de 330 ônibus, Jundiaí mostra inovações no sistema de transportes, agregando novas funcionalidades: ferramenta de pagamento com cartão de crédito MasterCard, solução de monitoramento de frota integrado à bilhetagem eletrônica e sistema de circuito fechado de televisão (CFTV) com descarregamento por wi-fi. “É uma evolução tecnológica nos sistemas inteligentes de transporte e da bilhetagem eletrônica”, afirma Fábio Miguel, assessor de diretoria das empresas Viação Jundiaíense e Auto Ônibus Três Irmãos.

A rede de vendas que vem sendo implementada dentro do transporte coletivo urbano de Jundiaí tem o que é de mais moderno e diversificado em meios de pagamento seguros e sem contato do mundo,

segundo Miguel. “Esta base de tecnologia possibilita a aquisição de todos os tipos de créditos de passagens dentro do sistema de transporte urbano de Jundiaí por meio de diversos canais de vendas”, explica.

A internet permite às empresas adquirir os créditos de vale-transporte aos seus funcionários e aos usuários que têm Bilhete Único comum ou de estudante comprar créditos para seus próprios cartões. O sistema gera automaticamente um boleto bancário para o pagamento, e as recargas são enviadas para todos os ônibus e terminais do sistema de forma automática, e em até 72 horas após o pagamento, sendo creditadas nos cartões sem necessidade de postos os equipamentos especiais de recarga.

Os cartões EMV utilizam um chip inteligente que substitui a faixa magnética para armazenar os dados necessários para que a transação ocorra sem problemas. Este cartão é emitido normalmente por qualquer banco, nas versões crédito ou débito, e seu uso é direto em todos os ônibus do sistema de Jundiaí, pagando a passagem e liberando a catraca para seguir viagem. Permite ainda que os novos aplicativos como Samsung Pay e Apple Pay sejam utilizados. “Hoje, somente Jundiaí e Londres tem todo o sistema de transporte urbano apto a aceitar esta tecnologia de pagamento diretamente em suas catracas”, afirma.

O QR Code veio para resolver o problema da compra de uma passagem dentro do sistema de transporte coletivo para aqueles usuários que não têm os cartões inteligentes. A aquisição de uma única passagem ocorre por meio da emissão de um código de barras bidimensionais, que pode ser utilizado para pagamento tanto em ônibus quanto terminais. A vantagem deste sistema é a flexibilidade, já que o código poderá ser gerado em postos de venda, já implantado no Terminal Cecap e em expansão para outras áreas da cidade, máquinas de atendimento automático e por também por aplicativo de celular.

O novo aplicativo da Transurb permite aquisição de créditos diretamente pelos celulares para os cartões comuns e para estudante do sistema e também a compra dos QR Code para viagens unitárias, com pagamento por cartão de crédito. Os terminais urbanos contam ainda com máquinas de atendimento automático, sete dias na semana, que permitem a

aquisição de créditos com dinheiro, cartão de crédito ou débito.

**CAMPINAS** – O projeto de Campinas, o primeiro da Prodata no Brasil, está na terceira fase de renovação tecnológica. Recentemente, foi implantada a solução de biometria facial para combater irregularidades no uso dos benefícios tarifários, além de um novo sistema de pagamento por QR Code, em toda a frota de 1,3 mil veículos. O sistema de QR Code foi desenvolvido e implantado pela empresa em 2017 para ampliar e facilitar a compra de créditos de viagens. “A implantação do QR Code será de forma gradativa para que os usuários se acostumem com a tecnologia”, diz Sérgio Antônio Finatti, gerente de Tecnologia da Informação da Transurc.

Os usuários de ônibus de Campinas já podem adquirir o QR Code em qualquer unidade da rede credenciada à Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Campinas (Transurc) ou mesmo utilizando celulares com o aplicativo Transurc Smart. Com a expansão dos pontos de embarque na cidade onde não se recebem mais as passagens em dinheiro dentro dos ônibus: Terminal Central, desde fevereiro, e Terminal Mercado, a partir de julho, agora o QR Code pode ser adquirido 24 horas por dia em Campinas.

O pagamento das passagens para quem embarca nas linhas que saem dos dois terminais só pode ser feito com o QR Code ou algum dos cartões da família Bilhete Único como vale-transporte, comum, escolar, universitário, idoso, gratuito ou especial. A medida, que vai se estender para toda a cidade em breve, tornou mais ágil o embarque de passageiros, além de reduzir a ocorrência dos assaltos em ônibus, de acordo com dados da Transurc. Os ônibus de Campinas não contam com cobradores desde 2014.

Hoje, mais de 90% dos usuários já utilizam o Bilhete Único ou o QR Code. “Vale lembrar que, para facilitar ainda mais a



**O QR Code facilita a compra de passagem para os usuários que não têm cartão**

compra das passagens, pode-se utilizar o aplicativo Transurc Smart, com o qual é possível adquirir o tíquete pelo celular. Um sistema prático e eficiente, que qualquer pessoa poderá utilizar”, explica Paulo Bardal, diretor de comunicação e marketing da Transurc. O aplicativo está disponível para as plataformas Android e iOS.

**SÃO BERNARDO** – A SBCTrans, principal operadora de transporte urbano de São Bernardo do Campo, implanta em cerca de 200 ônibus da sua frota o reconhecimento de biometria facial da Prodata. O objetivo é ampliar a segurança, diminuir o tempo de embarque e facilitar o acesso dos passageiros. “A biometria facial é um moderno recurso disponível na tecnologia da informação, que pode identificar pessoas a partir das suas características genéticas. Nos testes de campo realizados, o serviço mostrou-se eficiente e prático. Assim como fizemos com o lançamento do inédito aplicativo Partiu SBC, é importante introduzir modernizações que proporcionem conforto, segurança e confiabilidade para os passageiros”, explica Milena Romano Braga, diretora executiva da SBC Trans.

O serviço de biometria facial permite

aumentar a segurança dos passageiros. “Como o conjunto de medições do rosto é único para cada pessoa, a precisão do reconhecimento facial é sempre muito alta, normalmente muito perto dos 100%. A pessoa é identificada, independentemente do corte de cabelo e do uso ou não de óculos”, ressalta. Ao se cadastrar, o beneficiário tira fotos e preenche uma ficha com informações que ficam armazenadas no cartão individual de cada pessoa. O cartão de transporte facilita e torna mais ágil o acesso do usuário nos ônibus que operam nas linhas da SBCTrans.

Ao aproximar o cartão dos validadores nos ônibus, as câmeras instaladas captam as imagens do rosto de quem passa pela catraca. Por meio de um software, elas são comparadas com as fotos cadastradas no banco de dados do sistema e armazenadas no chip do cartão. Quando o programa detecta divergências, no qual identifica que as imagens não coincidem, o cartão é temporariamente bloqueado. Caso seja confirmada a irregularidade, o benefício é suspenso. Para que o cliente não seja lesado, nesses casos de divergências é aberto um processo administrativo para que seja esclarecido o ocorrido. ■

# Transdata renova marca e traz novos produtos

**Após passar por um processo de rebranding iniciado em 2017, a empresa provedora de soluções em ITS apresenta ao mercado novo logotipo e plano de negócios**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Transdata apresenta durante a Feira Latino-Americana de Transporte 2018 (Lat. Bus 2018) sua nova identidade visual, em uma mudança vinculada ao processo de expansão de mercado. Elaborado em parceria com a Ana Couto Branding, o novo posicionamento da marca reflete a postura da empresa ao longo dos seus 25 anos e reforça o compromisso em construir soluções inovadoras, que atendam não apenas os sistemas de transporte por ônibus, mas todo o ecossistema da mobilidade urbana.

Os novos posicionamento e marca da Transdata abrem mão do antigo Smart, que até então acompanhava a tipologia. "Somos uma empresa que se propõe a conectar caminhos e ser referência para a mobilidade. A nova marca representa uma evolução na personalidade da Transdata, cujo propósito é expandir a mobilidade humana, desenvolvendo novas tecnologias que melhorem a experiência do usuário do transporte público", diz Rafael Teles, diretor de produtos da companhia. "As pessoas estão no centro de tudo e a tecnologia só faz sentido quando ajuda a construir caminhos para melhorar as suas vidas", afirma.

Para atingir o atual resultado, foi aplicada uma metodologia de desenvolvimento da nova marca durante seis meses. Ao mesmo tempo, a empresa trabalhou em uma ampla revisão do portfólio de produtos e serviços, o que resultou em uma série de novidades que começam a ser apresentadas durante o evento. Entre elas, destaca-se uma solução para reserva e emissão



**O V6 é um equipamento que reúne as funções de validador e de rastreador**

de passagens em linhas rodoviárias, junto com uma ferramenta exclusiva de relacionamento e fidelização. Outros lançamentos são a nova geração de câmeras de biometria facial e as soluções em autoatendimento embarcado e de retaguarda.

Os validadores multifuncionais da família V6, por exemplo, podem realizar recargas embarcadas em tempo real, validar cartões bancários, armazenar imagens da biometria facial e fazer o acompanhamento do veículo. Segundo a empresa, o V6 é um equipamento completo, que reúne as funções de um validador e de um rastreador GPS, com novos recursos, como telemetria, leitor de cartão de bancário e QR Code. Além dos cartões Mifare, sem



contato, que carregam créditos pré-pagos para transporte e até mesmo para compras no varejo, o equipamento pode operar com cartões que utilizam a tecnologia EMV contactless tanto para débito ou crédito. Os passageiros podem ainda utilizar a tecnologia NFC (Near Field Communication) de seus celulares, com aplicativos que emulam esses cartões.

Totalmente online com conexões via wi-fi, 3G ou 4G, o produto permite fazer pagamentos com validação via QR Code, mediante tickets impressos, ou em formato digital pelo aplicativo Ônibus+, que também gera o código. Desenvolvido pela Transdata, o app Ônibus+ pode ser baixado gratuitamente em smartphones, tablets e computadores e está disponível na Apple Store, Microsoft Store e Google Play.

Atuando também como uma provedora de softwares como serviços, a Transdata possibilita ao empresário, se este desejar, a ativação da solução de gerenciamento de frota, tendo em vista que o V6 já vem com o hardware necessário de série. Essa solução fornece valiosas informações em tempo real, que permitem ao gestor a rápida tomada de decisões como o quadro sinótico (que monitora se os veículos estão pontuais, atrasados ou adiantados) e o mapa de rota, que permite analisar a rota percorrida pelo veículo. ■



Após a implantação da Telemetria há redução em média de **15%** dos custos de manutenção.

Redução de **5% a 15%** no consumo de combustível.

# Telemetria



**NOSSA SOLUÇÃO É A LÍDER RECONHECIDA EM UTILIZAR O COMPORTAMENTO DO MOTORISTA PARA AUXILIAR EMPRESAS NA MELHORIA DA SEGURANÇA E NA REDUÇÃO DO CUSTO OPERACIONAL**

## Soluções de Telemetria:

- ROI – Retorno sobre investimento
- Solução Flexível e personalizada com equipe dedicada
- Informações precisas do Barramento CAN do veículo
- Soluções integradas na mesma plataforma
- Aumento de produtividade dos condutores
- Redução dos custos operacionais da frota
- BI (Painel de Gestão) – Para suporte e tomada de decisão
- Redução dos índices de acidentes e maior segurança sobre seus ativos

## Melhorando o comportamento dos motoristas

- Avisos Sonoros emitidos na cabine
- Treinamento e Programas de Incentivo
- Notificações em Tempo Real

## Prevenção de Acidentes

- Identificando e corrigindo os erros de condução
- + Segurança

## Incentivando os melhores motoristas

- O Score permite trabalhar as dificuldades e premiar os melhores

# Tacom traz novidades à Lat.Bus

**Empresa apresenta novo validador com várias funcionalidades, soluções para geração de renda adicional e para meios de pagamento, além da integração com o sistema de gestão de frota**

MÁRCIA PINNA RASPANTI



**As informações georreferenciadas permitem o acompanhamento das ações do condutor**

Os destaques da Tacom para a Lat. Bus 2018 são as novas funcionalidades do sistema integrado de gestão de transporte urbano de passageiros, o CITbus, que já é bastante conhecido no mercado: o validador CCIT 4.0 conta com várias funcionalidades baseadas em multimídia, e o CIT-Mídia, que permite a veiculação de propagandas na tela do próprio equipamento, possibilitando a geração de receita adicional ao sistema de transporte urbano. Outra novidade são os métodos adicionais de pagamento da passagem com o uso de QR Code ou de cartões EMV.

Segundo Marco Antônio Tonussi, diretor comercial e de marketing da Tacom, o principal diferencial dos produtos da empresa é a oferta de soluções modulares, nativamente integradas, facilitando a escolha do empresário e melhorando o desempenho do sistema.

**CIT-Siu: sistema de Informação aos usuários**



“Apresentaremos também o módulo de telemetria do CIT-Sao. Este sistema é uma solução completa para a coleta, processamento e análise em tempo real dos dados do funcionamento do veículo, dentre os quais salientamos: velocidade, odômetro, RPM, freadas e arrancadas, acelerações, exceções nas curvas, ponto morto, tempo de utilização de embreagem, abertura de portas, consumo de combustível e esforço do veículo”, informa.

As informações georreferenciadas permitem o acompanhamento do veículo e das ações do condutor durante todo o trajeto. “Uma solução que alia gestão integrada em tempo real e ações educacionais voltadas para o motorista, possibilitando que este ajuste seu comportamento na direção às normas de trânsito e da empresa. Com os dados de telemetria é possível ainda obter indicadores automáticos de dirigibilidade, avaliando o desempenho e a produtividade do condutor ao final de cada viagem, o processamento desses dados, por meio de um

sistema de pontuação e ranking, permite o acompanhamento sistemático dos resultados e propicia a implantação de diversas ações gerenciais por parte do gestor”, explica Tonussi.

A Tacom tem investido em novos projetos como no sistema metropolitano de Vitória, no Espírito Santo; em Caieiras, na região metropolitana de São Paulo, e nas cidades mineiras de Governador Valadares, Divinópolis, Mariana e Ouro Preto. “Para 2018, nossa meta é solidificar a imagem da empresa como a mais completa fornecedora de soluções completas e integradas de ITS para o mercado brasileiro”, diz Tonussi.

Para a Tacom, a participação na Lat.Bus 2018 é a oportunidade para apresentar cases, projetos e produtos, além de estreitar o relacionamento



**Validador CCIT 4.0 conta com várias funcionalidades baseadas em multimídia**

com as empresas do setor. “Ao mesmo tempo, busca-se promover a integração entre os players. Além da

disseminação de conhecimentos e das novas tendências do setor de transporte”, acrescenta o diretor comercial da Tacom. A Tacom é uma empresa voltada para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras e eficientes aplicadas ao transporte urbano de passageiros e aos meios de pagamento eletrônico, possuindo diversas patentes nestes segmentos. A companhia fornece um sistema de ITS completamente integrado (Citibus), que compreende os seguintes módulos: bilhetagem eletrônica (CIT-Be), biometria facial (Cit-Image), gestão georreferenciada de frotas (CIT-Sao), sistema de Informação aos usuários (CIT-Siu), filmagem digital (Buszoom) e telemetria, além de sistemas para gerenciamento de BRT (CIT-BRT) e metrô (CIT-Metrô). ■



Velocidade e álcool: combinação fatal.

Ônibus na medida certa.



COMIL ASSIST  
0800 643 0534  
Cada vez mais perto de você.

COMIL

# A evolução da bilhetagem eletrônica

**Empresa 1 traz novos validadores e um aplicativo que agrega funções ao sistema, reduzindo custos e possibilitando informações em tempo real**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Empresa 1 apresenta algumas novidades relacionadas à nova geração sistema de bilhetagem eletrônica da marca, o Sigom ST5. Com a renovação da solução tecnológica e a evolução dos validadores, que passam a ficar online, na função de um computador de bordo, a empresa promete uma nova forma de fazer bilhetagem, mais flexível e focada em processos eficientes, com informação em tempo real. “Sabemos que uma das maneiras de ajudar nossos clientes a melhorar o resultado do negócio é a redução de custo operacional, seja a bordo ou nos inúmeros processos que são executados nas garagens, nos centros de controle e pontos de atendimento ao usuário”, diz Romano Garcia, diretor comercial da companhia.

Garcia explica que a empresa está atenta à necessidade dos operadores em enxugar os gastos e, ao mesmo tempo, oferecer serviços de transporte público com mais qualidade aos passageiros. “Estamos investindo não só em novas tecnologias, como também na experiência do usuário do sistema, seja ele operador ou passageiro. Como resultado deste movimento vamos apresentar a nova versão do aplicativo para usuário, o SI.GO”, conta.

Além das funcionalidades de pagamento (QR Code e NFC) e compra de recarga, o aplicativo poderá ser usado para cadastramento remoto de usuários de benefício tarifário, agregando funções de upload de documentos, biometria facial, verificação de direito ao benefício e agendamento de horário. “Com estes novos serviços o usuário não precisa procurar postos de

atendimento e venda para comprar crédito e ter acesso a serviços de cadastramento, reduzindo significativamente filas e os custos com atendimento”, informa Garcia.

A novidade está sendo muito bem aceita pelos clientes da Empresa 1, segundo Garcia. “Os operadores têm a expectativa de, por exemplo, de diminuir a complexidade dos períodos de recadastramento de estudantes, que representam um ponto crítico no processo, e que costumam demandar uma estrutura extra. Isso sem contar com a comodidade para o usuário”, diz. “A conectividade dos validadores traz inúmeros benefícios relacionados ao monitoramento da operação e a tomada de decisão em tempo real”, completa.

Na Lat.Bus 2018, a Empresa 1 demonstra duas novas ferramentas de gestão. O painel de monitoramento online, que apresenta o status da frota, em tempo real, no que diz respeito aos serviços de recarga online, wi-fi para passageiros. “Com esta ferramenta, os operadores poderão acompanhar a confirmação do recebimento da recarga pelos validadores, o funcionamento do serviço wi-fi dentro dos ônibus e o consumo do pacote de dados. As possibilidades de monitoramento em tempo real são muitas”, destaca Garcia.

Outro lançamento é o SI.Board, um



**Aplicativo Si.Board**

aplicativo criado para dar mais transparência e controle para o empresário. “O app utiliza os dados gerados pelo sistema de bilhetagem eletrônica, no que se refere a passageiros transportados, e transforma em indicadores estratégicos que podem ser aplicados no processo de gestão do negócio. A combinação entre a importância das informações e a usabilidade da ferramenta são um diferencial deste produto. Já a flexibilidade está relacionada às camadas de integração”, afirma Garcia.

Na opinião de Garcia, a nova bilhetagem nasce com arquitetura orientada para serviços, isso significa que o sistema de bilhetagem e seus componentes podem estabelecer uma comunicação com outros sistemas por meio de serviços de integrações. “Um exemplo deste tipo de serviço é o uso do validador como hardware de telemetria. Assim, o equipamento também pode ser usado para consolidação de dados e processamento das regras de operação, reduzindo custo com serviço de comunicação, aquisição e manutenção de equipamentos. Já fazíamos isso com gestão de frota, pela função AVL, agora, com a telemetria, conseguimos diminuir ainda mais os gastos.”



# HÁ 20 ANOS LÍDER NO SEGMENTO DE MICRO-ÔNIBUS

E EM TRAZER INOVAÇÃO  
PARA A EVOLUÇÃO DO  
SEU NEGÓCIO

Sempre com um olhar para o futuro, mais uma vez, a Volare lança novidades para o setor de transporte de pessoas. Conheça os novos modelos Fly 6 e Fly 9 20 Anos.

Inovações que aliam design, resistência e tecnologias modernas para proporcionar total acessibilidade e bem-estar aos passageiros e mais desempenho e funcionalidade para o seu dia a dia nas ruas.



# Entretenimento e informação

**A Dataprom apresenta uma plataforma que permite ao passageiro assistir a filmes e séries durante as viagens de ônibus, além de fornecer serviço de rastreamento**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Durante a Lat.Bus 2018, a Dataprom, que atua em pesquisa, desenvolvimento, produção de equipamentos, softwares e prestação de serviços especializados em eletrônica e informática industrial, faz o lançamento de uma plataforma de entretenimento on demand e on board. Por meio dela, é possível assistir filmes e séries no ônibus, enquanto o passageiro está viajando. A princípio, o produto é voltado para viagens rodoviárias interestaduais, mas sua utilização pode ser ampliada futuramente.

Fabiano Godoy Muñoz, gerente de negócios internacionais da Dataprom, explica que a plataforma possui dois principais objetivos. "O primeiro deles é entregar ao passageiro uma solução de entretenimento moderna e de fácil acesso, com conteúdo atual, diversificado e democrático, tornando a viagem mais prazerosa e confortável, servindo até como um canal de comunicação entre este e a empresa prestadora do serviço de transporte", comenta.

A segunda finalidade do produto é fornecer às empresas de transporte de passageiros de média e longa distância, um serviço de entretenimento a bordo moderno (streaming), com conteúdo licenciado e atualizado regularmente. "Tudo isso feito de forma rápida e eficiente. Além disso, a plataforma permite que as empresas conheçam melhor os seus usuários com dados sobre faixa etária, perfil de viagens, conteúdo de

maior interesse. Essas informações, somadas à funcionalidade contida na plataforma, permitem a veiculação de publicidade, tanto da empresa de transporte, como de terceiras interessadas no seu perfil de passageiro", salienta.

A solução permite ainda fornecer o serviço de wi-fi e rastreamento, informando a localização e a velocidade do veículo, por meio de um único equipamento. As empresas podem escolher quais serviços irão usar e que funcionalidades serão incorporadas em seu contrato, de acordo com as suas necessidades. "Dito isso, a solução opera com a utilização de um equipamento instalado nos veículos, o qual cria uma rede wi-fi própria, que pode ser acessada por dispositivos móveis como celulares, tablets, notebooks", informa Muñoz.

Assim, com os principais navegadores de internet do mercado (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari), o cliente tem à disposição um portal, o qual é habilitado após a realização de um cadastro, em que são encontrados conteúdos de entretenimento como músicas, seriados, documentários e filmes de diversos gêneros. "É importante destacar que todo o conteúdo é certificado e licenciado pelos principais estúdios do mercado como Fox e Warner", diz Muñoz.

**Fabiano Muñoz informa que o produto está em funcionamento no Chile e na Argentina**



**Plataforma disponibiliza entretenimento em viagens rodoviárias**

A Dataprom exporta suas soluções e produtos para países como Argentina, Chile, Peru, Venezuela e Colômbia. "O produto já está em funcionamento em mais de mil ônibus em empresas de transporte no Chile e Argentina", conta Muñoz. A plataforma pode ser usada em outros meios de transporte. "Salvo a instalação em aeronaves, que segue regulamentação específica, o equipamento pode ser instalado em todos os modais, além de estabelecimentos onde seu público alvo permaneça por períodos superiores a 20 minutos que é o tempo médio de um episódio em uma série", afirma.

O principal diferencial da solução, de acordo com Muñoz, é fornecer três serviços simultâneos: entretenimento, wi-fi e rastreamento. "Assim como oferece a opção de utilizar a plataforma na modalidade de serviço (hardware e software), o produto traz um enorme ganho de produtividade para o cliente em toda a cadeia logística de aquisição e veiculação de conteúdo em sua frota, com redução drástica nos recursos investidos na manutenção de equipamentos como televisores e aparelhos de reprodução", declara. ■



**NÃO DEIXE SEU  
CAMINHÃO PARADO**

**USE O  
LUBRIFICANTE CERTO**



congo 100g-100mm

**PETRONAS  
Urania**

**SEU CAMINHÃO PRONTO  
PARA OS NEGÓCIOS**

**PETRONAS Urania com tecnologia  
ViscGuard™, auxilia no controle da  
formação de depósitos para uma  
maior vida útil do motor.**



PETRONAS Urania com tecnologia ViscGuard™, mantém seus veículos andando de maneira eficiente e por mais tempo. Isso porque o PETRONAS Urania é formulado com tecnologia ViscGuard™, que auxilia no controle da formação de depósitos, prevenindo desgastes e mantendo a viscosidade do lubrificante estável. Garante a durabilidade e prolonga a vida útil do motor reduzindo os custos operacionais. PETRONAS Urania garante que seus compromissos sejam cumpridos, dia após dia.

# Praxio, a nova marca da BgmRodotec

**Para acompanhar os avanços tecnológicos oferecidos pela empresa, BgmRodotec passa a se chamar Praxio, como preparativo para expansão**

De olho no mercado logístico, a BgmRodotec, empresa do segmento de software de gestão voltada para o transporte rodoviário de cargas e de passageiros, está mudando seu posicionamento institucional e a partir de agora passará a se chamar Praxio.

O nome vem do grego Práxis e significa ação. “Precisávamos de uma nova marca mais digital e com uma pronúncia fácil mesmo em outros países”, explica o sócio-diretor da empresa, Lauro Freire.

A novidade, que foi comunicada em primeira mão para o público interno em meados de julho, está sendo formalizada para clientes e mercado de forma gradual, com comunicação direcionada e lançamento oficial para todo o setor no próximo dia 31, na Lat.Bus.

De acordo com o sócio da Praxio, esse novo posicionamento integra o processo de transformação da companhia e consolida o crescimento da BgmRodotec: “Iniciamos esse movimento em janeiro de 2016, com algumas aquisições que nos permitiram ampliar o escopo de soluções com novos produtos. Em paralelo com essa expansão, no ano passado, fizemos um aporte de R\$ 11 milhões em tecnologias para melhoria da performance, tais como Internet das Coisas (IoT) e Inteligência Artificial (AI), que permitem que as empresas possam automatizar decisões”, explica o executivo.

Ainda em 2017, a BgmRodotec começou a ampliação de 300 m<sup>2</sup> da sua sede em São Paulo, anunciou a compra da Hive.cloud, empresa especializada no fornecimento de



softwares para pequenas e médias dos setores de transporte e logística, e fez novas contratações, aumentando em quase 10% o quadro de funcionários. Com isso, atingiu 12% do marketshare do mercado de soluções para transportadoras de carga e 34% para as de passageiros no Brasil.

Atualmente, a Praxio conta com uma carteira de mais de 3.000 clientes transportadores espalhados por todo o país, atendidos por uma equipe de mais de 300 colaboradores.

“Com essa nova identificação, a Praxio seguirá oferecendo soluções inteligentes que garantam a melhoria dos negócios de nossos clientes, mas simplificando a operação do transporte rodoviário e a logística de uma forma geral, através do uso da inteligência, experiência e da aplicação de tecnologias de última geração”, comenta.

Para isso, a companhia já vem mudando gradualmente. “Fomos alterando a forma de fazer as coisas e isso passa por grandes

investimentos em capacitação, otimização de processos e uso de ferramentas que simplifiquem e automatizem as decisões dos nossos clientes”, revela. “Teremos novidades (produtos e serviços) com alta competência e especialização tecnológica e nos negócios. Não só para os clientes, como em alguns casos, para os clientes dos nossos clientes”, comemora.

## TRANSFORMAÇÃO PASSO A PASSO

– Para a construção da nova marca e do novo posicionamento, a Praxio também investiu pesado. “Contratamos uma agência global especializada em “branding” e foi realizado um profundo trabalho de diagnóstico em diversos clientes, parceiros e colaboradores da nossa empresa”, explica.

Esse processo de rebranding foi realizado em parceria com a agência Futurebrand São Paulo, responsável pelo reposicionamento de marcas como O Boticário, Oi e Cielo. Segundo Hélio Mariz de Carvalho, CEO e Sócio da FutureBrand São Paulo. A proposta visa sintetizar as aspirações, a energia, a inovação e o crescimento dos negócios da companhia. “Com uma expressão de marca mais contemporânea e digital – do posicionamento aos novos nome e identidade visual – a Praxio estará ainda mais preparada para os planos de forte expansão dos próximos anos”, reforça.

“A nova marca tem como base conectar caminhos, pessoas, informações e experiências, criando elos fortes entre a atuação da empresa e as necessidades do cliente. Assim, a tecnologia é a ferramenta para descomplicar e mover o mercado

com foco no futuro dos negócios e das pessoas”, afirma Freire

Segundo o executivo, a principal mudança é redobrar o foco na tecnologia, que permeia toda a estratégia da companhia. “A cadeia logística brasileira tem demandas específicas e problemas profundos que podem ser solucionados com a ajuda da inovação tecnológica e foco em pessoas, tanto funcionários quanto clientes.”

“Construímos uma história de sucesso até aqui e sentimos que para nos mantermos competitivos e ainda alcançar novos patamares, precisávamos de uma marca para nos acompanhar em todos os movimentos do setor do transporte e logística, que tem demandas específicas e desafios profundos que podem ser solucionados com a ajuda da inovação tecnológica”, explica Freire.

A Praxio mantém produtos tradicionais no mercado, como o ERP Globus, agora Praxio Globus, além de apresentar novas soluções em seu portfólio de produtos como: Manu360, Monitoramento, Ponto Virtual, a nova Escala de Motoristas, o novo sistema para a Gestão de Encomendas, entre outros.

“Na primeira quinzena de julho, fizemos as alterações da comunicação interna, priorizando os funcionários que são a base para a nossa mudança. A partir daí, iniciamos a migração dos nossos canais digitais e enviamos emails aos nossos clientes e prospects. No mesmo período,



**Lauro freire: a Praxio estará ainda mais preparada para os planos de forte expansão**

disparamos para a imprensa diversos releases informando que BgmRodotec agora é Praxio e que já estaremos na exposição Lat.Bus, em São Paulo, com nossa nova marca, estande e folheteria”, informa. “Também já estamos finalizando estudos para a construção de uma rede de canais que irão garantir maior capilaridade da nossa empresa, promovendo uma aproximação ainda mais intensa com nossos clientes.”

A partir de agosto, a marca BgmRodotec deixa de ser usada. Na internet, só será possível achar o site [www.praxio.com.br](http://www.praxio.com.br), com redirecionamento feito a partir do domínio antigo.

Após a adoção do novo posicionamento

e marca, virão também mais novidades: “Criamos uma área de inovação na empresa e ela está produzindo novas tecnologias de classe global, a que em breve nossos clientes terão acesso. São soluções prescritivas e cognitivas que ajudarão na gestão dos nossos clientes”, revela Freire.

“Ainda neste ano lançaremos uma nova ferramenta para escala de motoristas, uma nova solução para o setor de encomendas e a ampliação do nosso escopo de atuação dentro da cadeia logística. Estamos trabalhando também numa solução que chamaremos Praxio Smart Decision, onde aplicaremos técnicas de inteligência artificial para automatizar decisões”, antecipa o executivo. ■

**TacoBras®**  
MEDIDORES DE PRECISÃO



- Sistema Blindado
- Garantia de 4 anos
- Produção sob medida
- Certificação ISO9001:15
- Prazo de entrega garantido
- Adequados para o mercado externo



**EXPERIÊNCIA DE 35 ANOS EM SENSORES DE COMBUSTÍVEL**

# Cittati desenvolve aplicativo para gestão de frota

**Solução fornece dados fundamentais para a operação, em tempo real, e por meio de celular ou equipamento móvel, permitindo mais rapidez na resolução de problemas**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Cittati faz o lançamento do aplicativo gratuito SEI! que será integrado ao Gool System, o sistema de gestão de operação de ônibus da marca. O app é uma ferramenta para gerar, em tempo real para o empresário ou gestor da frota, indicadores de qualidade que abordam itens essenciais da operação como saída do veículo, índice de cumprimento de viagem, pontualidade, regularidade e velocidade. Facilitando assim, a tomada de decisões rápidas a qualquer hora e em qualquer lugar.

Na tela inicial, consta a disposição de todos os indicadores avaliados e tendência de desempenho por meio das cores verde, amarelo e vermelho. Ao analisar cada um destes, haverá uma visão completa apresentando a média diária dos dias da semana, do dia anterior e da semana e tendência das últimas semanas, finalizando com o comparativo do mês atual com o equivalente do ano anterior. Toda vez que algum desses indicadores monitorados estiver em desacordo com o padrão esperado, o cliente receberá uma notificação em seu celular.

O objetivo, além de fornecer estas informações ao empresário, é inculir em toda a equipe a cultura do monitoramento constante desses itens, provendo assim uma operação com redução de custos. O SEI! é disponibilizado conjuntamente com o Gool System, o que será um facilitador para a rápida percepção de ganhos operacionais para aquelas empresas que pretendem adquirir o sistema de gestão de operação. “A

Cittati inova mais uma vez, disponibilizando na palma da mão do empresário, informações vitais sobre a sua operação”, diz Paulo Fraga, diretor comercial da empresa.

De acordo com Fraga, o SEI! vai melhorar a gestão das empresas. “Para empresas que já são nossos clientes, o lançamento mostra mais uma vez o pioneirismo da Cittati em desenvolver uma solução que disponibiliza informações da sua operação na palma da sua mão. Já para aquelas que pretendem adquirir o nosso sistema de gestão de operação será um facilitador para a rápida percepção de ganhos operacionais”, acredita.

Entre os resultados esperados com o uso do app estão: reduções de multas do órgão gestor, pagamentos de horas extras indevidas, redução de comboios, superlotação e de desperdício de recursos. O app é integrado ao Gool System, um sistema de gerenciamento da operação online para empresas de transporte de passageiros com possibilidade de intervenção em tempo real, pois permite comunicação direta com os motoristas em trânsito.

O Gool System gerencia e monitora, em tempo real e pela internet, toda a frota em operação, possibilitando à empresa



operadora prestar um serviço de melhor qualidade e muito mais eficiente. A inteligência da solução permite uma visão completa da frota. Os resultados de melhoria nos processos de planejamento e operação, de redução de custos e de maior eficiência na prestação de serviço são facilmente percebidos. O sistema permite que os controladores acompanhem de forma gráfica e online a operação de

toda frota por linha, informando a posição de cada veículo, se o mesmo está no horário programado, a distância em minutos para o carro da frente, o tempo que falta para chegada ao terminal e a velocidade desenvolvida, possibilitando ainda a intervenção do controlador na operação.

Como o sistema é via web, os clientes acessam dados de sua operação em tempo real, de qualquer lugar do mundo. A integração é simples e fácil a outros sistemas de gestão empresarial, de planejamento de quadros de horários, além de ter a possibilidade de se integrar a soluções que envolvem itinerários online e bilhetagem eletrônica. A implantação do Gool System demanda pouco investimento em infraestrutura de TI. O sistema foi desenvolvido no conceito de software como serviço. ■



## **WEX FRETE. O CARTÃO QUE CHEGOU PARA REVOLUCIONAR O MERCADO.**

Em parceria com a Raízen, licenciada da marca Shell no Brasil, o WEX Frete veio para simplificar. Com ele, você controla cada etapa do processo, desde o pagamento das despesas até o destino final das cargas. Além de reduzir custos operacionais através das melhores condições do mercado, o Wex Frete tem flexibilidade de prazos\* e garante toda segurança. Contrate o serviço e tenha muito mais eficácia na gestão do seu negócio.

**SAIBA MAIS EM**  
**0800-728-1616**  
**WEXFRETE.COM.BR**

\* Sujeito a análise de crédito.

**Vá bem. Vá de Shell.**



# Wolpac: tradição e inovação

**Com mais de 50 anos no mercado brasileiro, a fabricante de catracas e bloqueios para transporte e segurança traz vários produtos para a Lat.Bus 2018**

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Fundada em 1965, a Wolpac iniciou suas atividades com a produção de engrenagens para brinquedos e levantadores de vidros automotivos. A empresa também produzia peças para catracas, até perceber o potencial desse mercado e criar uma linha própria. A companhia, que foi criada por Carlos Wolf e pelo sócio Athos Pacchini é hoje administrada pelos três filhos de Wolf, mantendo o caráter familiar, apesar de ter expandido seus ramos de atuação.

A Wolpac quer manter o ritmo de crescimento dos últimos quatro anos, que ficou em torno de 15% em faturamento. “A empresa tem passado muito bem pela crise que afetou o setor de transportes. A estratégia para continuar a se expandir é aprimorar os produtos de acordo com a necessidade do cliente e fortalecer as exportações principalmente para países da América Latina”, informa Fabiano Wolf, diretor comercial da companhia. Os mercados mais importantes para a empresa são Colômbia, Chile, Paraguai e México.

Segundo Wolf, a companhia investe pesadamente no setor de desenvolvimento de produtos para garantir a qualidade da linha Wolpac. “Nossa preocupação é desenvolver artigos eficientes que resolvam os problemas do cliente, e que tenham durabilidade. Desde 2014, implementamos o sistema Wolpac de excelência (SWE) que busca mais eficiência nos processos, reduzindo desperdícios e capacitando continuamente os funcionários para que obtenham o melhor desempenho, em um ambiente agradável e desafiador. Essa filosofia se



## **Novo contador digital Led da Wolpac**

aplica tanto na produção quanto no setor administrativo”, explica.

De acordo com Wolf, a Wolpac é considerada uma marca premium no mercado. “Isso porque investimos em qualidade. Nossos produtos são especialmente desenhados para cada função. Não se trata simplesmente de copiar o que já existe, mas de pensar em cada produto de acordo com as demandas dos clientes. Enfrentamos também a concorrência dos importados, que chegam a preços muitas vezes mais baixos, mas têm qualidade inferior e não oferecem serviços de pós-vendas”, afirma.

**DESTAQUES** – Durante a Lat.Bus 2018, a Wolpac apresenta uma série de lançamentos e de produtos com grande aceitação no mercado. O novo contador digital Led pode ser usado em diversas aplicações, permitindo sua comunicação com a maioria dos validadores já existentes. Com tratamento antirreflexo, o produto garante a

visualização dos dígitos mesmo em ambientes altamente iluminados ou que apresentem feixes de luz refletidos sobre o display. De acordo com o fabricante, a caixa em policarbonato e ABS, que são materiais de alta resistência, protege o produto contra a entrada de poeira e jatos de água.

As luzes de Led foram utilizadas no display, que pode ser facilmente configurado para cinco ou seis dígitos, facilitando sua visualização em locais com iluminação reduzida. Além disso, sensores sem contato mecânico monitoram a passagem, tanto de entrada quanto e de saída, permitindo a contagem e visualização unidirecional ou bidirecional no mesmo display. O maior diferencial do produto está em sua bateria interna, que é recarregável e que possibilita o funcionamento por pelo menos 48 horas em caso de queda de energia.

A porta automática de plataforma Woldoor Transport proporciona maior acessibilidade para os usuários de transportes públicos, em áreas como estações de BRT, VLT e metrô. A solução permite a sincronização de abertura e fechamento das portas entre a estação e o veículo, devido à integração das mais diversas tecnologias. Além de contar com a solução Brushless Motorized, um mecanismo motorizado que garante maior precisão, durabilidade e suavidade durante a passagem; o IS System, que monitora a passagem por meio de sensores indutivos, e o Emergency System, um sistema especial que libera a passagem



em eventuais situações de emergência.

A Wolthunder é uma porta antievasão que reduz significativamente as ocorrências de fraude, sem colocar em risco a segurança dos usuários. O produto permite a dupla validação do bilhete e possui uma estrutura robusta, o que aumenta o controle da passagem, podendo ser acoplado aos diversos equipamentos existentes no mercado. Desenvolvida para suportar elevadas vibrações e torções, possui as tecnologias IS System, Emergency System e Comfortpass, um sistema de amortecimento de giro, que oferece maior conforto na passagem e maior durabilidade ao equipamento e proteção contra a entrada de água, poeira e líquidos corrosivos.

Construído a partir de materiais especiais, o Woltor Evolution Compact foi desenvolvido para o controle de acesso rígido, dispensando a necessidade de vigilância humana e garantindo a segurança do ambiente com uma excelente relação entre custo e benefício, segundo o fabricante. Sua estrutura permite proteção contra fraudes e vandalismo. Apesar de ser um equipamento extremamente reforçado, oferece conforto na passagem do usuário devido ao sistema Comfort Pass.

Com medidas de diâmetro reduzidas em relação ao Woltor Evolution, o modelo é o torniquete ideal para



**Porta antievasão Wolthunder**

loais com espaço reduzido. Sua tecnologia Flex Block suaviza o impacto do bloqueio de passagens não autorizadas, evitando acidentes. O equipamento possui ainda outras tecnologias, como Double Lock, um bloqueio de giro por meio de travamento de dois triques e dois solenoides; Emergency System, que possibilita a rápida evacuação do local, e IS System, um sistema de monitoramento sem contato mecânico.

A Wolmax II é uma catraca de quatro braços inviolável, que possui contador digital Led e possibilita interface com qualquer sistema de bilhetagem eletrônica. Resistente a vibrações e impactos constantes, promete ótimo padrão de qualidade, robustez e fácil manutenção, além de proteção contra fraudes. A borboleta ergonômica e bicolor propicia uma fácil identificação dos giros nas filmagens. O equipamento possui ainda as tecnologias Waterproof, IS System e Emergency System.

**HISTÓRIA** – Logo nos primeiros anos de atuação, há mais de cinco décadas, a Wolpac percebeu o potencial do mercado de catracas para transporte de passageiros e desenvolveu a linha Júnior, que foi a primeira catraca da marca, fornecida com exclusividade para os ônibus da Mercedes-Benz. Desde então, a companhia tem participado da evolução do transporte público no Brasil, sendo responsável por inovações, tanto nas catracas embarcadas nos ônibus quanto nos controles de acesso

não embarcadas, instalados nas estações de metrô, BRT e VLT.

Em 1975, houve o lançamento da primeira catraca pedestal do Brasil com patente da Wolpac. Quatro anos depois, a empresa desenvolveu o WA-I, primeiro sistema brasileiro de



**Fabiano Wolf: a empresa passou muito bem pela crise que afetou o setor de transportes**

cobrança automática para transporte público, por meio de fichas metálicas, que foi implantado na cidade de Curitiba, Paraná, no primeiro BRT do Brasil.

A qualidade dos equipamentos Wolpac foi ganhando novos mercados pela América Latina ao longo do tempo. Em 2008 a empresa exportou para os sistemas de transporte das cidades de Bucaramanga, Cali e Manizales na Colômbia; Quito e Cuenca no Equador, Santiago no Chile, e Cidade do México. Em 2014, montou uma filial em Bogotá, responsável pela gerência comercial dos demais países da América Latina, com exceção do México que conta com a presença de um representante direto da empresa. No mesmo ano, a companhia forneceu mais de nove mil catracas à capital colombiana.

A empresa já forneceu equipamentos para diversos países como França, Bélgica, África do Sul, Arábia Saudita e Kuwait. Com o intuito de aprimorar sua assistência técnica, a Wolpac fundou, no ano de 1996, a ATA Service, empresa destinada a suprir a demanda de pós-venda, treinamentos, venda de peças e manutenção, tanto para o mercado de segurança, quanto para o de transporte. Hoje, a Wolpac tem mais de 400 mil equipamentos espalhados por todos os estados do Brasil e em diversos outros países. ■

# As novidades dos fabricantes de ar-condicionado para ônibus

**A Eberspaecher faz o lançamento oficial do equipamento Premium AC188 para ônibus duplo piso e rodoviário, além do pré-lançamento do AC332 para ônibus urbano e fretamento, e a Valeo destaca a sua Série 4 de capacidade térmica de refrigeração entre 153 mil e 167 mil BTU**

SONIA MORAES

As fabricantes de ar-condicionado apresentam na Lat.Bus os seus novos modelos de equipamentos para o mercado de ônibus.

A alemã Eberspaecher faz o lançamento oficial do equipamento Premium AC188 para ônibus duplo piso e rodoviário e o pré-lançamento do AC332 para ônibus urbano e fretamento com motor dianteiro, a fim de atender à exigência destes mercados e clientes especiais. O AC332 começa a ser produzido em outubro deste ano em Sorocaba, no interior de São Paulo.

Hoje o principal produto da Eberspaecher é o AC353 G4, que pode ser configurado para diferentes aplicações em ônibus urbano ou rodoviário de 10,5 até 23 metros. É um equipamento premium da companhia alemã criado para operar mesmo sob as mais severas condições climáticas com alta qualidade, performance e durabilidade. “Nosso produto foi desenvolvido para as novas tendências e soluções mais avançadas, proporcionando baixo consumo de combustível e maior conforto ao passageiro em todo o mundo”, explica Maikon Largura, diretor-geral da Eberspaecher Climate Control Systems.

“Além do Premium AC353, estamos produzindo e comercializando no Brasil os equipamentos AC515 e AC188, respectivamente para micro-ônibus e modelos de duplo piso e vamos lançar neste ano produtos de climatização para os segmentos de caminhões, vans, veículos militares,

barcos, motorhomes, máquinas agrícolas e de construção”, detalha o diretor.

## NOVOS NEGÓCIOS –

“Atualmente estamos com maior foco no mercado de caminhões e cabines, com os produtos totalmente elétricos de ar-condicionado Duratronic e aquecedor a diesel Airtronic D2, que são produzidos na Europa. Estamos em processo de desenvolvimento deste produto com algumas montadoras para os segmentos de vans e máquinas agrícolas”, conta Largura.

Depois de concluir em julho a mudança da sua fábrica para uma área maior na mesma cidade de Sorocaba (SP), a Eberspaecher está voltando ao ritmo normal. “Em apenas duas semanas após a transferência estávamos produzindo 20% acima de nossa produção máxima diária, o qual deverá chegar ao final deste mês a um volume até 35% superior da antiga fábrica. Atualmente a nossa demanda está 25% acima do esperado, possibilitando a contratação de mais funcionários”, afirma.

No primeiro semestre a empresa fecha com metas um pouco abaixo do esperado, devido às variações do mercado e atrasos no início de alguns projetos importantes. “Mesmo assim, aumentamos em 12% a previsão de vendas deste ano, devido ao início de alguns grandes projetos de exportação neste segundo semestre e a retomada do mercado local.”



**AC353 G4**

Os equipamentos que a Eberspaecher produz em Sorocaba são vendidos às montadoras, aos operadores de ônibus e aos fabricantes de carrocerias no Brasil, América Latina, África e Oriente Médio.

A Eberspaecher, segundo Largura, está com maior participação no segmento de ônibus urbano. “Com a introdução dos produtos Premium AC353 e AC188, estamos entrando nos mercados de fretamento e rodoviário, especialmente com a configuração destes equipamentos com motores eletrônicos de baixo ruído, variações de até cinco velocidades e mais de 40 mil horas de vida útil.”

Largura conta que neste ano a empresa está obtendo novos negócios com demanda em alguns países nos mercados na América do Sul e África, com os equipamentos AC515 e AC353, com configurações distintas para aplicações em ônibus urbano e rodoviário.

“A nossa estimativa é que o mercado de ônibus no Brasil cresça 20% em 2018 e a empresa tenha um incremento de mais de 28% em relação ao ano anterior, índice

que será garantido pelas exportações”, projeta Largura.

Embora o mercado brasileiro tenha dado sinais de retomada no segmento de ônibus, este avanço tem sido lento e com muitas oscilações, o que não traz total confiança ao investidor. “Mesmo assim, o Grupo Eberspaecher está investindo no mercado brasileiro, e apostando nas exportações para a América Latina, África e Oriente Médio, no segmento de ônibus e veículos especiais, como na Argentina e Chile, onde estamos liderando o mercado de sistema de aquecimento para caminhões e veículos fora de estrada, com previsão de vendas para este ano de 800 equipamentos Aitronic D2”, relata.

A Eberspaecher percebeu a retomada da demanda em relação ao ano passado. “Acreditamos que após este período turbulento, o mercado de veículos pesados volte a ter um crescimento mais próximo de seus volumes normais”, afirma o diretor.

Para Largura, a Lat.Bus é uma oportunidade para a Eberspaecher estar mais próximos de seus clientes e mostrar as novidades, com o lançamento oficial do equipamento Premium AC188 para ônibus duplo piso e rodoviário, além de apresentar um pré-lançamento do equipamento AC332 para ônibus urbano e fretamento com motor dianteiro.

“O nosso equipamento Premium AC188 estará sendo exposto em nosso estande e também estará presente nos ônibus de duplo piso da Busscar, sendo o mesmo equipamento padrão aplicado na encarroçadora belga VanHool, e comercializado na Europa e nos Estados Unidos”, informa o diretor da empresa.

**VALEO** – A francesa Valeo Climatização do Brasil destaca nesta feira a sua Série 4, composta de três diferentes modelos CC450, CC470, CC490, com capacidade térmica de refrigeração entre 153 mil e 167 mil BTU, que foi desenvolvida para

aplicações em veículos que rodam em cidades e regiões com elevadas temperaturas médias. A nova Série 4 é a de maior capacidade de refrigeração do mercado brasileiro e amplia o portfólio de produtos da Valeo Thermal Bus Systems (TBS).

Segundo Luís Carlos Sacco, diretor-geral da Valeo Climatização na América Latina, a nova Série 4 reforça a posição de vanguarda tecnológica da fabricante que coloca à disposição do mercado latino-americano um produto inovador.

“Concentramos o conhecimento e a experiência adquiridos nos mercados globais em um produto completamente novo que se encaixa praticamente em qualquer aplicação. Estamos nos antecipando e oferecendo um equipamento com a melhor relação peso-potência em todo o mundo, em razão do aumento de vazão e da redução de peso alcançada na concepção dos modelos”, comenta o executivo.

Com performance variável de 45 kW a 49 kW, a nova família está disponível com opcionais como aquecimento integrado, renovação de ar e filtro antipólen.

Desde fevereiro deste ano, a Valeo Thermal Bus Systems passou a ser a nova marca da Spheros, tradicional desenvolvedora de sistemas de ar-condicionado para ônibus e um dos líderes do mercado latino-americano.

A nova empresa nasceu como a união da mais avançada tecnologia disponível para a indústria do ônibus com a experiência de uma parceira de quase todos os fabricantes automotivos globais, com grande capacidade de crescimento, flexibilidade e eficiência para suprir a demanda dos clientes.

Segundo o diretor, a nova empresa tem como estratégia ampliar a atuação e a liderança em todo o continente, consolidada nos últimos 16 anos. “Somos reconhecidos



**CC450**

como sinônimo de competência, qualidade e flexibilidade em design, desenvolvimento e produção de sistemas de ar-condicionado para ônibus, assim como aquecedores e ventiladores. Somos líderes nos principais países do continente americano, com mais de 70% de participação no Brasil, 33% no México e 35%, na Argentina e Colômbia, os maiores mercados da indústria do ônibus”, afirma.

A Valeo Thermal Bus Systems desenvolve e fabrica sistemas de ar-condicionado, aquecimento, bombas, unidades de controle, sistemas de ventilação, e tomadas de ar de teto manuais e elétricas, que atendem às mais rigorosas normas mundiais de segurança veicular e proporcionam grande conforto para os passageiros.

No Brasil, a companhia foi criada em julho de 2001, então Webasto Climatização do Brasil, resultado da joint venture entre a Tutto Ar e a Webasto Bus Products. Nesses mais de 16 anos, a fabricante desenvolveu e introduziu produtos e conceitos tecnologicamente avançados, trabalhando lado a lado com reconhecidas montadoras e encarroçadoras para proporcionar um agradável ambiente no interior dos ônibus, garantindo alto nível de fluxo de ar para reduzir a temperatura interna com grande rapidez e assegurar um confortável resfriamento do ambiente para os passageiros. ■

# REI Brasil inova em monitoramento

**REI Brasil apresenta tecnologia 360° já utilizada nos EUA e na Europa e garante nova dimensão para os sistemas de segurança**



## **i-VIEW 360**

Já passou o tempo em que para localizar uma ocorrência ou verificar imagens gravadas por câmeras de monitoramento eram necessárias horas e horas assistindo vídeos quase que intermináveis. O avanço tecnológico vem sendo cada vez mais utilizado para otimizar recursos e garantir às empresas segurança e confiabilidade. "Gerenciar dados de armazenamento é tão fundamental quanto ter capacidade para armazená-los ou garantir alta definição em suas imagens", afirma Chris Sweeden,

diretor responsável pela Radio Engineering Industries (REI) Brasil, multinacional localizada em Indaiatuba, região de Campinas.

A companhia, que está há 16 anos no país, perpetua a reputação de sua matriz localizada no Estado de Nebraska, nos EUA. "Fornecemos soluções eletrônicas para o setor de transportes há mais de 80 anos e contamos com uma equipe de mais de 30 engenheiros. Fomos um dos pioneiros na vigilância de veículos, quando no início dos anos 90 começamos a fabricar sistemas de vigilância", relembra Sweeden.

E, neste ano, a empresa pretende sair novamente na frente ao trazer para o Brasil

um novo produto de segurança chamado i-VIEW 360. O equipamento projeta uma visão aérea do veículo e ao seu redor em um monitor de sete polegadas instalado no painel. "A tecnologia 360 já está disponível nos Estados Unidos e na Europa há alguns anos e chega agora ao Brasil: o i-view 360 traz uma nova dimensão para os sistemas de segurança, proporcionando uma sensação de imagem 3D", explica.

Para essa cobertura, quatro câmeras de alta definição são colocadas estrategicamente na linha de teto do veículo e as imagens são transmitidas para uma mini CPU que as analisa e une, criando uma visão panorâmica de 360°. "Entre os recursos exclusivos do sistema i-VIEW 360 da REI está a sua capacidade de alterar o ângulo de visão quando a seta do veículo for ativada. Isso fornece ao motorista uma visão

**CONTADOR DE PASSAGEIROS EMBARCADO**

**MPI®**

Saiba local, data, hora e porta por onde os passageiros embarcam e desembarcam. Controle sua demanda, ocupação e receita a cada instante.

- Contagem de várias pessoas ao mesmo tempo
- Contagem de subida e descida simultaneamente
- Precisão acima de 95%
- Dados disponíveis na nuvem em tempo real
- Disponível dados de Telemetria (Consumo, Velocidade, RPM e outros).



distinta e aproximada do lado do veículo e da pista para a qual está trocando da faixa ou realizando uma curva”, afirma o diretor da REI Brasil.

De acordo com o executivo, esses recursos fornecem uma visão exclusiva do que são tipicamente chamados de pontos cegos para o condutor (onde os objetos normalmente não são vistos). “Além disso, essas imagens são armazenadas em um cartão SD para que, em caso de acidente ou outra ocorrência, o responsável possa rever o evento. Isso protege o empresário contra reclamações fraudulentas e perdas devido à negligência por parte de terceiros”, reforça.

**TENDÊNCIA INTERNACIONAL** – “O Brasil acompanha as tendências internacionais e mesmo sendo uma tecnologia relativamente nova, logo deve ser bem assimilada. As empresas brasileiras estão sempre buscando inovações, especialmente as que agregam valor a suas operações”, acrescenta Sweeden.

O custo do sistema i-VIEW 360 da REI será de aproximadamente R\$ 4.500,00 a R\$ 4.800,00. Entre os benefícios, Sweeden destaca: “O sistema substituirá o sistema de câmera de ré. O motorista terá uma visão ampla e clara ao redor do veículo sem



**Chris Sweeden: com o i-VIEW 360, o motorista tem uma visão ampla e clara ao redor do veículo sem impedimento**

impedimento”. Segundo o executivo, esse sistema também não está limitado somente para ônibus. “Existem várias outras aplicações, como por exemplo caminhões, tratores, vans etc. Nós pretendemos disponibilizar para vários segmentos”, diz.

De acordo com Sweeden, a companhia, mesmo com a crise registrada no país, se mantém confiante. “No primeiro semestre de 2018 obtivemos um crescimento estável. Agora, estamos sendo cautelosamente otimistas em relação ao restante do ano, dadas as eleições e outras incertezas, mas

apostando nos novos produtos.”

“Aqui no Brasil, a maioria de nossos clientes nos conhece pelos nossos sistemas de entretenimento para ônibus, como monitores, aparelhos de DVD, sintonizadores de TV digital e wi-fi, e pelo nosso serviço pós-venda. Por isso, é justo dizer que estamos atuando em setor de transporte rodoviário. Porém, estamos começando a enxergar uma mudança em relação aos sistemas de videomonitoramento”, comenta.

De acordo com o executivo, o setor de transporte vem ampliando seu entendimento sobre a importância de ter um sistema de vídeo monitoramento confiável e robusto. “Um dos principais problemas nas companhias de transporte são os custos com assaltos, vandalismo, acidentes. Proteger a empresa contra estes riscos nunca foi tão importante”, completa.

“Nós trabalhamos com câmeras e DVRs (Gravadores de Vídeo Digital) construídos exclusivamente para as condições rigorosas das estradas e que possam suportar os ambientes mais adversos. Procuramos oferecer imagens de alta definição e nossos DVRs podem armazenar gravações por semanas e até meses, tornando desnecessário remover e substituir os cartões de armazenamento diariamente”, revela. ■

## ITINERÁRIO ELETRÔNICO

- Programação por wi-fi
- A maior garantia do mercado
- Melhor preço e durabilidade
- Controle automático de intensidade



+55 81 3081.1850  
vendas@frt.com.br | www.frt.com.br



# Eberspächer

## A WORLD OF CONFORT

QUALIDADE, CONFORTO,  
E CONFIABILIDADE ALEMÃ  
PRODUZIDO NO BRASIL

O Grupo Eberspächer é um dos principais fornecedores e desenvolvedores de sistemas para a indústria automotiva internacional. Estamos construindo a mobilidade do futuro tendo como base 153 anos de valores sólidos e uma incansável paixão pela inovação. Com suas três divisões – Tecnologia de Exaustão, Sistemas de Controle Climático e Controles Automotores – a empresa é uma importante parceira de inovação e referência para fabricantes de automóveis em todo o mundo. Esforçamo-nos para consolidar e expandir ainda mais essa posição, e o reconhecimento como líder de mercado em tecnologia e qualidade.



### FOCO NO CLIENTE

Clientes satisfeitos são inerentes ao nosso negócio e, por isso, estamos comprometidos com parcerias honestas e com relações comerciais construídas com base na confiança. Isso inclui, além de conhecer os mercados e suas exigências, a entrega rápida e flexível de peças automotivas diretamente para as linhas de montagem.

**Nosso objetivo é atender de forma consistente às elevadas expectativas dos nossos clientes.** É assim que asseguramos nosso sucesso, em longo prazo.



### SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

O controle efetivo da temperatura ambiental do veículo inclui componentes de aquecimento e resfriamento. A Eberspächer oferece gerenciamento térmico completo para todos os tipos de veículos. Com confortáveis pré-aquecedores e sistemas auxiliares de aquecimento, bem como sistemas de climatização em veículos de passeio e comerciais, ônibus e barcos, como também em veículos especiais, nossos produtos sempre garantem a temperatura interna correta.

**Uma vantagem para a segurança:** as soluções de bem-estar garantem rapidamente janelas sem gelo ou umidade nas temperaturas do inverno e proporcionam um resfriamento agradável no verão. Nossas soluções de aquecimento e resfriamento estão equipadas com uma interface de estrutura clara e altamente intuitiva para o usuário. Digitalmente interligados, trazem o futuro para os veículos de hoje.



## AC 515

#### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- Aplicação em ônibus micro e micrão
- Configurações de potência:  
**min.61,500 (BTU/h)**  
**max.108,000 (BTU/h)**
- Trocadores de calor de microcanal (MCHX)
- Peso do sistema otimizado
- Menor consumo de combustível
- Menor carga de refrigerante através de linhas de refrigerante mais curtas
- Refrigerante R134a



## AC 353

#### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- Aplicação em ônibus rodoviário, fretamento, urbano e articulado
- Configurações de potência:  
**Min.120,000 (BTU/h)**  
**Max.230,000 (BTU/h)**
- Sistema modular permite instalação simples
- Design leve
- Trocadores de calor de microcanal (MCHX)
- Energia eficiente graças à nova tecnologia de ar-condicionado
- Refrigerante R134a



## AC 353 N (Narrow)

#### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- Aplicação em ônibus micro, micrão, urbano e rodoviário (ônibus “estretos”)
- Configurações de potência:  
**Min.120,000 (BTU/h)**  
**Max.130,000 (BTU/h)**
- Sistema modular permite instalação simples
- Design leve
- Trocadores de calor de microcanal (MCHX)
- Energia eficiente graças à nova tecnologia de ar-condicionado
- Refrigerante R134a

# MAIS DE UM SÉCULO DE EXPERIÊNCIA EM CLIMATIZAÇÃO: EBERSPÄCHER SÜTRAK

## 1906

Wilhelm Weckerle estabelece *Sümak*, encurtada de "süddeutsche maschinen und metallwarenfabrik" (em inglês: *south german machine and metal work company*), em Stuttgart, na Alemanha. Fábrica refrigeradores e compressores comerciais.

## PRODUÇÃO DE SISTEMAS DE AR-CONDICIONADO PARA ÔNIBUS COMEÇA

## 1965

O primeiro sistema de ar-condicionado de ônibus é desenvolvido.

## 1968

Usando um sistema de refrigeração "sümak", o primeiro resfriamento do mundo trenó de *bobsled* e tobogã é construído em Königssee-Berchtesgaden, no sul da Bavária.

## 1976

A divisão de sistemas de refrigeração e ar-condicionado móveis ramifica-se. A Sütrak é fundada como uma nova empresa.

Começa a produção em massa de sistemas de ar-condicionado para ônibus.



## AC 188

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- Aplicação de "Split System" em ônibus rodoviário, fretamento e duplo piso
- Para uso como sistemas integrados de montagem divididos no teto do ônibus
- Configurações de potência:  
**Min.130,000 (BTU/h)**  
**Max.191,000 (BTU/h)**
- Integração parcial no duto de distribuição de ar
- Fácil manutenção graças ao acesso simples às peças de manutenção pelo teto do ônibus
- Mais fácil de instalar devido à montagem simples
- Refrigerante R134a

## DÉCADA DE 1980

A expansão global da empresa continua com forte crescimento do setor de ar-condicionado para ônibus. A nova sede em Renningen, perto de Stuttgart, é aberta.

## 1996

A corporação Carrier, maior fornecedora mundial de equipamentos de ar-condicionado e refrigeração, adquire o negócio Sütrak.

## 2010

O grupo Eberspaecher adquire os negócios de ar-condicionado de ônibus da Sütrak na Europa, no Oriente Médio e na África, a partir da empresa Carrier.

A localização Renningen da Eberspaecher Sütrak torna-se um centro de competência para sistemas de ar-condicionado e aquecimento para ônibus.



## AC 136 AE (ALL-ELECTRIC)

### CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO:

- Aplicação em ônibus híbridos e elétricos
- Configurações de potência:  
**Min.78,000 (BTU/h)**  
**Max.191,000 (BTU/h)**
- Mesmo fluxo de ar
- Sistema modular permite instalação simples
- Design leve
- Energia eficiente graças à moderna tecnologia de ar-condicionado
- Refrigerante R134a

# FILIAIS DE AR-CONDICIONADO PARA ÔNIBUS

## 100% DE GERENCIAMENTO TÉRMICO ATRAVÉS DE UMA ÚNICA EMPRESA EM TODO O MUNDO

Com seis filiais e mais de 700 centros de serviço em todo o mundo, estamos representados em todos os principais mercados da indústria de ônibus e nunca longe quando você precisar de nós.



### SEDE CENTRAL RENNINGEN, ALEMANHA

Pesquisa e desenvolvimento de ar-condicionado para ônibus



### CINGAPURA

Distribuição de ar-condicionado para ônibus e localização de serviços



### BANGALORE, ÍNDIA

Produção de ar-condicionado para ônibus



### CIDADE DO MÉXICO E MONTERREY, MÉXICO

Produção de ar-condicionado para ônibus



### SOROCABA, BRASIL

Produção de ar-condicionado para ônibus



### OLAWA, POLÔNIA

Produção de ar-condicionado para ônibus

# Mercedes-Benz lidera o mercado de ônibus

**No primeiro semestre a empresa emplacou 3.218 veículos, volume 42% superior ao mesmo período de 2017, quando comercializou 2.268 unidades, sendo 2.171 unidades de modelos urbanos**

SONIA MORAES



**A previsão para 2018 é que o mercado cresça 12,5%, atingindo cerca de 12.500 veículos**

A Mercedes-Benz, que tem 60% de participação no mercado de ônibus, considera que o cenário atual é bastante positivo para o setor que vem apresentando um crescimento gradativo, depois de enfrentar uma forte retração nos últimos quatro anos. “De janeiro a junho o mercado cresceu 16% em relação ao mesmo período de 2017, chegando a 5.600 unidades e a previsão para 2018 é que cresça em torno de 12,5%, emplacando entre 12.500 e 12.700 mil veículos”, disse Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

**Walter Barbosa: “Crescer 34% nos urbanos é um número interessante”**

Neste mercado, o maior crescimento foi dos modelos rodoviários, cujas vendas aumentaram em 71%, de 430 unidades em 2017 para 734 nos seis meses de 2018. “O que impulsionou o segmento



rodoviário foi basicamente a obrigatoriedade de renovação de frotas”, afirmou Barbosa. “Os 2.000 carros que as empresas precisam renovar por ano não serão atingidos agora, mas já é uma tendência grande de crescimento.”

Outro fator apontado por Barbosa para o incremento das vendas dos ônibus rodoviários de janeiro a junho é a obrigatoriedade o uso da plataforma elevatória. “Isso acelera a antecipação de compras”, disse

O setor de fretamento também teve um crescimento importante de 108% no acumulado de janeiro a junho, com 479 veículos emplacados, ante 230 unidades registradas em 2017. “Esse resultado é um indicador positivo, o que mostra que as indústrias estão gradativamente se recuperando e por isso temos de janeiro a junho o mesmo número que tivemos no ano inteiro de 2017, que chegou a quase 500 unidades”, explicou Barbosa, lembrando que há dois anos o fretamento estava muito ligado ao desenvolvimento das indústrias.

No segmento urbano, o maior do país com cerca de 50% de representatividade do mercado total, cresceu 34%, chegando a 2.679 veículos emplacados no primeiro semestre de 2018. Em 2017 as



vendas atingiram 2.006 unidades. “Crescer 34% é um número bastante interessante”, declarou Barbosa. “Por ser impulsionado pelo ano eleitoral as compras de ônibus urbanos se intensificam no primeiro semestre e tendem a diminuir um pouco no segundo.”

Segundo Barbosa, no segmento urbano, o que puxa as vendas são as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e as de Minas Gerais. “Em São Paulo ainda não aconteceu a licitação, mas existe o compromisso de prorrogação dos contratos e com isso deve entrar novos veículos com a antecipação de compra no segundo semestre. E ainda temos muitos ônibus escolares que vão emplacar até o final do ano.”

Os micro-ônibus acompanham parte do segmento de urbanos e cresceu 57%, de 842 unidades no primeiro semestre de 2017 para 1.318 unidades emplacadas

neste ano. “É também um setor grande, o segundo maior do Brasil, representa 5% do total”, informou Barbosa.

De todos os segmentos, o escolar foi o que teve o pior desempenho no primeiro semestre de 2018 e caiu 79%, para 256 veículos, ante um total que atingiu 1.212 unidades nos seis meses de 2017. “Essa queda é decorrente de grande parte das licitações ocorridas no início deste ano e esses veículos ainda estão em processo de fabricação, de autorização e sendo implementados para serem faturados e emplacados”, disse Barbosa.

A previsão de Barbosa é que no segundo semestre ocorra um aumento significativo de vendas de ônibus escolares ao governo. São veículos produzidos no primeiro semestre. Por isso, o número de escolar vai crescer de forma significativa até o final do ano.”

**LIDERANÇA** – No mercado de ônibus a Mercedes-Benz assegurou a liderança no primeiro semestre, com o emplacamento de 3.218 veículos da marca no acumulado de janeiro a junho no país, volume 42% superior ao mesmo período de 2017, quando registrou 2.268 unidades. “As renovações e ampliações de frota das empresas de transporte de passageiros estão puxando as vendas, tanto no segmento urbano como no rodoviário”, disse Barbosa.

Dos 2.679 ônibus urbanos vendidos no país no primeiro semestre, 2.171 unidades são da Mercedes-Benz, o que garantiu à empresa 81% de participação, segundo Barbosa. Nos rodoviários a participação foi de 57%, com 687 veículos emplacados, no fretamento 60%, nos escolares 47% e nos micro-ônibus 23,6%. ■

### NOVA GERAÇÃO DE CAIXAS AUTOMÁTICAS PARA ÔNIBUS URBANOS

Para a sua família de ônibus urbanos O 500 (articulados e superarticulados), a Mercedes-Benz passa a oferecer no segundo semestre as novas gerações de caixas automáticas das marcas Voith Diwa 6 e ZF Ecolife série 3. “A vantagem dessas caixas é que proporcionam uma eficiência ainda maior em relação à versão anterior, no consumo de combustível, garantindo aos ônibus da marca uma redução de até 1,5% de redução no consumo de combustível, além de assegurar menor ruído na operação, trazendo assim mais conforto e bem-estar a bordo”, declarou Walter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

A caixa automática reduz a pressão de trabalho quando não está em plena carga ou em velocidade de cruzeiro e alivia a carga solicitada ao motor. “A vantagem dessas novas caixas de transmissões é que tem o assistente de partida em rampa, retarder incorporado e sensor de inclinação que faz a leitura da topografia e com isso estabelece o torque necessário para o veículo naquela topografia”, explicou o diretor da Mercedes-Benz.

Outra novidade que a empresa disponibilizará para os modelos urbanos da série OF, com motor dianteiro 1721 é a caixa de câmbio opcional da Allison T3 270 Fe de seis velocidades. “É uma alternativa que vamos oferecer para o mercado que busca mais conforto, seja para o usuário e o motorista”, explicou Barbosa.



FÁBRICA NACIONAL DE AMORTECEDORES

DESENVOLVIDO PARA TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS



NOVO ATUADOR ELÉTRICO PARA PORTAS

WWW.FNA.IND.BR



## Os lançamentos da Daimler Buses no salão de veículos comerciais de Hannover

**Empresa alemã lança na feira de veículos comercial de Hannover o ônibus elétrico Mercedes-Benz eCitaro, o modelo Setra S 531 DT de dois andares e o Active Brake Assist 4 de série**

A Daimler Buses preparou muitas novidades para o IAA 2018 – Salão de Veículos Comerciais de Hannover, que será realizado nos dias 20 a 27 de setembro na Alemanha. Entre as inovações, destacam-se: ônibus urbano totalmente elétrico Mercedes-Benz eCitaro, ônibus Setra S 531 DT de dois andares e sistema Active Brake Assist 4 de série.

Além desses lançamentos, a Daimler Buses traz ao mercado serviços digitais para ônibus urbanos e rodoviários. Assim, os veículos da Mercedes-Benz e da Setra mais uma vez estabelecem novos padrões. Esses modelos estão ecologicamente mais compatíveis, seguros, econômicos e confortáveis do que nunca.

O novo Mercedes-Benz eCitaro totalmente

elétrico leva a mobilidade baseada em eletricidade a um novo patamar. O veículo oferece eficiência e facilidade de operação do sistema de gerenciamento térmico, que utiliza componentes inovadores, disponíveis pela primeira vez com o lançamento do eCitaro.

Este é o início de uma iniciativa inovadora para a mobilidade elétrica. Junto com a estreia no IAA, a Daimler Buses já apresenta um cronograma concreto para o desenvolvimento dessa tecnologia no modelo urbano para os próximos anos. O eCitaro já cobre uma grande parte das operações de ônibus urbanos atuais. Em pouco tempo, poderá substituir totalmente o motor de combustão pela tecnologia de bateria e reforçar a autonomia por

meio da célula de combustível.

O novo eCitaro é muito mais do que um ônibus urbano: O modelo incorpora o sistema eMobility da Daimler Buses, que apoia os operadores de transporte com serviços de consultoria, gestão de treinamento de seus colaboradores e prestação de serviços específicos. O sistema eMobility e o eCitaro pavimentam, assim, o caminho para a mobilidade elétrica nos ônibus urbanos em grandes cidades.

O ônibus double decker Setra TopClass S 531 DT fará sua estreia na IAA, estabelecendo novos padrões em sua categoria. O modelo se destaca pela eficiência quanto ao consumo de combustível, com máxima flexibilidade de aplicações, conforto e o mais alto grau de segurança.

Devido a sua versão de piso mais baixo, esse ônibus da Setra realiza operações de transporte de turismo e de serviço regular rodoviário. Os inúmeros equipamentos de segurança de série é um diferencial à parte, incluindo o novo Active Brake Assist 4 e o sistema de extinção de incêndio.

No Salão IAA 2018, a Mercedes-Benz e a Setra novamente estabelecem a referência quanto à segurança ativa. O Active Brake Assist 4 (sistema de assistência ativa de frenagem) para ônibus rodoviário é o primeiro que também freia para pedestres. Ele se tornará equipamento de série desses modelos da Mercedes-Benz e da Setra em 2019.

Outro lançamento é o inédito Preventive Brake Assist, tecnologia que realiza assistência ativa de frenagem para o segmento urbano. Além disso, a Daimler Buses traz mais uma novidade: o Sideguard Assist é o primeiro sistema de assistência que avisa sobre a presença de pedestres, ciclistas e obstáculos parados quando se está manobrando o ônibus para os lados. Essa tecnologia está disponível para toda a linha de ônibus urbanos e rodoviários da Mercedes-Benz e da Setra.

Novidade no IAA 2018, os serviços para ônibus urbanos e rodoviários se tornam digitais com o Omniplus On. Isso abre novas possibilidades para as empresas de ônibus e motoristas, graças à conectividade. Os serviços digitais são agrupados de uma maneira claramente definida nesse novo portal da Internet.

O Omniplus On se baseia em pilares. O Omniplus On Advance garante máxima disponibilidade da frota para as empresas de ônibus. Por exemplo, por meio do serviço Omniplus Uptime, que monitora continuamente os sistemas relevantes do veículo em tempo real. Os dados são continuamente analisados e interpretados. Se ocorrerem problemas técnicos, a empresa de ônibus é imediatamente informada pelo Serviço 24h da Omniplus, recebendo também as medidas



**O Setra TopClass S 531 DT se destaca pelo baixo consumo de combustível e flexibilidade de aplicações**



**O Mercedes-Benz eCitaro totalmente elétrico oferece eficiência e facilidade de operação**

recomendadas para evitar a pane do veículo. O Omniplus On Monitor combina os serviços de telemática para uma gestão eficiente da frota. Finalmente, o

Omniplus On Drive garante a comunicação entre o motorista e a empresa, ajudando o motorista com a inspeção diária requerida para a partida. ■

## ZF mostra sistema de direção elétrica para ônibus e o inovador e.GO Mover

**Batizado de ReAX EPS, o novo sistema de direção totalmente elétrica da ZF é ideal para todos os níveis de condução automatizada e o veículo elétrico e.GO Mover adaptável às mais variadas aplicações de transporte**



**O sistema de direção ReAX EPS facilitará e agilizará o avanço da eletrificação dos veículos**

No evento ZF Technology Day, realizada em fins de junho, a empresa apresentou à imprensa mundial a direção ReAX EPS, o primeiro protótipo do mundo de um sistema de direção totalmente elétrica para veículos comerciais, que dispensa o sistema hidráulico e periféricos. O sistema vai estreitar no salão de veículos comerciais em Hannover, na Alemanha, em setembro.

O potente motor elétrico que chega a 70 Nm fornece servoassistência total. Além disso, o sistema de direção eletricamente assistida da ZF (EPS – do inglês Electrically Powered Steering) foi projetado para futuramente dar suporte a aplicações do tipo “steer-by-wire”. A direção totalmente elétrica é essencial para sistemas avançados de assistência ao motorista (ADAS) e funções de condução automatizada, que podem aumentar a segurança, reduzir o estresse do motorista e melhorar o fluxo da logística. Com a direção ReAX EPS, a ZF

conta com um produto bem mais eficiente, já que, se comparada com sistemas convencionais de direção hidráulica, reduz o peso e o espaço para instalação.

O maior número de caminhões e ônibus transitando pelas grandes áreas metropolitanas, além das crescentes restrições à circulação de veículos com motor à combustão nos centros urbanos aumentam as tendências de transporte elétrico sem emissões. Isso impactará fortemente o segmento de veículos comerciais. O mesmo vale para a condução automatizada. Funções como a formação de comboio (também conhecida como “platooning”) ajudam a reduzir os congestionamentos e aumentam a segurança geral. “Com a ReAX EPS, estamos apresentando o protótipo de um sistema de direção para veículos comerciais que irá facilitar e agilizar o avanço da eletrificação, incluindo fontes de alimentação de energia de 48 V a bordo dos veículos

e opções de ‘steer-by-wire’”, explica Mitja Schulz, chefe da unidade de sistemas de direção para veículos comerciais da ZF. “E tudo isso com a máxima eficiência e confiabilidade”, acrescenta.

**PURAMENTE ELÉTRICA** – A ZF desenvolveu a ReAX EPS a partir de seu comprovado conceito de direção eletromecânica para carros de passeio e adaptou a tecnologia para todos os tipos de caminhões e ônibus. Ela vem equipada com uma unidade de controle integrada, transmissão e sensores. Apesar de seu tamanho compacto, um sistema de atuadores acionado por um motor elétrico de 70 Nm é o componente essencial que fornece mais potência para alcançar o torque necessário de direção exigido pelos veículos comerciais – dispensando totalmente um sistema adicional de bomba hidráulica. Além de retirar um consumidor de energia do veículo, a tecnologia também elimina a necessidade do motor à combustão ou elétrico ter que acionar uma bomba.

“Após os primeiros testes, podemos dizer que a direção ReAX EPS é mais eficiente que o nosso avançado sistema eletro-hidráulico, além de pesar muito menos”, afirma Schulz. A unidade compacta cria mais espaço no veículo para instalação e estruturação de outros sistemas como acionamentos elétricos que interagem com a nova direção. A ReAX EPS é perfeitamente adequada para utilização com funções de condução automatizada, pois o giro das rodas dianteiras pode ser ativado exclusivamente pelo controle do atuador eletromecânico, independente dos movimentos do volante.



**O e.GO MOver pode ser adaptado para transportar até dez pessoas sentadas**



**O módulo superior possui quatro suportes para ser posicionado no chão quando não é usado**

A direção ReAX EPS é um componente fundamental para o sistema que possibilita aos caminhões e ônibus “agir”. Integrado a unidades de controle eletrônico, como o ZF ProAI, sensores ambientais e outros sistemas veiculares, o sistema de direção inteligente foi desenvolvido para realizar diversas tarefas – do controle dos movimentos laterais à condução automatizada do nível 4. Isso significa que o caminhão é capaz de

estercar sozinho em determinados trechos da rodovia ou em terminais de carga e descarga, para o motorista poder desempenhar outras atividades ou descansar.

A direção ReAX EPS também oferece suporte a funções integradas que proporcionam mais comodidade e segurança, incluindo o sistema de manutenção na faixa (LKA – do inglês “Lane Keeping Assist”), que ajuda a evitar que o veículo saia da

pista. Além disso, a ReAX EPS integrou facilmente recursos conhecidos das linhas de veículos comerciais de série, como o retorno ativo do volante à posição central, compensação dos desníveis da estrada e ventos laterais, bem como servoassistência dependente da velocidade. Praticamente todas as sensações de direção podem ser programadas, seja como recurso da respectiva montadora ou como opção de seleção para o motorista.

**MINIÔNIBUS E.GO MOVER** – A ZF mostrou em Freidrishaven seu e.GO Mover autônomo, que é resultado de uma parceria antecipa sua parceria prevista com a empresa e.GO Mobile, sediada na cidade de Aachen, Alemanha. Esta empresa coopera com a Nvidia no desenvolvimento de funções autônomas de condução, utilizando também a tecnologia ADAS da ZF.

O e.GO Mover elétrico é um miniônibus para todas as finalidades que pode ser equipado para o transporte local bem como para transporte pessoal ou comercial. Será possível incorporar no veículo funções de condução de nível 4. O modelo estará disponível para testes a partir de 2019.

O veículo elétrico e.GO Mover é equipado com o sistema de tração ZF de 150 kW, e a capacidade de sua bateria é 60 kWh, com autonomia de até dez horas. Em dimensões, tem 4.971 mm de comprimento, 2.016 mm de largura e 2.540 mm de altura. O veículo pode ser adaptado para transporte de dez pessoas sentadas, com espaço para cinco pessoas em pé. Seu peso bruto total é de 2.100 quilos.

Uma das particularidades inovadoras do e.GO Mover é que é composto por dois segmentos: a plataforma inferior com o trem de força e a carroceria superior com o volante e painel de instrumentos destacável, que pode ser substituída por outros módulos conforme a aplicação. O módulo superior possui quatro suportes para ser posicionado no chão quando não é usado. ■

# Contratos EPC sob a ótica do contratante concessionário



LEONARDO CORDEIRO\*

A mobilidade urbana segue se tornando pauta contínua nas rodas de discussões de políticas públicas prioritárias do país. É verdade que, no Brasil, algumas iniciativas de administradores públicos baseadas em experiências internacionais que não se adaptam à realidade brasileira acabam por gerar projetos pouco eficazes e que, no fim, não solucionam ou melhoram os problemas de mobilidade das cidades e do país. Mas essa realidade tem mudado.

Durante muito tempo, a mobilidade foi enxergada quase que exclusivamente sob a ótica míope de grandes projetos estruturantes, como construção de estradas e rodovias, portos e aeroportos e o privilégio a modais importantes, mas que ignoram a necessidade de dia-a-dia do cidadão. A realidade é que esse dia-a-dia acontece prioritariamente nas cidades, onde o deslocamento de pessoas e coisas precisa

fluir constantemente e de maneira eficiente, gerando bem-estar para a população, permitindo que as cidades sejam vividas e experimentadas pelos seus moradores e visitantes, com um ganho inegável de eficiência econômica e melhoria da percepção de qualidade de vida.

Nesse contexto é que temos defendido que a mobilidade seja observada primeiramente sob a perspectiva do modal que é o “coração” do deslocamento e pessoas nas cidades: os ônibus. É o transporte coletivo quem responde pela maior fatia, no Brasil, da obrigação de levar e trazer as pessoas de um ponto a outro. E, se é assim, é ele quem deve ser o foco quando o administrador público pensar em projetos de mobilidade urbana.

Com o transporte coletivo sobre pneus ganhando protagonismo no contexto dos projetos de mobilidade – o que significa

a ampliação do conceito de concessão do transporte –, é natural que o operador de transporte cresça em relevância e assumam responsabilidades antes destinadas às grandes construtoras e empreiteiras. Afinal, num projeto que envolva não apenas operar o sistema de transporte, mas construí-lo e modificá-lo, a necessidade de somar expertises é premente. Daí a insistência em se pensar grande na mobilidade: a ampliação do escopo do projeto viabiliza sinergias de ganhos de eficiência que só o operador de transporte é capaz de diagnosticar.

Mas, claro, a inserção de atividades desconhecidas ou não dominadas pelos operadores de transporte nos contratos de concessão – especialmente aquelas que demandam conhecimento técnico específico e expertise de execução – requerem a aproximação com outros atores do universo da mobilidade. Em especial, as obras de engenharia (como construção de terminais, corredores exclusivos, sistemas de BRT etc.) requerem know-how e capacidade técnica. Mais que isso: requerem alguém que assuma a obrigação contratual (ainda que não perante o Poder Concedente) e entregue a parcela do objeto relativa às obras de engenharia pronta para ser operada.

É nesse contexto que surgem modalidades contratuais ainda pouco conhecidas pelos operadores de transporte e que servem ao propósito de regular, numa relação de prestação de serviços, a assunção das responsabilidades das obras de engenharia a um expert. Especificamente, estamos tratando dos contratos EPC (do inglês engineering, procurement and construction).

O EPC é uma modalidade de contrato complexo, já largamente utilizada em projetos de infraestrutura, que, na essência,

transfere ao contratado a obrigação sobre o projeto de engenharia, a construção, a montagem e a compra e instalação dos equipamentos destinados à obra. Na essência, todo o escopo da obra é transferido a um terceiro, que assume as obrigações a ela relativas e deve entregar a obra em plena capacidade de funcionamento. Daí ser comum chamar esta modalidade contratual de turn-key, ou seja, é só “virar a chave” e começar a operar.

Nesse tipo de contrato, o contratante normalmente exerce apenas funções de fiscalização acerca do cumprimento do cronograma e níveis de serviço estabelecidos contratualmente. Em obras cuja realização se dá no ambiente de contratos de concessão, é de fundamental importância os cuidados com prazos de execução, pois as fases do contrato têm espaço reduzido de “manobra” e o atraso na obra pode significar o atraso na operação e, com isso, a geração de receitas do projeto pode ser severamente impactada.

Na maior parte das vezes, é comum que, ainda durante o processo licitatório, o licitante já tenha firmado algum instrumento pré-contratual com a construtora (normalmente vinculante, o que pode ser, inclusive, condição de participação àqueles que não detém diretamente a capacidade técnica para tanto), como um memorando de entendimentos, por exemplo. Esses instrumentos garantem a segurança ao potencial concessionário de que as informações e dados fornecidos na licitação são suficientes para que a construtora parceira mensure a viabilidade da obra, seu preço global estimado e se os prazos do edital para execução são exequíveis.

As modelagens mais modernas de concessões de mobilidade (sejam comum ou por meio de PPP) têm centralizado o escopo do contrato na operação – que é o objetivo do projeto, afinal –, até porque a duração do contrato está mais vinculada à fase operacional que a de construção. E, com isso, é cada vez mais comum as linhas de financiamento da fase de obras já



**\* Leonardo Cordeiro é sócio do Cordeiro, Lima e Advogados, especialista em Direito Tributário pela PUC-SP, ex-professor de planejamento tributário e possui LL.M em Direito Societário pelo Insper**

estarem previstas no edital, muitas vezes pré-disponibilizadas ao vencedor do certame.

Esse tipo de arranjo simplifica o processo e viabiliza o protagonismo do operador de transporte, que é a figura central da concessão. Claro que a capacidade de financiamento do operador é essencial, e isso exige um grau de profissionalização que boa parte do setor ainda precisa adotar. Afinal, ter demonstrações financeiras auditadas, instituir um bom processo de governança corporativa e criar o ambiente institucional adequado não são tarefas que se realizam apenas pela boa vontade, nem tampouco do dia para a noite. É preciso um trabalho árduo – e muitas vezes longo – de adequação para poder exercer o protagonismo que uma contratação pública de envergadura demandará.

Os bons projetos de concessão de mobilidade devem ser financeiramente estruturados a partir do modelo de project finance, método pelo qual as receitas emergentes da concessão servem como lastro para o financiamento do projeto. Isso permite uma “antecipação” dos recebíveis futuros como

forma de financiar a fase pré-operacional (obras), exatamente o momento crítico de investimento dos projetos.

Para o operador, a boa estruturação do financiamento é essencial para viabilizar seu protagonismo, já que os recursos levantados servirão para honrar a contratação da construtora pelo contrato EPC, fase de investimentos que demandam recursos ainda sem que haja geração de receitas.

A expertise da empresa contratada para realização de obras de engenharia é fundamental num contrato EPC, assim como sua capacidade financeira, porque é natural que a maior parte das atividades envolvidas na execução do contrato, ainda que sob a administração e responsabilidade da construtora, serão prestadas por terceiros contratados. Logo, garantias (como seguros de performance) são essenciais para evitar que a incapacidade ou atraso de execução da empresa contratada possa levar o concessionário a default ou violação contratual junto ao Poder Concedente. Assim, o EPC acaba por gerar uma rede bastante considerável de contratos, com a distribuição dos riscos entre os diversos agentes contratados.

O importante, do ponto de vista do concessionário contratante, é garantir que o contrato EPC cubra devidamente os riscos de um projeto de envergadura que, na essência, será de sua responsabilidade aos olhos do Poder Concedente. Além disso, não existe operação sem que antes tenha havido a construção e, assim, a escolha do parceiro construtor deve ser cuidadosamente analisada, e a redação dos instrumentos contratuais (em especial o contrato EPC) deve ser realizada por assessores legais que detenham o nível de conhecimento adequado para esse tipo de contratação.

Portanto, o protagonismo do operador de transporte nos projetos de mobilidade, uma realidade cada vez mais concreta, exige dos atuais players do mercado uma visão estratégica sobre a forma de realizar as parcerias necessárias para o sucesso do projeto. ■



# Trilhos em pauta

**Evento organizado pela ANPTrilhos convoca candidatos à Presidência da República para discutir participação do modal metroferroviário na matriz de transportes para passageiros**

VALERIA BURSZEIN

Organizado pela ANPTrilhos (Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos) em Brasília, o Fórum de Mobilidade reuniu a indústria e operadores do transporte metroferroviário para analisar a participação do modal na matriz de transporte de passageiros brasileira e saber, dos atuais candidatos à Presidência da República, as propostas para aumentar a representatividade do metrô e do trem entre as opções de mobilidade do brasileiro.

Com benefícios largamente comprovados tanto para o meio ambiente como para a sociedade em geral, o transporte

de passageiros sobre trilhos está refém de políticas públicas que ainda privilegiam um modo de transporte em detrimento do outro e ignoram que a complementaridade é crucial para o ganho de eficiência. “Todas as grandes metrópoles no mundo têm o transporte de sua população assegurado utilizando corredores troncais de alta capacidade, alimentados pelos demais modais e é importante adequar este modelo de sucesso à nossa realidade”, avaliou o presidente da ANPTrilhos, Joubert Flores, na abertura do evento.

Estudo recente feito pelo IBGE (Instituto

Brasileiro de Dados e Estatísticas) indica que o Brasil apresenta as maiores taxas de urbanização da América Latina, com mais de 75% da população vivendo nas cidades. Tal realidade impõe desafio singular para o desenvolvimento e implementação de projetos de mobilidade urbana, especialmente neste momento no qual o Brasil está às vésperas de decidir quem será seu futuro mandatário.

“É imprescindível que os candidatos tenham propostas para a ampliação da implementação das linhas de transporte de grande circulação”, afirmou a superintendente



da ANPTrilhos, Roberta Marchesi, que palestrou no evento.

A executiva enfatizou a necessidade de organizar os grandes fluxos urbanos, com corredores de grande capacidade, essencialmente metroferroviários, que possam dar regularidade ao deslocamento, e que devem estar interligados aos outros modos de transportes na primeira e última milhas. E ressaltou: “É imprescindível que os novos governantes priorizem a rotação de investimentos em linhas de transporte de alta capacidade. Precisamos de linhas de financiamento específicas e atrativas, de uma política de desoneração desse tipo de transporte. Nada mudará se continuarmos a diminuir o IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) para veículos automotores.”

Roberta Marchesi complementou a sua participação, exemplificando a restrita cobertura hoje existente do modal metroferroviário. “Muitos são os exemplos de metrópoles que adotaram modelos de transporte público que priorizam o deslocamento sobre trilhos e que hoje respondem por mais de 40% dos deslocamentos. No Brasil nossos trens e metrô são responsáveis por menos de 7% dos deslocamentos. Enquanto nossa rede sobre trilhos consolida pouco mais que 1.000 km de extensão, cidades como Londres e Nova York, 400 km cada uma, sem falar da expansão acelerada dos países asiáticos. A cidade do México, que conta com 200 km, teve seu sistema metroviário inaugurado simultaneamente ao de São Paulo, que hoje tem pouco mais de 80 km”.

**DÉFICIT** – Em 2015, um estudo do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) calculou o déficit de investimentos em mobilidade urbana nas 15 maiores regiões metropolitanas do país e chegou ao valor de R\$ 235 bilhões a uma demanda por mais de 1.600 km necessários para racionalizar o sistema nessas regiões.

O especialista Arian Bechara, do departamento de mobilidade urbana e logística



**Joubert Flores: todas as grandes metrópoles têm o transporte de sua população assegurado utilizando corredores de alta capacidade**

do BNDES, afirmou à plateia presente no Fórum de Mobilidade que esse montante de recursos não é factível e que a “sinuca de bico” é como diminuir a dependência da mobilidade dos investimentos públicos e atrair cada vez mais a iniciativa privada para este contexto. “O tema mobilidade urbana é mais que prioritário. E o banco está à disposição de todos os stakeholders para fazer divulgar conhecimento e estruturação de projetos.”

O diagnóstico é conhecido: uma equação perversa que envolve variáveis como dificuldades para captar financiamento público, incerteza jurídica que afugenta a iniciativa privada de investir em projetos de transporte sobre trilhos e a falta de continuidade dos projetos.

Esse cenário imprime um viés preocupante para o futuro do transporte público brasileiro. Frente a outros países do grupo dos Brics, o Brasil é o que tem menos quilômetros de redes de linhas metroferroviária, com pouco mais de 1,1 mil km. A Rússia conta com cerca de 6 mil km, a Índia tem 3,6 mil de km, a China possui 5,6 mil km de metrô, além das linhas rápidas próximas

às grandes cidades, e a África do Sul herdou um sistema de transporte metropolitano com mais de 3 mil km. “Se olharmos para as populações desses países, o Brasil é o que apresenta a mais baixa relação de quilômetros de linhas metroferroviárias e densidade populacional”, mostrou em sua apresentação o consultor e especialista em transporte público, Jorge Rebelo, que foi integrante do Banco Mundial.

Rebelo é crítico quanto à velocidade do Brasil em adotar uma combinação mais eficiente em sua matriz de transporte público. “O país não está avançando como deveria avançar em termos de mais quilômetros em linhas. Por que? Houve muitos erros e os principais são a falta de programas de financiamento federal, a má governança nas redes metropolitanas, a interferência de órgãos de controle, os projetos de engenharia insatisfatórios para licitar e o alto custo de investimentos por quilômetro”, disse. Segundo ele, o custo médio de quilômetro do metrô no Brasil dá uma média US\$ 250 milhões por km, mas não deveria exceder US\$ 150 milhões/km.

O consultor criticou duramente a má governança em vigência no país. “É inconcebível que a esfera estadual não converse com a municipal. Não há uma autoridade pública de transporte na gestão municipal, o que é fundamental para racionalizar o sistema. Como é que o Estado do Rio de Janeiro, que investiu mais de US\$ 800 milhões com financiamento para construir a SuperVia, não tenha racionalizado a rede de ônibus intermunicipais, que é paralela ao sistema e que não está integrada? É uma vergonha”. Adicionalmente, Rebelo apontou outras razões que comprometem os projetos de mobilidade urbana sobre trilhos: a falta de capacidade para obter financiamentos para as regiões metropolitanas; de competitividade entre os grandes empreiteiros e fornecedores de empreiteiros sem capital de trabalho. “Sem resolver esses problemas dificilmente veremos mais quilômetros de linhas.”

O consultor voltou a enfatizar a necessidade da criação de uma autoridade pública de transporte financiada pelo estado e pela prefeitura mais importante da região, que monitore os projetos e a manutenção de uma estratégia integrada entre uso do solo, qualidade do ar e transporte urbano, apoiada no plano diretor da região em questão. “Muito importante também é que essas regiões metropolitanas mostrem que têm mecanismos de financiamento outros que os estaduais e federais e que tenham opções de impostos e taxas que gerem recursos e, finalmente, que exista um clima propício para que a iniciativa privada entre na dinâmica”, sugeriu.

O secretário de transporte do Estado de São Paulo, Clodoaldo Pelissioni, falou ao público reunido em Brasília e confessou também estar preocupado com o futuro no que tange à obtenção de recursos. “Vimos de um período de grandes aportes. De 2015 a maio de 2018 pagaremos R\$ 15,5 bilhões de recursos, com previsão de chegar ao final do ano com R\$ 18 bilhões de investimentos pagos, com recursos de tesouro e financiamentos nacionais e internacionais. Mas será que teremos condições de continuar esses investimentos? Sem a reforma fiscal, não. O Estado está ficando sem recursos. A União deve participar mais efetivamente dos projetos de mobilidades, regular os marcos regulatórios das PPPs e modernizar a lei das licitações, das estatais, a Lei 8.666 e tantas outras que deveriam ser conciliadas em uma regra apenas”, declarou.

Para superar o obstáculo da captação de recursos, o diretor executivo da CNT, Bruno Batista, mencionou que a iniciativa privada vem fazendo uso da emissão de debêntures para captar recursos no próprio mercado, diminuindo assim a dependência dos financiamentos públicos. “O país passa por uma situação econômica delicada e, talvez, uma alternativa para a iniciativa privada escapar das limitações dos modelos de PPPs com a emissão de debêntures.



**Roberta Marquesi: é imprescindível os candidatos terem propostas para ampliar as linhas de transporte de grande circulação**

O volume de recursos gerados em 2018 com a emissão de debêntures para projetos de infraestrutura já chegou a R\$ 10,5 bilhões e, na composição, o setor de transporte é o segundo no ranking de emissões, o que pode ser um bom sinal de que o mercado começa a contornar as dificuldades.”

**VETORES DE CRESCIMENTO** – Durante a tarde do Fórum de Mobilidade discutiu-se a estruturação da mobilidade urbana e soluções para a sua integração e desenvolvimento. Diretor institucional da ANP Trilhos e presidente da ViaQuatro, Harald Zwetkoff, afirmou que a mobilidade é um dos principais vetores de crescimento e de competitividade das cidades. “Existe um denominador comum nas metrópoles com sistemas de transporte público exitosos: a existência de uma autoridade metropolitana de transporte e sistemas capaz de desvincular a política das decisões que devem ser tomadas e de construir projetos de estado em contraposição a projetos de governo”, observou.

Participou também do painel, presidente da divisão da América do Norte UITP, Andrew Bata, que afirmou que o sistema de transporte por trilhos é a resposta para densidade populacional e fez coro com outros palestrantes ao ratificar a importância

de a instituição de uma autoridade pública de transportes: “O importante é que cada autoridade seja a real tradução dos interesses da cidade, sendo composto por aqueles que podem contribuir com técnica.”

Outra questão discutida no Fórum de Mobilidade foi o impacto positivo que projetos de transporte público sobre trilhos têm sobre a cidade. O secretário geral da Alamsys, Roland Zamora Vega, lembrou que a implementação de sistemas de metrô, por exemplo, tem um impacto positivo no valor dos imóveis da região, com alta de, em média, até 35%, além de atrair serviços e comércio. “Outra vantagem já conhecida: o imensamente inferior impacto ambiental. Há de se ter uma integração: para grandes densidades, sistema de grande capacidade, como o sistema metroferroviário; para médias e baixas densidade, sistemas de baixa capacidade.”

**O QUE FAZER?** – Em busca de soluções para uma realidade tão conhecida, alguns estados e cidades afora vêm conseguindo encontrar o caminho do meio,



**Jorge Rebelo enfatizou a necessidade da criação de uma autoridade pública de transporte financiada pelo estado e pela prefeitura**



Central de Controle | Monitoramento



# A PRODATA MOBILITY BRASIL JÁ POSSUI UM SISTEMA TOTALMENTE INTEGRADO DE ITS EM JUNDIAÍ.

Acesse nosso novo site e saiba mais:  
[www.prodatamobility.com.br](http://www.prodatamobility.com.br)

tangenciando as dificuldades e empecilhos. O Estado da Bahia é um desses casos. O estado chamou para si a responsabilidade por destravar o projeto do metrô de Salvador, assumiu parte dos riscos e negociou com a municipalidade a isenção de alguns tributos e impostos para viabilizar mais recursos. Resultado: 33 km construídos e operantes e uma licitação pronta para mais cinco e um projeto de mobilidade integrada em curso. O governador da Bahia, Rui Costa deu mais detalhes: “De 2001 a 2012, apenas seis quilômetros foram construídos do metrô de Salvador. Foi por isso que fizemos a transferência do ativo e da responsabilidade da obra para o Estado da Bahia em 2013.”

Costa acredita que, para viabilizar projetos estruturantes, é imprescindível discutir primeiro a modelagem do projeto. “É impossível, dentro do marco jurídico e institucional, construir qualquer obra no Brasil com base na Lei 8666. No caso do metrô, apostamos em uma PPP com compartilhamento dos riscos. Demos o desafio necessário a quem vencesse a licitação de que precisaria construir um projeto eficaz, mas também oferecemos a segurança de que se os números variassem negativamente abaixo dos 10%, o estado daria a garantia. Garantia é um elemento básico para atrair o mercado e é ele que regula o preço da contratação.”

“Outra questão que merece atenção é a desoneração de projetos e serviços para a população. É inadmissível que o estado brasileiro queira se financiar de serviços básicos da população, como água e esgoto. O Estado da Bahia deve estar pagando R\$ 400 milhões de PIS/Cofins do abastecimento de água. Esse dinheiro poderia estar financiando obras muito importantes para a população”, reclamou Costa.

O governador da Bahia contou que, no caso de Salvador, definiu-se não apenas um projeto de metrô, mas sim um projeto de mobilidade urbana. “Temos hoje 33 km e devemos publicar até o dia 30 uma

## O QUE DIZEM OS CANDIDATOS

A ANPTrilhos convidou os presidentes com maior intenção de voto para participar do Fórum de Mobilidade, realizado no Distrito Federal. Henrique Meirelles, Levy Fidelix e Geraldo Alckmin marcaram presença.

Primeiro a participar, Henrique Meirelles, afirmou que “o tema da mobilidade sobre trilhos é crucial”. O ex-ministro disse que os recursos públicos estão hoje pressionados pela carga previdenciária e que, portanto, os investimentos privados ganham ainda mais relevância. “Os recursos privados são fundamentais, assim como a previsibilidade das regras, que não podem ser mudadas a qualquer momento. O investimento privado, além de diminuir o problema fiscal, cria filtros de qualidade”.

Meirelles disse que planeja simplificar o processo de concessões, reduzir a carga regulatória e descentralizar os investimentos. A PPP para Meirelles é uma ferramenta essencial para alavancar os investimentos em infraestrutura, mas a insegurança jurídica precisa ser dizimada. “Para minimizar a insegurança jurídica, as agências regulatórias terão papel decisivo, com efetiva autonomia regulatória e financeiras, para reduzir a incerteza regulatória, os custos do projeto e garantir a racionalidade e a eficiência dos projetos. Outro ponto fundamental é a definição de quem assume os riscos, principalmente em um país que vem sofrendo com problemas tão graves.”

Quando chegou a sua vez, Levy Fidelix, do PRTB, afirmou que o desafio é “construir um ambiente negocial, que hoje não existe. Os projetos de PPP no que tange os



projetos de transportes públicos têm que, sim, considerarem taxas de retorno entre 7% e 13% e o estado deve assumir parte do custo”.

Fechando o evento, Geraldo Alckmin (PSDB) mencionou vantagens do sistema de transporte sobre trilhos. “O sistema sobre trilhos é infinitamente mais seguro. As vias menos congestionadas também melhoram segurança pública, atraem investimento”, declarou.

Alckmin também mencionou o que considera ser o maior entrave para a ampliação do sistema metroferroviário, que é a falta de investimento, mas argumentou que planejamento e a definição de marcos regulatório e fiscalizador podem conquistar a segurança jurídica necessária para atrair investimentos privados. “Sem segurança jurídica, ninguém vai investir. Quem vai investir em um contrato de 30 anos se não tiver, de um lado, segurança jurídica e, do outro lado, agências tecnicamente preparadas?”, indagou.

licitação de mais 5 km. Lançaremos também uma licitação para a transferência da rodoviária para a última estação do metrô, que fica na entrada da cidade de Salvador, fazendo com que todos os ônibus rodoviários parem ali, evitando que entrem

na cidade. Temos também a licitação do monotrilho, com 19 km que devem fazer a primeira ligação transversal entre a Bahia oceânica e a Bahia de Todos os Santos, sendo o primeiro sistema alimentador do metrô”, afirmou. ■

# TELEMETRIA ITURAN



## TECNOLOGIA FOCO NA SEGURANÇA INTELIGÊNCIA DE DADOS



Gerenciamento da  
frota e condutores



Redução  
de custos



Deteção de  
comportamentos agressivos



Reconstrução  
de acidentes



Controle sobre  
ociosidade da frota



Segurança do Patrimônio  
e do Condutor



Eficiência nos  
processos logísticos



Criação e Controle  
de rotas



Diagnóstico das  
condições do veículo



**Ligue agora e solicite uma visita!**

**0300 77 FROTA**

• 0300 77 37682

**ituran.com.br**

# SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2018



# LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana do Transporte

## PROGRAMAÇÃO

### 31/07 (TERÇA-FEIRA)

**14h00** Abertura do credenciamento  
**14h00 - 18h00** Encontro dos Colégios da NTU (*exclusivos para associados*)  
**14h30** Abertura oficial da **Feira LAT.BUS Transpúblico 2018**  
**22h00** Fechamento da **Feira LAT.BUS Transpúblico 2018**

### 01/08 (QUARTA-FEIRA)

#### FEIRA LAT.BUS TRANSPÚBLICO

**09h00** Abertura  
**22h00** Fechamento

#### SEMINÁRIO NACIONAL NTU

**09h30** Abertura oficial  
**10h30** Seminário “E Agora, Brasil? – Transporte Público”, organizado pelo Jornal Folha de S.Paulo, com representantes das principais candidaturas à Presidência da República nas eleições de 2018  
**13h00** Almoço  
**14h30** Paineis “O papel do transporte público no alcance das metas brasileiras em meio ambiente, saúde e desenvolvimento social” - contribuições do setor de transporte público para as áreas de meio ambiente, saúde e sustentabilidade urbana, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e compromissos assumidos pelo Brasil com a Agenda 2030

#### APRESENTAÇÕES:

- **Claudio Ribeiro** – Secretário Nacional Adjunto de Articulação Social da Presidência da República e Secretário-Executivo Adjunto da Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - CNODS
- **Víctor Pavarino** – Assessor Internacional em Segurança Viária da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde - OPAS/OMS
- **José Aurélio Ramalho** - Diretor-Presidente do Observatório Nacional de Segurança Viária

**Coordenação** – Dimas Barreira (*Conselheiro da NTU; Presidente do Sindiônibus/CE*)

**Mediação** - Renato Boareto (*Especialista em Planejamento da Mobilidade Urbana e Meio Ambiente*)

**16h30** **Palestra master: “O caminho do diálogo – construindo relacionamentos com a sociedade, passageiros e funcionários”** - a importância da comunicação corporativa para o fortalecimento da imagem pública e da competitividade do setor de transporte público

- **Flávio Castro**, Sócio-Diretor da FSB Comunicação

**Coordenador da mesa** – Otávio Cunha (*Presidente Executivo da NTU*)

**Comentarista** – Moacir Bogo (*Diretor Consultivo da Gidion/SC*)

**Mediador** – Ulisses L. Bigaton (*NTU*)  
**17h30** Encerramento

### 02/08 (QUINTA-FEIRA)

#### FEIRA LAT.BUS TRANSPÚBLICO

**09h00** Abertura  
**22h00** Fechamento

#### SEMINÁRIO NACIONAL NTU

##### Oficinas Técnicas

**09h30** “Sistemas de pagamento e novos negócios”

**Mediador:** Edmundo Pinheiro (*Conselheiro da NTU; Diretor da Itapar/GO*)

**Painelistas:** VISA, MASTERCARD, PRODATA, TACOM, EMPRESA 1, TRANSDATA

**11h00** “Inovação no transporte público: o papel das startups”

**Mediadora:** Richele Cabral (*Diretora de Mobilidade Urbana da Fetranspor/RJ*)

**Painelistas:** ECOBONUZ, CITATTI, UBUS, CLEVER DEVICES, EAGLE TRACK ME, M2M

**12h30** Almoço

**14h00** “O que move o setor: Diesel vs Híbrido/Elétrico”

**Mediador:** Francisco Christovam (*Presidente do SPUrbanuss/SP*)

**Painelistas:** BYD, ELETRA, VOLVO, MAN, MERCEDES-BENZ, SCANIA

**15h00 - 18h00** **Visita técnica ao sistema de transporte público operado pela METRA** (*exclusivo para associados à NTU e imprensa*).

Iniciativa



Organização

Apoios

# CONSTRUINDO HOJE O NOVO AMANHÃ:

Contribuições do transporte público para a mobilidade urbana.

## MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Patrocinadores





**ALLISON TRANSMISSION**

Rua Agostino Togneri, 57  
São Paulo – SP  
CEP: 04690-090  
Site: [www.allisontransmission.com](http://www.allisontransmission.com)

A Allison Transmission é fornecedora de transmissões totalmente automáticas para ônibus comerciais. A empresa faz o lançamento do chassi Mercedes-Benz OF1721 L, automático equipado com uma transmissão Allison T3270 xFE. Projetado para ir além do conforto e qualidade oferecidos pela montadora, o modelo automático entrega desempenho superior, além do consumo similar ao das transmissões manuais. Os modelos xFE da Allison elevaram a economia de combustível a patamares superiores. As novas relações de marchas permitem que o conversor de torque seja bloqueado a velocidades mais baixas, melhorando a economia de combustível. Exporta para Argentina, Colômbia, Chile, Uruguai, Peru e África do Sul.



**ALLTEC TECNOLOGIA**

Rua José Rodrigues, 253 – Pina  
Recife – PE - CEP: 51011-400  
Site: [www.vejasuafrota.com.br](http://www.vejasuafrota.com.br)  
SAC: (81) 3236-5272

A empresa, fundada em 1995, mostra o Novo Canguru. Agora, com mais tecnologia, o produto conta com imagens em alta definição, GPS integrado, imagens em até full HD, transmissão wi-fi, 3G e 4G, e o

inédito sistema CamAlert, que informa na garagem se há algum problema com o equipamento, possibilitando o controle total da frota. A empresa também apresenta ao mercado o sistema inteligente de contagem de passageiros on-line - Águia, que já está instalado em diversas empresas espalhadas pelo Brasil, com surpreendentes resultados.

**AMPAG**

Rua Domingos de Moraes, 2.187, conj. 414  
São Paulo – SP  
CEP: 04035-000  
Site: [www.easychange.io](http://www.easychange.io)

A Ampag é uma startup desenvolvedora de aplicativos e serviços digitais, voltados para a mobilidade urbana e intermediação de soluções que integram empresas e pessoas. A empresa faz o lançamento do EasyChange, uma solução integrada de troco e pagamento, alinhada com as práticas mais contemporâneas. A ferramenta começa como um aplicativo que pode ser instalado em qualquer smartphone e que permite a transação de valores de troco em qualquer situação em que o lojista e o cliente tenham o aplicativo. Muito em breve os usuários do aplicativo vão contar com um cartão internacional pelo qual poderão também realizar pagamentos e saques em caixas eletrônicos e estabelecimentos.

**ARTEPRIMA**

Rua Antônio Rossato, 689  
Caxias do Sul – RS  
CEP: 95013-090  
Site: [www.arteprema.ind.br](http://www.arteprema.ind.br)  
SAC: (54) 3021-4484

A Arteprima atua no segmento de chicotes elétricos, carregadores USB e placas de circuito. A empresa atende toda a região Sul do Brasil e os estados de São Paulo, Rio de

Janeiro e Espírito Santo, além de comercializar seus produtos no Peru.



**AUTOPASS**

Avenida Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105, 3º andar, São Paulo – SP  
CEP: 04571- 010  
Site: [www.autopass.com.br](http://www.autopass.com.br)  
SAC: (11) 4871-1494

A Autopass provê sistemas de bilhetagem com soluções completas e personalizadas de gestão, tais como pagamentos por meio de cartões bancários, cartões de débito, crédito, pré-pago e por wearables; QR Code, para pagamento de passagens unitárias; Smart Card, cartões com modalidades diferentes para atender à necessidade do transporte. Em gestão de pagamentos e benefícios, a empresa dispõe de cartões Autopass alimentação e refeição, em parceria com a Ticket; benefício de vale-transporte para empresas por um portal exclusivo e sem burocracia; e também cartões pré-pagos de incentivo híbridos e com bandeira Mastercard.



**ASMONTEC TECHNOLOGIES**

Rua Mafalda Maria Imperato Pinhata, 196, 1º andar – Nova Vinhedo  
Vinhedo – SP  
CEP: 13284-076  
Site: [www.asmontech.com.br](http://www.asmontech.com.br)  
SAC: (19) 3876-6368

A Asmontec oferece soluções e produtos



eletrônicos para vigilância, monitoramento e auditoria das imagens obtidas nos ambientes veiculares: ônibus transporte coletivo de passageiros urbano, rodoviário, fretamento, turismo, escolar. Integrado ao sistema de câmeras, também oferece os serviços de rastreamento e telemetria dos veículos. O sensor de fadiga e o sistema de alerta de colisão frontal trabalham integrados ao MDVR e utilizam a tecnologia de inteligência artificial para detectar sinais de fadiga e distração, assim como monitoram mudança de faixa do veículo sem sinalização, emitem alertas em caso de aproximação perigosa, detectam pedestres, evitando acidentes e atropelamentos. A companhia tem maior presença nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste.



### BYD DO BRASIL

Av. Antônio Buscato, 230 - Terminal Intermodal de Cargas (TIC) – Campinas – SP  
CEP: 13069-119  
Site: [www.byd.com/br/](http://www.byd.com/br/)  
SAC: 0800-9428088

A BYD é fabricante mundial de baterias recarregáveis, sistemas de armazenamento de energia, ônibus e caminhões elétricos, além de automóveis elétricos e híbridos plug-in. A empresa está no Brasil desde 2015, com uma fábrica de montagem de chassis de ônibus elétricos e outra para a produção de painéis fotovoltaicos. A planta tem capacidade para produzir três modelos de chassis: BYD D7M, projetado para carrocerias com até nove metros e piso baixo; BYD D9W, para carrocerias com até 13,2 metros e piso baixo; e BYD D9A, desenvolvido para aplicação urbana para carrocerias com até 13,2 metros e piso alto. O destaque é o chassis

para aplicação urbana em carrocerias com até 13,2 metros e piso alto, com suspensão pneumática dianteira e traseira. Com autonomia de até 300 quilômetros, os modelos da marca não emitem poluentes, têm baixo custo de manutenção e oito anos de garantia para o trem de força.



### CAIO INDUSCAR

Rod. Marechal Rondon, km. 252,2 – Distrito Industrial - Botucatu – SP  
CEP: 18607-810  
Site: [www.caio.com.br](http://www.caio.com.br)  
SAC: (14) 3811-3900

A Caio Induscar produz carrocerias para os segmentos urbano, rodoviário e de fretamento. O principal mercado da marca é o de urbanos, com a comercialização do Apache Vip. Mondego, Millennium e Millennium BRT, articulados, biarticulados e superarticulados, também são voltados para este segmento. O micro F2400 possui versões urbana, executiva e também para uso no transporte escolar. O Solar é direcionado aos setores de fretamento e rodoviário. A empresa exporta para países como África do Sul, Angola, Argentina, Chile, Costa Rica, Equador, Guatemala, Jordânia, Líbano, Nigéria, Peru, República Dominicana, Taiti, Trinidad Tobago, Uruguai, Paraguai, México, além de atender todo o território brasileiro.



### CARD PRINTERS

Rua Espártaco, 832 – Vila Romana  
São Paulo – SP - CEP: 05045-000  
Site: [www.cardprinters.com.br](http://www.cardprinters.com.br)  
SAC: (11) 2802-3555

A Cardprinters fabrica cartões de PVC, com e sem tecnologia, além de comercializar impressoras para esses cartões, ribbons e todos os insumos e soluções necessários para identificação. A empresa apresenta quiosques de autoatendimento para bilhetagem eletrônica. A companhia atende em todo o território nacional e atua em diversos países da América Latina, como Uruguai, Chile e Peru.



### CARTÃO ELO

Alameda Xingu, 512, 5º andar – Alphaville Barueri – SP - CEP: 06455-030  
Site: [www.elo.com.br](http://www.elo.com.br)

A Elo Serviços foi fundada em 2011. O Cartão Elo representa uma bandeira totalmente brasileira com opções nas modalidades de crédito, débito, pré-pago e benefícios. A marca é aceita em todo o Brasil e em 190 países.



### CARUANA FINANCEIRA

Avenida do Café, 277  
São Paulo – SP - CEP: 04311-900  
Site: [www.caruanafinanceira.com.br](http://www.caruanafinanceira.com.br)  
SAC: 0800-7727210

A Caruana Financeira apresenta seus produtos nas áreas de financiamento, investimento, meios de pagamento e serviços. A empresa é provedora de linhas de crédito para o setor de transporte, exclusivamente dedicadas a ônibus, investimentos, como RDB, letras de câmbio e DPGE, e meios de pagamento. Em janeiro de 2008, a Caruana recebeu autorização do Banco Central para

iniciar suas operações, que começaram efetivamente em fevereiro do mesmo ano.



**CECCATO ITÁLIA**

Rua Sebastiana Guidotti de Campo, 1.100 – Campos Elíseos - Limeira – SP  
CEP: 13485-295  
Site: [www.ceccato.com.br](http://www.ceccato.com.br)  
SAC: (19) 2113-4125

A Ceccato atua no desenvolvimento, produção, vendas e assistência técnica de soluções completas de lavagem automática de veículos para linha automotiva, pesada (ônibus, caminhões), LTF (trens e metrô) e máquinas especiais. Os destaques da empresa são os sistemas de tratamento de água (processo físico ou processo químico) e o sistema especial de monitoramento a distância para equipamentos automáticos de lavagem de ônibus e trem e para manutenção e controle de funcionamento. As soluções são aplicáveis aos produtos da linha pesada: equipamentos automáticos de lavagem de ônibus, equipamento semiautomático de lavagens de caminhões e sistema automático para lavagem de trens e metrô. Exporta seus produtos para países da América Latina, Europa, África e Ásia.

**CENTER ÔNIBUS**

Rua Dias da Silva, 348 – Vila Maria São Paulo – SP - CEP: 02114-000  
Site: [www.centeronibus.com.br](http://www.centeronibus.com.br)  
SAC: (11) 2967-3002

A Center Ônibus oferece peças e acessórios para carrocerias de ônibus, com destaque para: faróis, lanternas, espelhos, limpadores de para-brisa, perfis de alumínio e

PVC, pistões, chapas de alumínio e galvanizadas, cintos de segurança, trincos, maçanetas, fechaduras, para-brisas e vidros. A empresa está há mais de 30 anos no mercado, com lojas em São Paulo, Bahia e escritório no Rio de Janeiro. Trabalha com todos os itens para carroceria de ônibus e também é representante autorizada de Comil, Mascarello e Neobus, oferecendo peças de reposição para todas as carrocerias. Presente no Chile e México.



**CITTATI**

Rua Afonso Celso, 552, conj. 55 e 56 – Vila Mariana - São Paulo – SP  
CEP: 04119-002  
Site: [www.cittati.com.br](http://www.cittati.com.br)  
SAC: (11) 2853-9850

A Cittati é uma empresa de tecnologia que desenvolve e fornece soluções com o conceito de plataforma para mobilidade urbana e cidades inteligentes. O Sei é um aplicativo gratuito integrado ao Gool System, que irá gerar informações, de forma automatizada e visual, sobre o desempenho operacional da frota em tempo real e de forma prática para o empresário tomar decisões rápidas. Toda vez que algum dos itens monitorados ficarem fora do esperado, ele receberá uma notificação em seu celular. O segundo será o conceito de sistema multiplataforma. O Gool System tem compatibilidade com equipamentos de bilhetagem eletrônica, telemetria e outros equipamentos embarcados, o que possibilita rápida implantação do sistema da marca de gestão de operação e consequente percepção do comportamento da frota para atuação nos itens que necessitam de melhorias como, por exemplo, pontualidade.



**CLEVER DEVICES DO BRASIL**

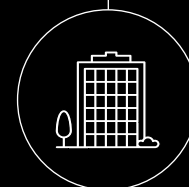
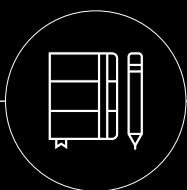
Rua André Fernandes, 205 – Itaim Bibi, São Paulo – SP - CEP: 04536-020  
Site: [www.cleverdevices.com](http://www.cleverdevices.com)

A Clever Devices desenvolve soluções tecnológicas para a gestão integrada de todos os tipos de transporte público. Os sistemas inteligentes de transporte (ITS) da marca são concebidos em módulos que podem ser combinados. CleverCAD® é uma ferramenta de gerenciamento de serviços com solução integrada de regulação da operação em tempo real. O Dynamic Scheduling permite executar regulações, melhorando a capacidade de realizar alterações e sincroniza automaticamente o sistema embarcado, as informações aos passageiros, relatórios e software de despacho. AVM®3 monitora a saúde do veículo para reduzir os custos de reparo. MTRAM é uma ferramenta de planejamento que inclui diferentes módulos de software, permitindo planejar a rede de serviços e blocos de veículos e drivers, marcar horários e listas. CleverAnalytics™ é uma solução de inteligência de negócios que compara operadores e veículos para diagnosticar ineficiências; já CleverReports® é o repositório central de todos os dados relacionados ao serviço coletados pelos sistemas de back office.



**COMIL ÔNIBUS**

Rua Alberto Parenti, 1.382 – Distrito Industrial - Erechim – RS  
Site: [www.comilonibus.com.br](http://www.comilonibus.com.br)  
SAC: 0800-6430 534



Itinerários  
Eletrônicos



Unidades  
de Controle



Telas  
de TFT

Conheça todas  
as nossas soluções em

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

Inovação, confiança  
e sustentabilidade em todos  
os movimentos da vida.

**mobitec**  
A Luminator Technology Group Company

A Comil produz carrocerias para linhas rodoviária, urbana e micro. A empresa traz o Campione Invictus DD, de 15 metros, destinado a linhas de longas distâncias. Possui 46 lugares semileito no salão superior e oito lugares leito no salão inferior, com revestimento em couro e conexão USB em todas as poltronas, climatização com ar-condicionado e calefação. O Campione Invictus DD é destinado ao turismo luxo, com conforto garantido nas 49 poltronas do tipo leito, todas com sistema de som individual, USB e monitores. O modelo conta com inovador sistema de câmeras 360 graus que permite uma visão em três dimensões do veículo, facilitando as manobras de estacionamento. Além disso, o veículo é equipado com central multimídia Android com acesso wi-fi. O Campione Invictus 1200, de 14 metros, para linhas de média e longa distâncias, com 46 lugares semileito, USB para todos os passageiros, tomadas para notebook distribuídas no salão, climatização total e geladeira na traseira.



**CSM**

Rua Conde D’Eu, 2.735  
Caxias do Sul – RS - CEP: 95076-090  
Site: [www.csmcomex.com.br](http://www.csmcomex.com.br)

Empresa dedicada exclusivamente à exportação de partes e peças para ônibus. Atua na linha de peças para carroceria e peças mecânicas, auxiliando no desenvolvimento de produtos para as montadoras sul-americanas e distribuidores de peças. Atualmente, representa oito fábricas de itens para ônibus no mercado internacional. Comercializa seus produtos em países como Uruguai, Argentina, Chile, Paraguai, Equador, Peru, Colômbia e Bolívia.



**DATAPROM**

Rua Tenente Francisco Ferreira de Souza, 470 – Hauer, Curitiba – Paraná  
CEP: 81.630-010  
Site: [www.dataprom.com](http://www.dataprom.com)  
SAC: (41) 3014-1300

A Dataprom atua, desde 1988, em pesquisa, desenvolvimento, produção de equipamentos, softwares e prestação de serviços especializados em eletrônica e informática industrial. A empresa faz o lançamento de uma plataforma de entretenimento on demand e on board. Com ela, será possível assistir a filmes e séries, além de outras funcionalidades, enquanto o passageiro está viajando. A princípio, esse lançamento é voltado para os ônibus de viagens interestaduais. No Brasil, a Dataprom está presente no Paraná, Santa Catarina, Maranhão, Amazonas e Mato Grosso. Na América Latina, comercializa produtos e soluções na Argentina, Chile, Peru, Venezuela e Colômbia.



**DIGICON**

Rua Nissin Castiel, 640 – Distrito Industrial Gravataí – RS - CEP: 94045-420  
Site: [www.digicon.com.br](http://www.digicon.com.br)  
SAC: (51) 3489-8831

A Digicon fornece soluções de bilhetagem eletrônica, sistemas de estacionamento rotativo público com parquímetros, de controle inteligente de tráfego, de controle de acesso e ponto e equipamentos para indústria aeronáutica. A empresa traz o novo sistema de bilhetagem para transporte intermunicipal com tarifa seccionada. O sistema, homologado

pela Metroplan, órgão do Rio Grande do Sul que regula o transporte metropolitano intermunicipal, trabalha com validador DG Smart com câmera para o controle de gratuidades e recolhedor de cartões para liberação da catraca na saída do coletivo e um terminal de venda a bordo para o motorista comercializar as passagens por trechos. O sistema está em fase final de implantação na Expresso Vitória e deve iniciar a operação em setembro. O bloqueio dFlow tem aplicações para controle de passageiros em aeroportos e pode ser aplicado em sistemas de transporte.



**EBERSPAECHER CLIMATE  
CONTROL SYSTEMS**

Rua Doutor Alvim Teixeira, 495  
Sorocaba – SP - CEP: 18087-154  
Site: [www.eberspaecher.com](http://www.eberspaecher.com)  
SAC: (15) 3031-8500

A fábrica de Sorocaba da Eberspaecher produz equipamentos de ar-condicionado para ônibus. A empresa oferece gerenciamento térmico completo para cada tipo de veículo e tração. Com confortáveis pré-aquecedores e sistemas auxiliares de aquecimento, bem como sistemas climáticos em veículos de passeio e comerciais, ônibus, barcos, como também em veículos especiais, os produtos da marca garantem a temperatura interna correta. No portfólio da marca, têm destaque: o sistema de ar-condicionado AC 332; AC 188, um sistema instalado e integrado ao teto, para ônibus rodoviário e duplo piso; AC 353 G4 II, um equipamento para ônibus urbano e rodoviário; AC 515 G2 para ônibus mini, micro e micrão; Duratron é adequado para cabines de motoristas e aplicações off road.



## Autopass é liberdade para escolher, para inovar, para ir e vir

Além de desenvolver soluções inovadoras, queremos fazer muito mais pela sua empresa: gestão inteligente e em tempo real do negócio, desenvolvimento de produtos e serviços revolucionários e redução dos custos operacionais.

Fazemos isso através de meios de pagamento inovadores (cartão híbrido, tecnologia sem contato e QR Code) e de sistemas inteligentes com tecnologia de ponta.

Sempre à frente do mercado, trazemos benefícios para empresas e clientes finais, formamos parcerias com empresas referência de mercado e inovamos buscando acompanhar as tendências globais.

Tudo isso para você escolher o que quiser.



Parcerias



Benefícios  
para empresas



Inovação para mais  
qualidade de vida



**AUTOPASS**

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



**ELBER GELADEIRAS**

Rua Progresso, 150 – Centro  
Agronômica – SC  
CEP: 89188-000  
Site: [www.elber.ind.br](http://www.elber.ind.br)  
SAC: (47) 3542-3000

A Elber apresenta sua linha de geladeiras, bebedouros e aquecedores de líquidos, desenvolvidos especialmente para estarem embarcados e que funcionam ligados diretamente na bateria em 12 ou 24Vcc. Todos os produtos da marca foram desenvolvidos em conjunto com a engenharia das montadoras, o que proporciona um moderno e funcional serviço de bordo. A empresa atende em todo o Brasil e exporta seus produtos para toda a América do Sul e para alguns países do Oriente Médio.



**ELETRA INDUSTRIAL**

Rua Monteiro Lobato, 200 – Montanhão  
São Bernardo do Campo – SP  
CEP: 09791-253  
Site: [www.eletrabus.com](http://www.eletrabus.com)  
SAC: (11) 4127-9292

A Eletra é uma empresa genuinamente brasileira, que desenvolve e produz sistemas de tração elétrica para ônibus e caminhões urbanos, com alta tecnologia. Os modelos disponibilizados são: trólebus (rede aérea), elétricos híbridos dual (híbrido e trólebus) e elétricos puros (a

baterias). Os ônibus elétricos agregam conforto para o usuário, baixos índices de emissão de poluentes e redução dos custos operacionais, se destacando como uma solução sustentável para os corredores de ônibus nos grandes centros urbanos. A empresa apresenta ônibus híbrido dual (híbrido e elétrico puro) de 13,2 metros, com chassi Mercedes Benz 0500 U Low Entry, carroceria Caio Millennium III, capacidade para 34 passageiros sentados e 47 passageiros em pé, suspensão pneumática integral, direção com assistência hidráulica, ar-condicionado, duas portas na direita e duas portas na esquerda.



**EMPRESA 1**

Av. Antônio Abrahão Caran, 662 – São José  
Belo Horizonte – MG  
CEP: 31275-000  
Site: [www.empresa1.com.br](http://www.empresa1.com.br)  
SAC: (31) 3516-5200

A Empresa 1 oferece soluções completas para gestão de sistemas de bilhetação eletrônica, aplicadas ao transporte público (ônibus, trem, metrô e BRT), com destaque para validadores de última geração, solução para controle de benefício por biometria facial, terminais de autoatendimento, aplicativos mobile para venda e pagamento de tarifa, softwares de gestão, arrecadação e venda, serviços de TI e gestão de banco de dados. Além das opções de pagamento e as funções de AVL, recarga on-line e wi-fi para passageiros, agora os validadores podem ser usados para processar dados de telemetria e monitorar a operação da frota em tempo real. Como equipamento multifuncional, o validador concentra recursos de

comunicação sem necessidade de múltiplos dispositivos e chips dentro do carro, o que gera economia para o operador. Outra novidade é um aplicativo para monitoramento de indicadores de gestão.



**FÁBRICA NACIONAL  
DE AMORTECEDORES (FNA)**

Av. Perimetral Bruno Segalla, 11.114  
Caxias do Sul – RS  
CEP: 95098-752  
Site: [www.fna.ind.br](http://www.fna.ind.br)  
SAC: 0800-0519990

A FNA produz molas a gás para diversas aplicações, cilindros, válvulas pneumáticas e preparação de ar para equipamentos rodoviários e montadoras de ônibus, além de atuadores elétricos para abertura de portas de ônibus, amortecedores de suspensão para cabines de caminhões e amortecedores traseiros e cilindros dianteiros para motocicletas. A empresa traz sistema elétrico para movimentação de portas, além de cilindro pneumático com sensoriamento magnético efeito hall, que elimina o uso de sensores e sistema de sensibilização eletrônico para portas pneumáticas; preparação de ar com drenagem automática da rede pneumática, que retém as impurezas, aumentando a vida útil de válvulas e cilindros; pressostato de contato direto que substitui os modelos convencionais, garantindo no mínimo um milhão de ciclos; eletroválvulas sem necessidade de lubrificação, desenvolvidas para suportar até 50 milhões de ciclos; botões para acionamentos de poltronas que utilizam molas a gás.

**BEST BUS CLIMATE**

**Valeo**



Micro-ônibus

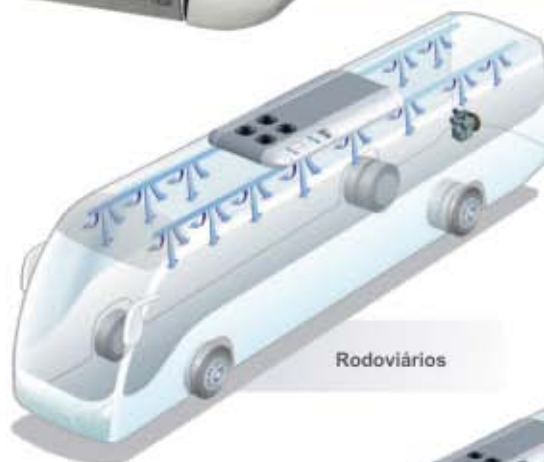


**REDUÇÃO DE EMISSÕES CO<sub>2</sub>**

Ônibus Elétricos / Híbridos



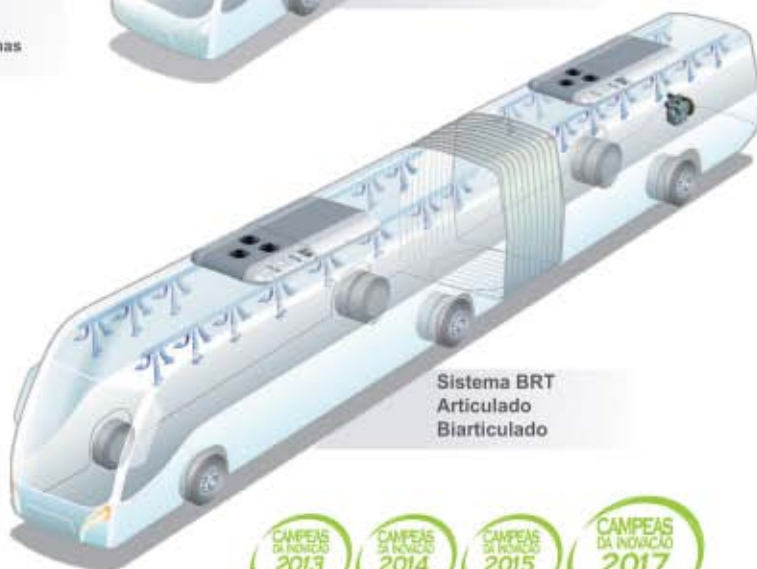
Aplicações Especiais  
regiões c/ temperaturas extremas



Rodoviários



Rodoviários Urbanos  
Ônibus BRS



Sistema BRT  
Articulado  
Biarticulado



**EMPRESA TETRACAMPEÃ EM INOVAÇÃO**

Acesse o novo site  
[www.valeo-thermalbus.com/br](http://www.valeo-thermalbus.com/br)

Valeo Climatização do Brasil - Veículos Comerciais S/A  
Av. Rio Branco, 4688 - Bairro São Cristóvão - CEP 95060-145 | Caxias do Sul - RS - Brasil | Tel. +55 (54) 2101.5700  
[www.valeo-thermalbus.com/br](http://www.valeo-thermalbus.com/br)



**FOCA-BRAUN**

Rua Avelino Antunes, 385 – Bairro Santa Catarina  
Caxias do Sul – RS  
CEP: 95032-060  
Site: [www.focabraun.com.br](http://www.focabraun.com.br)  
SAC: 0800-9701399

A Foca-Braun atua no projeto, fabricação, montagem, vendas e assistência técnica de plataformas elevatórias e controles de acesso para pessoas e veículos. A empresa atende todas as regiões do Brasil. Atualmente, exporta para Chile, Colômbia, México, El Salvador, Honduras, Estados Unidos, Rússia, Nigéria, Angola, África do Sul, Equador, Paraguai, Guatemala, Costa Rica, República Dominicana, Aruba, Egito, Irlanda, Índia e Suécia.



**FRT TECNOLOGIA ELETRÔNICA**

Avenida Sul, 3.125-F  
Recife – PE  
CEP: 51160-000  
Site: [www.frt.com.br](http://www.frt.com.br)  
SAC: (81) 3081-1850

O principal produto disponibilizado pela FRT é o itinerário eletrônico, com modelos confiáveis, práticos, fáceis de manusear e instalar. Por meio do PC e por mensagens espaciais, configuram-se todas as linhas que o ônibus vai percorrer, depois basta transferir os dados ao controlador do itinerário com pen drive ou wi-fi. Os destaques do portfólio da marca são: itinerário eletrônico

LightDot, computador de bordo Anjo Da Guarda, lâmpadas a LED Clariar e o contador de passageiros MPI.

**GABY'S UNIFORMES**

Rua Pereira de Figueiredo, 652 – Osvaldo Cruz - Rio de Janeiro – Brasil  
CEP: 21341-030  
Site: [www.gabys.com.br](http://www.gabys.com.br)  
SAC: (21) 3390-5806

Fundada em 1973, Gaby's fornece uniformes profissionais e calçados. Entre os clientes, estão mais de 150 empresas de transporte rodoviário, além de oficinas, condomínios, clínicas (médicas, odontológicas e veterinárias), restaurantes, empresas de segurança e construtoras.



**GIRO**

75, rue de Port-Royal Est, bureau 500  
Montréal Québec H3L 3T1 – Canadá  
Site: [www.giro.ca](http://www.giro.ca)  
SAC: +1 514.383.0404

A Giro desenvolve e comercializa software de planejamento de operações de transporte e serviços postais. O software Hastus auxilia na programação do sistema de transporte público de diversas cidades, aprimorando planejamento, programação, operações, análise de dados e informações do cliente, aumentando a eficiência e os custos operacionais. A empresa também possui o Hastus On Demand, que inicialmente fora projetado para o planejamento de serviços de mobilidade de pessoas com deficiência e posteriormente foi atualizado para o planejamento do transporte sob demanda

integrado à rede de transporte público. O software GeoRoute ajuda a traçar e melhorar rotas para operações postais públicas e privadas de grande porte. A Giro apresenta atualizações no software Hastus voltadas para planejamento de veículos elétricos e da rede de transporte.



**GOAL SYSTEMS**

Av. João Cabral De Mello Neto, 850, bloco 2, salas 1310 e 1311  
Barra da Tijuca - Rio de Janeiro – RJ  
CEP: 22775-057  
Site: [www.goalsystems.com](http://www.goalsystems.com)  
SAC: (21) 3500-6995

A Goal Systems desenvolve softwares de planejamento de classe mundial para sistemas de transporte e fornece consultoria em negócios no setor do transporte. Apresentará seus principais produtos já consagrados em nível mundial como GoalBus, um software para a gestão do transporte urbano de ônibus, que faz planejamento de horários, veículos e motoristas, enquanto GoalBus@LD é uma solução voltada para empresas de transporte rodoviário. GoalDriver® é um software de gestão de escalas de motoristas e cobradores que permite administrar de forma eficaz empresas de transporte. GoalRail® é um sistema informático sofisticado e inteligente de aprimoramento de recursos humanos e materiais para o transporte ferroviário. GoalRail@metro é voltado para o transporte ferroviário urbano, permitindo a administração de amplas redes de trens, metrô, VLT e operações sobre trilhos. GoalStaff® é uma ferramenta para recursos humanos e elaboração de escalas. GoalPlane® é voltado para companhias aéreas.



.....

## GRANDPLAST

Rua José Sassi, 131 – Bairro Santa Catarina  
Caxias do Sul – RS - CEP: 95030-470

Site: [www.grandplast.com.br](http://www.grandplast.com.br)

SAC: (54) 3211-2601

A Grandplast produz peças para linha de ônibus como suportes de corrimão, passafio, garra pega-mão, batentes, trincos e puxadores, alças e suportes, lacres de emergência e de sinalização, tanto injetados quanto em vácuo, porta-revistas, laterais, assentos e encosto de bancos, bandejas de lanches, manipuladores, tampões e arruelas, cliques e rebites, rebites de fixação, conjuntos de trinco e trinco lingueta, timbre de parada solicitada, saídas de ar, calha, luminárias, telas de caixa de som, descansa-pés,

colarinho interno e externo do alçapão, tampa e base do insuflador e conjunto de porta-copos. A empresa trabalha com linha de produtos voltados para encarroçadoras de ônibus e de vans e para o mercado de reposição de peças. Exporta para Chile, Equador, Peru e África do Sul.



## HUBNER SANFONAS INDUSTRIAIS

Av. Adhemar Pinto Siqueira, 412 – Gramma -  
Caçapava – SP

CEP: 12286-325

Site: [www.hubner-group.com](http://www.hubner-group.com)

SAC: (12) 3221-3815

A Hubner fornece sanfonas para ônibus articulados, trens e canopy para aeroporto. Com atuação em todo o território nacional, a companhia também vende seus produtos em países como Argentina, Colômbia, Peru, México, Hungria e Rússia.

.....

## INCAVEL

Rua Mario do Amaral, 79 - Curitiba – PR

CEP: 82820-460

Site: [www.incavel.com.br](http://www.incavel.com.br)

A Incavel comercializa peças de todas as carrocerias existentes no mercado, tendo como principais produtos: farol, lanterna, lentes, componentes de porta, componentes de limpador de para-brisa e vidros em geral, chapas de revestimentos, tapetes, fibras em geral, peças de estrutura, borrachas em geral,

As melhores  
**soluções** para os  
mais **diversos modais**.



Estações de Metrô, Trem e VLT



Estações de BRT



Transporte Embarcado



LAT.BUS  
TRANSPÚBLICO  
Pela Qualidade e Segurança  
dos Transportes



SEMINÁRIO  
NACIONAL  
NTU 2018

Visite-nos na LAT.BUS Transpúblico 2018 - Stand D108



+55 11 4674-8000

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

Exija o melhor. Exija Wolpac.



perfis de alumínio e PVC, motor de exaustor, peças para ar-condicionado, motores Bosch. Atende em todo o Brasil, por meio de uma rede de lojas localizadas estrategicamente no Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Pará, Rondônia e Pernambuco. Exporta para países da América Latina e América Central, Emirados Árabes, além de Jordânia e África do Sul.

.....

**INFINEON TECHNOLOGIES  
SOUTH AMERICA**

Rua Elvira Ferraz, 250 – 1º andar – cj. 104 – Vila Olímpia - São Paulo – SP  
CEP: 04552-040  
Site: [www.infineon.com](http://www.infineon.com)  
SAC: (11) 3046-9230

A Infineon Technologies oferece produtos e soluções tecnológicas em atendimento direto e via distribuidores globais. As divisões e as respectivas soluções da Infineon são chip card e segurança: transporte e emissão de bilhetes, autenticação e proteção de marca, identificação do governo, NFC, comunicações móveis, entretenimento, segurança incorporada e pagamento; automotivo: corpo e conveniência, segurança, powertrain, soluções de veículos elétricos e elétricos híbridos e de caminhões; controle de potência industrial: motores, sistemas de energia eólica, construção, veículos comerciais e agrícolas, sistemas de energia solar, fornecedores de energia, eletrodomésticos e acionamentos industriais; gerenciamento de energia e multimercado: automação, consumidor, industrial, iluminação, fontes de alimentação, dispositivos móveis e controle e acionamento de motores.

.....

**LANG DO BRASIL**

Rua Therezinha Glacy Schuch, 230 – Presidente Vargas - Caxias do Sul – RS  
CEP: 95054-760

Site: [www.ealang.com.br](http://www.ealang.com.br)  
SAC: (54) 3537-2127

A Lang fornece embreagens eletromagnéticas para aplicação em compressores de ar-condicionado automotivo. Fundada no ano passado, a empresa atua em toda a América do Sul, com destaque para Argentina, Chile, Peru, Colômbia e Uruguai.



.....

**MAN LATIN AMERICA**

Rua Volkswagen, 291  
São Paulo – SP - CEP: 04344-901  
Site: [www.vwco.com.br](http://www.vwco.com.br)  
SAC: 0800-019 3333

Os caminhões e ônibus VW foram pensados para vencer as distâncias brasileiras e transformá-las em excelentes viagens. Com esse conceito, a VW Caminhões e Ônibus conquistou o posto de caminhões mais vendidos do país, com famílias completas, aptas a transportar de 3,5 a 63 toneladas. Seja nas cidades, estradas ou no campo, os produtos da marca são conhecidos pela economia, conforto e segurança, itens obrigatórios em qualquer trajeto.



.....

**M2M SOLUTIONS**

Rua Victor Civita, 77, Bloco 1, Edifício 6.1, sala 201, 2º andar – Barra da Tijuca  
Rio de Janeiro – RJ - CEP: 22775-044  
Site: [www.m2msolutions.com.br](http://www.m2msolutions.com.br)

A M2M Solutions destaca as soluções em telemetria. A telemetria proporciona informações em tempo real, indicadores analíticos,

dashboards para o condutor e relatórios inteligentes. É possível analisar a maneira de condução do motorista, extrair relatórios, controlar as ocorrências de eventos eletromecânicos, de segurança e prevenir falhas mecânicas. Na área de serviços profissionais, desenvolve um conjunto de atividades e processos, como consultoria especializada, instalação e manutenção personalizada de acordo com a demanda, parametrização de sistema, treinamentos, end user suporte, serviços de hosting e desenvolvimento. As soluções da marca estão presentes no Amapá, Pará, Maranhão, Piauí, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Tocantins, Bahia, Distrito Federal, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, além de Portugal, Guatemala e México.



**MARCOPOLO**

Av. Rio Branco, 4.889 – Ana Rech  
Caxias do Sul – RS - CEP: 95060-145  
Site: [www.marcopolo.com.br](http://www.marcopolo.com.br)  
SAC: 0800-7070078

A Marcopolo fabrica completa linha de ônibus rodoviários, urbanos e micro. Oferece, por meio do Banco Moneo, linhas de crédito exclusivas aos clientes da marca para aquisição de veículos. O lançamento é a linha Paradiso New G7, com novo design com mudanças nos faróis, para-choques e detalhes da fibra externa, além de novidades de decoração para o interior do carro, com novos tecidos e cores para revestimentos e poltronas, sistema de iluminação bio lightning. O New Senior é um micro-ônibus para linhas rodoviárias e turismo, com design externo moderno e interior remodelado, aumento da largura e eliminação do rebaixamento do corredor. O tradicional Torino para



# SEI!

INFORMAÇÕES VITAIS  
DA SUA OPERAÇÃO NA  
PALMA DA MÃO!

martalima

Integrado ao GoolSystem, o Sei! é o aplicativo gratuito que apresenta informações, de forma totalmente automatizada e visual, sobre a performance operacional da sua frota.

Informações essenciais, em tempo real e de forma prática, para o empresário tomar decisões rápidas.



São mais de 10 indicadores fundamentais para sua operação, entre eles: saída de frota, índice de cumprimento de viagem, pontualidade e regularidade.

**FAÇA O DOWNLOAD GRATUITO**

Baixar na  
App Store

DISPONÍVEL NO  
Google Play

É a Cittati inovando mais uma vez.

**Cittati**  
uma cidade melhor passa por aqui

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



transporte urbano com foco em eficiência na manutenção e na operação, na versão com pacote plus, espelhos carenados e aros de rodas em plástico reforçado.



## **Mascarello**

### **MASCARELLO CARROCERIAS E ÔNIBUS**

Av. Aracy Tanaka Biazetto, 16.450

Cascavel-PR

CEP: 85804-605

Site: [www.mascarello.com.br](http://www.mascarello.com.br)

SAC: (45) 3219-6000

A Mascarello produz ônibus urbanos e rodoviários de longa distância. O novo GranMicro S3 2019 integra a família de produtos com padrão de design alinhado com a tendência já lançada no GranMicro S4, com soluções integradas, sem calhas e dobradiças expostas, salão mais amplo e com janelas maiores. O nível de acabamento agora é similar ao da versão rodoviária, sendo que o veículo está apto a disponibilizar o sistema de acessibilidade DPM. O Gran Via apresenta o maior espaço interno da categoria, corredor mais amplo que a versão anterior, proporcionando mais conforto, agilidade e segurança para os passageiros. Nova tecnologia de climatização, alta luminosidade interna e externa com lâmpadas em LED. O baixo custo de manutenção proporciona uma vida útil estendida, tornando o Gran Via uma ótima opção para os grandes centros urbanos.



### **MASTERCARD**

Av. das Nações Unidas, 14.171

Brooklin Paulista - São Paulo – SP

CEP: 04533-085

Site: [www.mastercard.com.br](http://www.mastercard.com.br)

SAC: Fale conosco no site [www.mastercard.com.br](http://www.mastercard.com.br)

A Mastercard é uma empresa de tecnologia com foco na indústria global de pagamentos, conectando instituições financeiras, estabelecimentos comerciais, governos e empresas. Entre os serviços oferecidos estão cartões de crédito, débito, cartão pré-pago e soluções tecnológicas e em inovação para mobilidade urbana. A Mastercard apresenta um cartão que pode ser usado em diferentes funções e também no transporte público. O objetivo é substituir o uso do dinheiro, garantindo mais rapidez e segurança para os usuários com o uso de cartões de débito, crédito e pré-pago sem contato e cartões registrados em carteiras digitais de celulares para pagar as passagens diretamente nas catracas, sem necessidade de enfrentar filas em bilheteria. Em 2016, em parceria com emissores, operadoras de transporte, empresas de bilhetagem e um adquirente, iniciou um projeto piloto dessa solução no sistema de trens do Rio de Janeiro. Em 2017, implantou a solução em toda a frota de ônibus da cidade de Jundiaí (SP).

### **MEISTER**

BR 116, km 153, 22.920

Planalto, Caxias do Sul - RS

CEP: 950980-050

Site: [www.meister.ind.br](http://www.meister.ind.br)

SAC: (54) 3225-5558

A Meister é especializada em suportes para compressor de ar-condicionado de ônibus. A empresa fornece para todo o Brasil e exporta seus produtos para Argentina, Chile, Peru e Colômbia.



### **MERCEDES-BENZ DO BRASIL**

Av. Alfred Jurzykowski, 562 – Vila Pauliceia  
São Bernardo do Campo – SP

CEP: 09680-900

Site: [www.mercedes-benz.com.br](http://www.mercedes-benz.com.br)

SAC: 0800-970 9090

A Mercedes-Benz fornece caminhões, ônibus, comerciais leve e automóveis e disponibiliza serviços e pós-venda. A empresa apresenta o piloto automático adaptativo (ACC) e aumenta a segurança dos ônibus rodoviários O 500. O ACC mantém a distância segura em relação ao veículo à frente, além de acelerar e frear automaticamente. Seis chassis são os destaques da marca, sendo: O 500 UDA, OF 1721 L e O 500 U, urbanos; e O 500 R, O 500 RSD, O 500 RSDD, rodoviários. A companhia atende todo o país e exporta ônibus para cerca de 30 países, principalmente para a América Latina.

### **MOBILE**

Rua Silvério Finamore, 920 – Jd. Vera Cruz  
Louveira – SP

CEP: 13290-000

Site: [www.mcc-hvac.com](http://www.mcc-hvac.com)

SAC: (19) 3878-2058

A Mobile fornece produtos de climatização para veículos como ônibus rodoviários e urbanos e micro-ônibus. A empresa apresenta um equipamento de ar-condicionado quente e frio, para montagem de teto em modelos rodoviários e urbanos. Com atuação em todo o território nacional, a companhia exporta seus produtos para diversos países da América do Sul.

# GELADEIRAS para ÔNIBUS

**ELBER**  
GELADEIRAS

Tenha uma  
BOA VIAGEM!



Bebedouros



Geladeiras



Geladeira com Móvel e  
Aquecedores



Aquecedores  
de Líquidos



facebook.com/elbergeladeiras  
(47) 3542-3000  
www.elber.ind.br

## mobitec

A Luminator Technology Group Company

### MOBITEC BRASIL

Rua Rosângela Rosa Terres, 1.401

São Caetano

Caxias do Sul – RS

CEP: 95095-500

Site: [www.mobitec.com.br](http://www.mobitec.com.br)

SAC: (54) 3209-8500

A Mobitec fornece sistemas de informações a passageiros como itinerários eletrônicos, anunciador de próxima parada, telas TFT com mapa de linha e publicidade. O SmartLed Multilinhas é um itinerário com tecnologia SMD com alto padrão de qualidade, proporcionando aos usuários de transporte coletivo informações detalhadas sobre linhas e destinos. O SmartLed é 40% mais fino e pode ser até 50% mais leve que o itinerário, proporcionando ao frotista menor consumo de combustível e menor custo operacional. O design compacto proporciona ampla flexibilidade no posicionamento e instalação do itinerário no interior do veículo, possuindo a caixa externa com acabamentos arredondados nas laterais. ICU 602 controla todos os tipos de informação, desde destinos e rotas até paradas, com função de voz, que realiza o anúncio de próxima parada dentro e fora do veículo. MobiScreen são telas TFT para veiculação de vídeos institucionais, publicitários e informações sobre rotas e destinos.

### MOFERKO

Rua João Daut de Oliveira, 300

Caxias do Sul – RS

CEP: 95013-200

Site: [www.moferko.com.br](http://www.moferko.com.br)

SAC: (54)3013-7999

A Moferko atua nos serviços de corte,

dobra, solda e montagem de implementos agrícolas, além de soluções para o setor de logística. Fundada em 1998, a empresa esta presente nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina.



### PACAEMBU AUTOPEÇAS

Rua Hélio de Barros, 154

São Paulo – SP - CEP: 01141-050

Site: [www.pacaembuautopecas.com.br](http://www.pacaembuautopecas.com.br)

SAC: (11) 3618-5872

Atuando como elo entre o fabricante e o mercado de reposição, a Pacaembu é uma distribuidora de peças para a linha pesada que possui 43 mil metros quadrados de estoque e mais de 56 mil itens para Mercedes, Scania, Volkswagen, Volvo, Ford e Caterpillar. Os destaques da empresa são o Catálogo Rápido Pacaembu (Carpa) e uma novidade, a ferramenta de diagnóstico Jaltest. A Pacaembu atende todas as regiões do país, por meio de suas 29 filiais presentes em 15 estados. Além do mercado nacional, atua em outros países como Chile, Uruguai, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Costa Rica, El Salvador e Angola.



### PERTO

Rua Nissin Castiel, 640 – Distrito Industrial

Gravatá – RS - CEP: 94045-420

Site: [www.perto.com.br](http://www.perto.com.br)

SAC: (51) 3489-8826

A Perto é especializada em automação comercial e bancária e conta com rede própria de serviços. A empresa atua em todo o território nacional e em vários países e possui unidade fabril em Jaipur, na Índia.



### PETROBRAS

#### PETROBRAS DISTRIBUIDORA

Rua Correa Vasques, 250 – Cidade Nova

Rio de Janeiro – RJ

CEP: 20211-140

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

SAC: 4090-1337 e 0800-7701337

A Petrobras Distribuidora atua na distribuição, comercialização e industrialização de derivados de petróleo e biocombustíveis, além de atividades de importação e exportação. Nas ruas e estradas brasileiras, a marca conta com mais de 7,7 mil postos de serviços. Possui mais de 13 mil grandes clientes entre indústrias, termoeletricas, companhias de aviação e frotas de veículos leves e pesados. Responsável por uma complexa estrutura operacional e logística, que garante o suprimento de combustíveis a seus clientes em todo o país, também é a concessionária de distribuição de gás natural no Espírito Santo.



### POSTEC TECHNOLOGY

Rua Guaianases, 1441 – Campos Elíseos

São Paulo – SP - CEP: 01204-003

Site: [www.postec.com.br](http://www.postec.com.br)

SAC: (11) 3338-2439

# Muito mais que um validador



TELEMETRIA



WI-FI  
A BORDO



QR-CODE



RECARGA  
ONLINE



MOBILE



AVL

**UM CHIP DE DADOS**  
para vários serviços

**VÁRIAS OPÇÕES DE PAGAMENTO**  
no mesmo validador



EMV



[www.empresa1.com.br](http://www.empresa1.com.br)

+55 31 3516 5200

 **Empresa 1**

A Postec é provedora de soluções de contagem de passageiros em ônibus, trem ou metrô, assim como plataformas de metrô, terminais, lojas e restaurantes. A empresa tem soluções implantadas e ativas no Brasil, Paraguai, Colômbia, Chile, Argentina e Costa Rica. O lançamento é o sensor de contagem de passageiros que possui múltiplas linhas de contagem, IP65, diferencia adultos de crianças com base na altura, gera vídeos curtos de 2MB para a auditoria, de acordo com os ciclos de abertura e fechamento das portas, com uma precisão típica entre 98% e 99%. Atende em todo o Brasil e América Latina.



**PRAXIO**

Av. Engenheiro George Corbisier, 1.290 – Jabaquara - São Paulo – SP  
CEP: 04345-001  
Site: [www.praxio.com.br](http://www.praxio.com.br)  
SAC: (11) 5018-2525

A Praxio, antes conhecida como Bg-mRodotec, é uma empresa de tecnologia focada em soluções para a melhor gestão para o setor de transporte rodoviário e de logística. Para o mercado de transporte de passageiros, oferece o ERP Praxio Globus, produto carro-cheffe da marca, que integra todas as áreas da empresa: administração, contábil e fiscal, manutenção, compras, estoque, além da operação específica de bilhetagem, escala e conciliação. A companhia disponibiliza ainda: Praxio Manu360, sistema de gestão das oficinas das garagens de ônibus; o novo Praxio Escala;

Praxio Encomendas; Praxio Business Intelligence; Praxio Ponto Virtual, e Praxio Consultoria. A Praxio está há mais de 35 anos no mercado e tem 37% de market-share entre as empresas com mais de 300 funcionários.



**PRODATA MOBILITY BRASIL**

Avenida Paulista, 1.009 – cj. 1.601  
São Paulo – SP  
CEP: 05014-000  
Site: [www.prodatamobility.com.br](http://www.prodatamobility.com.br)

A Prodata Mobility Brasil provê sistemas de bilhetagem, equipamentos para automação embarcados (wi-fi, CFTV, telemetria), soluções para rede de vendas (sistema de monitoramento, POS, ATM, portais web, aplicativo). A empresa apresenta a nova solução BMT, que integra as soluções de bilhetagem, monitoramento de frota e telemetria, ofertando aos operadores de transporte, uma ferramenta que facilitará a gestão da operação, possibilitando uma tomada de decisão mais efetiva e eficaz.



**RAÍZEN COMBUSTÍVEIS (SHELL)**

Av. Brigadeiro Faria Lima, 4.100, 12º andar - Itaim Bibi  
São Paulo - SP  
CEP: 04538-132  
Site: [www.raizen.com.br](http://www.raizen.com.br)  
SAC: 0800-728 1616

A Raízen aposta em soluções sustentáveis,

produtos de excelência e no investimento em tecnologia, pesquisa e desenvolvimento para trazer inovação ao setor sucroenergético. Como uma das empresas mais competitivas do setor energético, conquistou as posições de líder individual em moagem de cana do Brasil, principal fabricante de etanol de cana-de-açúcar e segunda maior distribuidora de combustíveis. O destaque será a linha de produtos da marca Shell Evolux Diesel.



**REI BRASIL**

Rod. Eng. Ermênio Oliveira Penteadou, km 57,7 – Condomínio Industriale Indaiatuba – SP  
CEP: 13337-300  
Site: [www.reibrasil.com.br](http://www.reibrasil.com.br)  
SAC: (19) 3801-5888

A Rei oferece soluções de entretenimento e videomonitoramento para empresas do segmento de transportes, além de uma solução integrada para gestão de frotas, Fleetify, que proporciona imagens de alta resolução e tecnologia. Com uma equipe capacitada, a empresa auxilia no processo de execução do sistema. O lançamento é o sistema ônibus 360 3D, um recurso que ajudará os motoristas nas manobras em diversas situações. Com uma visão 360 graus do veículo e imagens em 3D de alta resolução, inclui visões panorâmicas e áreas, fornecendo uma descrição detalhada de ótima qualidade. A companhia comercializa seus produtos em todo o território nacional e na Argentina, Bogotá, Equador, México, Panamá, Paraguai, Peru e República Dominicana.





### RGR CONEXÕES

Rua Licatem, 275 – Perov - Arujá – SP  
CEP: 07400-885  
Site: [www.rgr.com.br](http://www.rgr.com.br)  
SAC: 0800-119061

A linha de produtos fabricados pela RGR é voltada para todo sistema pneumático de abertura e fechamento das portas dos ônibus, garantindo uma maior durabilidade, qualidade e aplicação às encarroçadoras de nibus. O portfólio da empresa é formado por tubos de Nylon PA12, conexões em latão ou em plástico e a linha de válvulas e cilindros pneumáticos. A empresa apresenta a nova linha de cilindros com

amortecedores, que reduz os riscos de acidentes com passageiros, quebra de vidros devido ao impacto e uma maior resistência. Além disso, a RGR atende toda a linha pneumática voltada para ônibus, fabricando conexões, tubos, válvulas e cilindros.



### SANZ CLIMA

Rua ngelo Agostini, 280 – Pioneiro  
Caxias do Sul – RS - CEP: 95042-090  
Site: [www.sanzclima.com](http://www.sanzclima.com)  
SAC: (54) 3028-1155

A Sanz Clima fornece equipamentos de

ventilação, calefação e ar-condicionado em todo o Brasil. A empresa também exporta seus produtos para diversos países como Peru, México, Índia, Colômbia, Chile e Argentina.



### SCANIA LATIN AMERICA

Av. José Odorizzi 151 – Vila Euro  
São Bernardo do Campo – SP  
CEP: 09810-902  
Telefone: (11) 4344-9333  
Site: [www.scania.com.br](http://www.scania.com.br)  
SAC: (11) 4344-9333



## Faça como muitas cidades da América Latina, utilize a tecnologia de Bilhetagem Eletrônica da Dataprom.

### VANTAGENS:

- Câmera integrada para reconhecimento facial;
- Integração total com sistema de gestão de frota;
- Aumento da velocidade de embarque;
- Antecipação de receita;
- Controle real de fluxo de passageiros;
- Informação de chegada de ônibus em tempo real.



A Scania dispõe de soluções de produtos e serviços para o transporte público com um amplo portfólio que atende de forma customizada às necessidades dos clientes de ônibus que atuam em linhas urbanas com veículos padron, articulados e biarticulados. Além de configurações ideais para corredores exclusivos e sistemas BRT e sistema BRS. São modelos a partir de 12,5 até 28 metros de comprimento e com capacidade para transporte de 86 a 270 passageiros. A linha é dividida pelas Séries K (com motor traseiro) e F (com motor dianteiro). Os chassis são oferecidos nas motorizações de 9 e 13 litros, com potências de 250 cv, 310 cv, 360 cv, 400 cv e 440 cv. Também está disponível o ônibus a biometano/GNV, que reduz em 30% o custo por quilômetro.



## SONDA

Alameda Europa, 1.206  
Santana de Parnaíba – SP  
CEP: 06543-325  
Site: [www.sonda.com.br](http://www.sonda.com.br)

A Sonda é uma companhia latino-americana de soluções e serviços de tecnologia. A solução de gestão de frota da marca oferece monitoramento em tempo real dos dispositivos para controle da operação de frotas dos ônibus e atendimento aos usuários. Os sistemas de arrecadação configuram uma ferramenta integrada para controle, cobrança e gerenciamento de arrecadação de tarifas cobradas no sistema de transporte público de passageiros, rede de comercialização de cargas e recargas dos cartões. O sistema de informação ao usuário

permite acesso a informações de viagens, previsões de possíveis falhas, tempo de espera, contingências, por meio de monitoramento em tempo real e aplicações, portais e painéis interativos, aplicativos e parametrização.



## SPAL DO BRASIL

Rua Periperi, 158 – Socorro  
São Paulo – SP - CEP: 04760-060  
Site: [www.spalautomotive.com](http://www.spalautomotive.com)  
SAC: (11) 5541-5151

Fundada em 1959, em Correggio, na Itália, a Spal produz eletroventiladores axiais e centrífugos (blowers) 12v e 24v utilizados pela maioria de fabricantes de sistema de ar-condicionado, de refrigeração para caminhões-baú, sistema de arrefecimento do motor, defroster, cortinas de ar, refrigeração de sistema de freio. A empresa lança o eletroventilador eletrônico inteligente sem escovas, bem como a tecnologia de resfriamento do motor do ônibus por meio de ventiladores elétricos, além de soluções para resfriamento de freio e nova concepção da cortina de ar. Comercializa seus produtos em toda a América Latina, com destaque para Argentina, Peru, Colômbia, Republica Dominicana e Paraguai.



## TACOM PROJETOS

**DE BILHETAGEM INTELIGENTE**  
Av. Raja Gabaglia, 3.800 – Estoril

Belo Horizonte – MG - CEP: 30494-310  
Site: [www.tacom.com.br](http://www.tacom.com.br)  
SAC: (31) 3348-1039

A Tacom é uma empresa voltada para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras e eficientes aplicadas ao transporte urbano de passageiros e aos meios de pagamento eletrônico, possuindo diversas patentes nestes segmentos. A companhia fornece um sistema de ITS completamente integrado (CITBUS), que compreende os seguintes módulos: bilhetagem eletrônica (CIT-Be), biometria facial (Cit-Image), gestão georreferenciada de frotas (CIT-Sao), sistema de Informação aos usuários (CIT-Siu), filmagem digital (Buszoom) e telemetria, além de sistemas para gerenciamento de BRT (CIT-BRT) e metrô (CIT-Metrô). Os destaques são as novas funcionalidades do CITbus: CCIT 4.0, o CIT-Mídia que permite a veiculação de propagandas na tela do próprio validador, além das soluções para pagamento da passagem com QR Code ou cartões EMV. A Tacom traz ainda o módulo de telemetria do CIT-Sao, um sistema para coleta, processamento e análise em tempo real dos dados do funcionamento do veículo.



## TRANSDATA

Rua Ana Custódio da Silva, 120 – Jd. Nova Mercedes - Campinas – SP  
CEP 13052-502  
Site: [www.transdatasmart.com.br](http://www.transdatasmart.com.br)  
SAC: (19) 3515-1100

Presente em 364 cidades e três países, a Transdata cria tecnologias para expandir

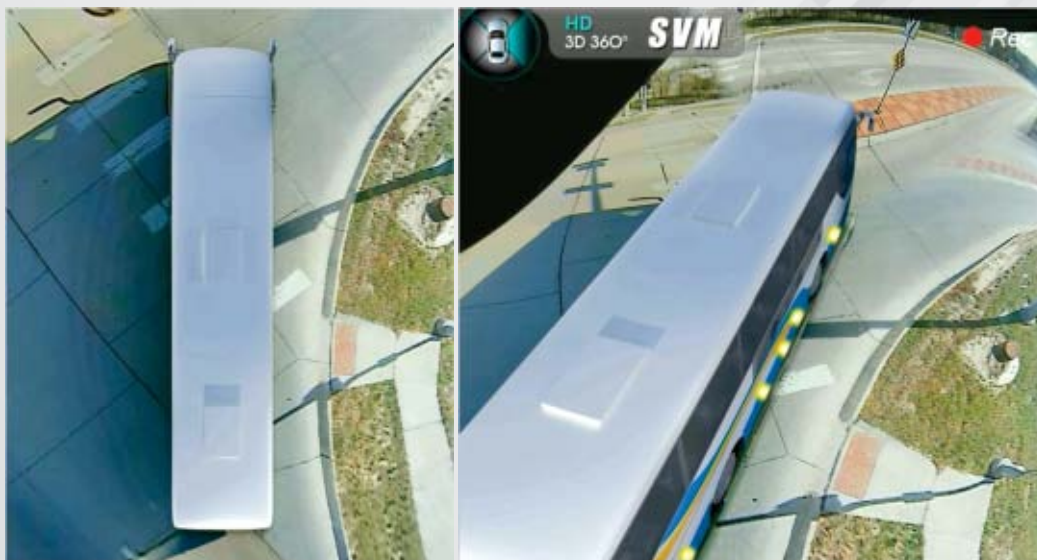
# i-view 360

Vistas panorâmicas e aéreas em tempo real.



Nova solução para frotas. Vídeo de alta definição dia e noite.  
Sistema instalado no veículo. Previna acidentes em manobras.

**Elimine os pontos cegos.**



a mobilidade das pessoas, oferecendo soluções em ITS. Entre os módulos disponíveis destacam-se a bilhetagem eletrônica, biometria facial antifraude, rede de vendas e gestão de meios de pagamento, rastreamento de frota, telemetria, centro de controle operacional e informação ao passageiro. Entre os serviços oferecidos pela empresa estão desde a hospedagem dos dados em nuvem até a própria gestão e manutenção dos sistemas. Além dos validadores da família V6 compatíveis com cartões EMV e Cipurse®, a Transdata apresenta uma solução de reserva e venda de passagens para linhas rodoviárias e a nova tecnologia de biometria facial integrada à bilhetagem eletrônica.



**TRANSLUX ELETRÔNICA**

Rua Bento Barbosa, 420 – Chácara Santo Antônio - São Paulo – SP  
CEP: 04716-002  
Site: [www.transluxeletronica.com.br](http://www.transluxeletronica.com.br)  
SAC: (11) 5181-4499

A Translux é especializada na produção de painéis eletrônicos de LED SMD de alta tecnologia em diversos tamanhos e modelos, desenvolvidos especialmente para o transporte público. O diferencial dos produtos da marca é a facilidade do manuseio, tanto do painel como do software, além da integração dos painéis com o sistema de monitoramento por GPS. Atende em todo Brasil, com unidade em São Paulo e representantes em Minas Gerais e no Rio de Janeiro.



**TRANSOFT TECNOLOGIA/  
TECNOMOBILE**

Sibs Quadra 1, Conjunto A, Lote 6  
Núcleo Bandeirante – DF  
CEP: 71736-101  
Site: [www.transoft.com.br](http://www.transoft.com.br)  
e [www.tecnomobile.com.br](http://www.tecnomobile.com.br)  
SAC: Transoft – (61) 3034-4748  
e TecnoMobile – (61) 3541-3641

A Transoft apresenta o aplicativo do Transnet, que já está disponível na Apple Store, voltado para consulta de escalas e contracheque por motorista totalmente integrado com o departamento pessoal. A TecnoMobile traz o software TecView, um novo conceito de gestão das imagens embarcadas. Inúmeras implementações foram feitas desde o seu lançamento em 2017. Atua em todo o território brasileiro.



**UBUS**

Avenida Paulista, 2073, Horsa 1, Conjunto Nacional, 14º andar, Sala 1.410 – Bela Vista – São Paulo – SP  
CEP: 01311-940  
Site: [www.ubus.com.br](http://www.ubus.com.br)

O UBus é um aplicativo que traz aos usuários uma nova forma de transporte compartilhado que permite a compra de passagens, oferecendo vantagens aos usuários e clientes, com mais comodidade, pois as compras serão efetuadas por meio do app,

site, guichês, equipamentos embarcados e totem, de acordo com a conveniência do usuário. Armazenam-se informações de cartão de crédito no aplicativo, com dados de criptografia totalmente seguros, sem necessidade de máquinas leitoras sem fio ou de pagamento em dinheiro ao motorista. A UBus permite que o usuário tenha informações de GPS em tempo real, como localização do condutor e dados da viagem. O aplicativo busca a fidelização do usuário, com a rastreabilidade de dados e a possibilidade de programar promoções, com base em dados reais e mensuráveis de usuários e vendas e melhoria nas análises gerenciais.



**VALEO CLIMATIZAÇÃO DO BRASIL**

Av. Rio Branco, 4.688 – São Cristóvão Caxias do Sul – RS  
CEP: 95060-145  
Site: [www.valeo-thermalbus.com/br](http://www.valeo-thermalbus.com/br)  
SAC: (54) 2101-5700

A Valeo Thermal Bus System oferece soluções totalmente personalizadas em climatização e eletrônicos para ônibus, com foco especial na redução de emissões de CO<sub>2</sub>, sem comprometer o desempenho. Com a nova família de produtos Série 4, a empresa aumenta seu portfólio com uma linha de produtos para aplicações em zonas climática de alta temperatura. A companhia concentra conhecimento e experiência adquiridos nos mercados globais em um produto que se encaixa praticamente em qualquer aplicação. A nova linha da Série 4 disponibiliza um range de

# QUALIDADE E TECNOLOGIA DE QUEM FEZ E FAZ HISTÓRIA.

A Firestone é a maior fabricante de molas pneumáticas do mundo e tem a linha mais completa para ônibus Rodoviários e Urbanos.

Produtos desenvolvidos com os melhores materiais para entregar o melhor desempenho para a sua frota.



#### PRESEÇA NACIONAL

Rede de distribuidores em todo o país.



#### DURABILIDADE PARA O VEÍCULO

Maior quilometragem e menor manutenção.



#### ORIGINALIDADE PARA VOCÊ

Principal fornecedor das montadoras.



#### CONFORTO PARA O PASSAGEIRO

Qualidade em suspensão pneumática.



Vendas | 11 4433 1166

[molaspneumaticasfirestone@la-bridgestone.com](mailto:molaspneumaticasfirestone@la-bridgestone.com)

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

## Firestone

**MOLAS PNEUMÁTICAS**

UMA EMPRESA DO GRUPO BRIDGESTONE

desempenho variável de 45kW a 49kW, se tornando o produto com maior capacidade do mercado, além de disponibilizar opcionais de aquecimento integrado e renovação de ar. O aumento de vazão e a redução de peso resultam em uma melhor relação entre peso e potência do mercado mundial.



### VIDROBUS

Rua Bernardo Wrona, 125/ 133 – Limão  
São Paulo – SP  
Site: [www.vidrobus.com.br](http://www.vidrobus.com.br)  
SAC: (11) 3857-8655

A empresa fornece vidros e peças para carrocerias de ônibus. Os destaques são: vidros para-brisa, vidros de janelas, chapas de alumínio, sikaflex, lanternas, faróis, fechaduras, portas de ônibus, lacres de emergência, bancos de ônibus. Atua em todo o Brasil, contando com três centros de distribuição em São Paulo, Salvador e Fortaleza.



### VISA

Av. Pres. Juscelino Kubitschek, 1.909, 3º andar, conj. 31, Torre Norte  
Vila Nova Conceição – São Paulo – SP  
CEP: 04543-907  
Site: [www.visa.com.br](http://www.visa.com.br)  
SAC: [www.visaform.com.br/faleconosco](http://www.visaform.com.br/faleconosco)

A Visa é uma companhia global de pagamentos que trabalha para permitir que consumidores, empresas, bancos

e governos possam usar moedas digitais, conectando pessoas e instituições em mais de 200 países e territórios ao redor do mundo. As tecnologias e inovações da companhia tornam pagamentos digitais uma realidade. Fundada em 1958, a Visa atua em todo o território nacional.



### VMG AIRES

Av. Santos Dumont, 4321, Galpão 2 – Zona Industrial Norte  
Joinville – SC  
CEP: 89219-730  
Site: [www.vmgaires.com.br](http://www.vmgaires.com.br)  
SAC: (47) 3489-7200

A VMG Aires fornece equipamentos de ar-condicionado para toda linha de ônibus rodoviário, urbano e micro-ônibus. A empresa está presente em todo território nacional, além de comercializar seus produtos no mercado externo, principalmente para países como Chile, Argentina, Peru, Bolívia, El Salvador e Equador. Atua também nos segmentos de veículos especiais como blindados e vans.



### VOITH TURBO

Rua Friedrich von Voith, 825  
São Paulo – SP  
CEP: 02995-000  
Site: [www.voith.com](http://www.voith.com)  
SAC: (11) 3944-4393

Entre os mercados nos quais é líder, a Voith Turbo se destaca na área de

mobilidade por sistemas de transmissão automática e retarders para ônibus, caminhões e veículos especiais. Seus principais produtos são: transmissão automática, freios adicionais, compressores de ar. O destaque é transmissão automática Diwa. Atende todo o Brasil e demais países da América do Sul.



### VOLVO DO BRASIL

Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira, 260 – Cidade Industrial  
Curitiba – PR  
CEP: 81260-900  
Site: [www.volvo.com.br](http://www.volvo.com.br)  
SAC: 0800-41 1050

A Volvo oferece uma linha diversificada de chassis urbanos, rodoviários e para fretamento. Em ônibus, o grande destaque da marca são os chassis urbanos de grande capacidade, para sistemas BRT. A Volvo tem mais de 50% de participação nas frotas de ônibus articulados e biarticulados de grandes metrópoles da América Latina como Bogotá, Cali, Rio de Janeiro, Curitiba e Goiânia. Somente em biarticulados, a frota circulante da marca no continente é de mais de 700 veículos. Em rodoviários, os chassis da marca contam com alta tecnologia embarcada. A empresa apresenta novos serviços de conectividade embarcada, que trarão mais produtividade, economia e segurança aos operadores. A Volvo exporta chassis fabricados no Brasil para toda a América Latina.



### WERK-SCHOTT

Av. Victório Baccan, 18-62 -  
Jardim São José  
Mirassol – SP  
CEP: 15130-000  
Site: [www.werk-schott.com.br](http://www.werk-schott.com.br)  
SAC: (17) 3243-7600 e (51) 3035-9075

A Werk-Schott fornece cilindro de porta de ônibus, sistema de emergência de porta de ônibus, acionamento de porta e bagageiros, acionamento externo de porta dianteira, acionamento de degrau escamoteável e trava tampas dos bagageiros, acionamento eletropneumático

de porta de ônibus, válvula para sanitário do ônibus, trava de segurança e terceiro eixo, acionamento comando hidráulico, tomada de força, sistema de acessibilidade elevador do ônibus, cilindro de acionamento da bandeja, cilindro de acionamento do flap, de acionamento do degrau superior, de elevação da rampa e de abertura de porta de ônibus, filtragem do sistema de portas, sistema de segurança e bloqueio de portas.



### WOLPAC

Rua Iijima, 554 – Tanquinho  
Ferraz de Vasconcelos – SP

CEP: 08533-200  
Site: [www.wolpac.com.br](http://www.wolpac.com.br)  
SAC: (11) 4674-8000

A Wolpac oferece soluções e equipamentos para trens, metrô, ônibus, monotrilho, VLT e BRT. Entre os produtos da marca, destacam-se: Wolmax II (catraca de quatro braços para transporte embarcado), Slim High-Flow (catraca gabinete para alto fluxo), Woldoor Transport (porta automática de plataforma), Wolcon (sensor de contagem de pessoas), Wolslide (bloqueio com barreira de vidro), Woltor Evolution e Woltor Evolution Duplo (torniquetes para controle de acesso rígido), Wolthunder (porta antievação) e Wolguide (painel aéreo de pictogramas). A Wolpac traz o novo contador digital LED para os mais diversos bloqueios.

## ESPECIALMENTE PROJETADO PARA FROTAS



- ✓ Restaura e mantém a potência do motor;
- ✓ Otimiza o consumo de combustível;
- ✓ **Aprovado para diesel S-10 ou S-500 com QUALQUER % de mistura com BIODIESEL e B-100 puro;**
- ✓ Evita a degradação causada pelo Biodiesel;
- ✓ Contém **DRI-TEK** – sistema químico neutralizador das partículas de água H<sub>2</sub>O;
- ✓ Conserva todos os sistemas **SCR(Aria)/EGR/DPF;**
- ✓ Previne a degradação térmica do combustível durante o funcionamento do sistema de injeção;
- ✓ Limpa e evita os depósitos / carbonização em todo sistema de injeção;
- ✓ Reduz drasticamente o nível de fuligem, particulado (PM) fumaça preta e emissões de poluentes;
- ✓ Aumenta a disponibilidade dos equipamentos, reduzindo os custos de manutenção.



**Distribuidor exclusivo no Brasil**  
TEL: (47) 3361-6376 (47) 2125-2513  
[www.ecoxfs.com.br](http://www.ecoxfs.com.br)

## SBCTrans cria serviço expresso de vans

A SBCTrans, em parceria com a prefeitura de São Bernardo do Campo, deu início a um novo e inédito atendimento expresso de vans. O objetivo é oferecer um meio de transporte mais ágil, seguro e com mais conforto, proporcionando mais comodidade para o usuário.

Inicialmente a empresa oferecerá o novo serviço em duas linhas, a 54B, que liga São Pedro à região central (sacolão), e a 32A, com saídas do bairro Areião. No caso da linha 54B, o veículo sai do Terminal São Pedro e percorre o trajeto até o Paço Municipal em menor tempo que o ônibus. A linha 32A atende o trecho do Areião, prainha do Riacho Grande, até o Paço Municipal, também de forma



mais rápida e ágil.

Segundo a SBCTrans, a criação do serviço expresso de vans é uma forma de complementar todas as linhas e itinerários já oferecidos no município e está alinhada às novas demandas e desejos dos usuários do transporte público. “A utilização de veículos menores, como as vans, possibilita ao cliente chegar ao seu destino consumindo menor tempo do seu dia a dia no deslocamento entre o trabalho e sua casa, por exemplo”, explica Milena Braga Romano, diretora executiva da SBCTrans.

## JSL completa 62 anos de atividades no Brasil

A JSL, maior empresa de operações logísticas do Brasil, comemorou em julho 62 anos de história. A data marca não apenas a longevidade da companhia, mas também celebra uma trajetória de crescimento sólido e contínuo, com base em colaboradores bem preparados e determinados a oferecer as melhores condições de serviços aos mais de 400 clientes, em 16 setores da economia, espalhados pelo Brasil.

Fundada pelo imigrante português Julio Simões, a empresa começou em 1956 com apenas um pequeno caminhão Ford F8. Hoje, a frota total conta com cerca de 110 mil ativos, entre caminhões e cavalos mecânicos, carretas, veículos leves, ônibus, além de máquinas e equipamentos. A companhia atua em 21 estados brasileiros e países da América do Sul (Uruguai, Argentina e Chile),

totalizando 230 filiais e 24 mil colaboradores.

A empresa dispõe de 14 centros de distribuição, o centro logístico Intermodal, em Itaqui, Pernambuco, 183 lojas da Movida de aluguel de veículos, 15 concessionárias de veículos leves e 29 concessionárias de veículos pesados (caminhões, máquinas e equipamentos) – 15 Valtra e 14 MAN –, além de oito lojas de seminovos da Vamos.

“Iniciamos o processo de reestruturação há três anos. Toda essa reorganização da companhia nos ajudará a obter a simplificação da estrutura empresarial, que facilitará o seu entendimento por parte do mercado e clientes. Além de criar flexibilidade para o desenvolvimento e melhora da rentabilidade dos negócios”, explica Fernando Simões, presidente da companhia.

## Frota de São Paulo recebe dois mil novos ônibus

A cidade de São Paulo recebeu dois mil ônibus novos no sistema municipal de transporte público coletivo desde janeiro de 2017, segundo informou a SPTrans.

Do total de 2.028 novos ônibus incorporados à frota municipal até julho, 844 foram somente em 2018, enquanto durante todo o ano passado foram incluídos 1.184 veículos. Isso significa que, em

um período de 19 meses, 14% da frota foi renovada.

Segundo a SPTrans, os novos veículos substituem os antigos e trazem modernidade à frota, com ar-condicionado, acessibilidade, tecnologia embarcada como wi-fi e tomadas USB, além de motor menos poluente. Os coletivos foram cadastrados pela SPTrans e já estão rodando em todas as regiões da cidade.

Além do ganho na qualidade

da viagem e no conforto dos passageiros, os ônibus novos trazem benefícios à saúde de toda a população paulistana, já que são equipados com motores Euro 5, que emitem menos poluentes do que os antigos Euro 3 utilizados nos veículos que estão sendo substituídos. Esta tecnologia contribui para melhoria da qualidade do ar e assegura maior eficiência energética ao ônibus.

Segundo João Octaviano

Machado Neto, secretário municipal de Mobilidade e Transportes, a SPTrans trabalha para aprimorar a mobilidade na cidade de São Paulo e oferecer mais conforto nas viagens da população com a modernização da frota de ônibus.

Com as inclusões, o sistema chegou a 93,2% de acessibilidade, 3.703 veículos com ar-condicionado, 3.245 com tomada e 1.099 com wi-fi.





# Fretamento

ALIADO DA  
SUSTENTABILIDADE  
E DA MOBILIDADE  
URBANA

Ao transportar milhares de trabalhadores diariamente com conforto e segurança, os ônibus de fretamento contribuem para diminuir os congestionamentos e a emissão de poluentes nos grandes centros urbanos.



**fresp**

FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS  
DE TRANSPORTES DE PASSAGEIROS POR FRETAMENTO  
DO ESTADO DE SÃO PAULO

[www.fresp.org.br](http://www.fresp.org.br) | **0800 77 32 060**

## Marcopolo vende 14 ônibus para a Bolívia



A Linea Sindical Trans Azul, operadora de transporte rodoviário da Bolívia, passou a utilizar em suas rotas 14 novos ônibus Marcopolo Paradiso 1800 Double Decker. Estas são as primeiras unidades Marcopolo novas adquiridas pela empresa pelos diferenciais de conforto, ergono-

mia e segurança que o modelo proporciona em trajetos de média e longa distâncias.

Para André Vidal Armaganijan, diretor de estratégia e negócios internacionais, a aquisição é muito importante para a fabricante brasileira, pois, além de ser a maior compra única já realizada por uma operadora boliviana, também é a primeira de veículos Marcopolo. “Estamos intensificando a nossa presença na América do Sul e países como a Bolívia têm investido mais na modernização de suas frotas e em modelos cada vez mais sofisticados”, comenta.

Os novos ônibus Marcopolo fornecidos à Trans Azul contam com chassi Mercedes-Benz O 500 RSD 2742, têm 15 metros de comprimento e possuem duas diferentes configurações: cinco ônibus são equipados com 43 poltronas-leito e nove unidades, com configuração mista (leito/semileito), com 65 poltronas e duas classes de serviço. Todos os 14 veículos dispõem de cinco monitores fixos, sistemas de ar-condicionado e audiovisual, com DVD e três câmeras de monitoramento.

## Mercedes-Benz inaugura Van Center na capital mineira

A cidade de Belo Horizonte, capital de Minas Gerais, passa a contar com uma loja exclusiva para a comercialização de produtos e serviços das linhas Sprinter e Vito de veículos comerciais leves Mercedes-Benz. O concessionário Minasmáquinas, parceiro da marca há mais de 50 anos, inaugurou sua unidade no bairro Estoril, tradicional região centro-sul da capital mineira. Este local é fortemente

caracterizado pelo comércio de veículos comerciais leves, carros e automóveis de luxo, o que atrai um universo diversificado de consumidores.

“A Minasmáquinas já oferecia o atendimento especializado Van Center em sua matriz em Contagem, onde também comercializa caminhões e ônibus da nossa marca. Agora, o grupo inaugura uma loja exclusiva para veículos

## Voith apresenta duas novidades na Lat.Bus

A Voith Turbo, divisão do Grupo Voith – especialista em mobilidade e fabricante de transmissões automáticas para veículos comerciais –, apresenta duas novidades na feira de ônibus Lat.Bus: o software de inteligência embarcada OnEfficiency.SmartAccelerate e a transmissão automática Diwa.6.

O OnEfficiency.SmartAccelerate é um software que visa ao aumento da inteligência embarcada em ônibus urbanos, promovendo otimização operacional, independente da necessidade de treinamento específico de motoristas.

O Diwa.6, nova geração de

transmissão automática da empresa, está em linha com o mercado e atende o aumento da demanda por maior eficiência e redução nas emissões de CO<sup>2</sup>. A Diwa.6 alia eficiência com a proteção ao meio ambiente. “Escolhemos lançar estes dois novos produtos na Lat.Bus por entender a importância do evento para o setor. Como a ideia é apresentar tendências, temos a certeza de que este é o momento ideal para que o mercado conheça novas soluções para o transporte público”, diz Rogério Pires, diretor da divisão de mobilidade da Voith Turbo no Brasil.

comerciais leves numa área nobre de Belo Horizonte”, diz Jefferson Ferrarez, diretor de vendas e marketing vans da Mercedes-Benz do Brasil. “Esta é a terceira loja exclusiva do Van Center no Brasil, o que representa um passo mar-



cante em vendas e prestação de serviços aos clientes locais, fortalecendo nossa presença em Minas Gerais, mercado muito importante para a Sprinter e o Vito e com potencial de crescimento.”

A inauguração do Van

Center Minasmáquinas em Belo Horizonte faz parte de um programa de investimento da empresa voltado à reestruturação interna com foco em inovação de processos e melhoria de infraestrutura para os clientes e colaboradores.

Evite incêndio em seus **ÔNIBUS**

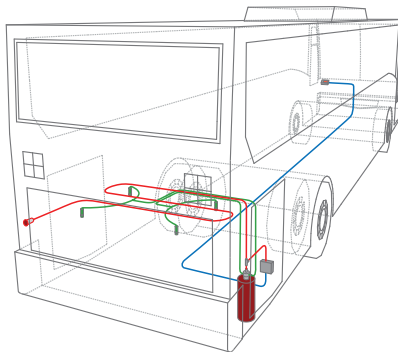
# ANTES QUE ACONTEÇA

## FIRETRACE®

POWER TO INNOVATE. FLEXIBILITY TO ADAPT.

SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE  
DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIOS

FOB MIAMI  
US\$ 1995



FOB MIAMI  
US\$ 1595



### DETECTAM E EXTINGUEM O FOGO EM MENOS DE 10 SEGUNDOS

Desde a primeira chama e/ou ao calor de 100 graus Celsius, os sistemas Firetrace detectam e liberam automaticamente um agente supressor. Assim, o incêndio é eliminado em seu ponto inicial, **PROTEGENDO DESSA FORMA A VIDA DAS PESSOAS E DOS ÔNIBUS.**

- » São dielétricos e não conduzem corrente.
- » Fácil instalação e manutenção mínima.
- » Firetrace tem todas as aprovações mundiais de qualidade.
- » Firetrace apaga o fogo e provoca ZERO dano ao ônibus.
- » 500 distribuidores em todo o mundo.
- » Produto FABRICADO NOS EUA.
- » Firetrace usa AGENTES LIMPOS E ECOLÓGICOS.



Com certificação  
SPCR 183 para  
ser usado com  
motores de ônibus.

### NÃO USA ELETRICIDADE NEM BATERIA PARA FUNCIONAR

**FIRETRACE, HÁ 38 ANOS COMO LÍDER MUNDIAL PROTEGENDO ÔNIBUS**

**Hernan Barrientos | Gerente para a América Latina**

**hbarrientos@firetrace.com · Celular regional: +1-480-544-0474**

#### Firetrace International

8435 N. 90th Street, Suite 2  
Scottsdale, AZ 85258 USA  
+1-866-607-1218 (US and Canada)

A HALMA COMPANY

Firetrace tem mais de 20 Certificados e Aprovações internacionais





## Vendas da Sprinter cresce 18% no primeiro semestre

As vendas dos modelos Sprinter Mercedes-Benz – da categoria de Large Vans (3,5 a 5 toneladas de PBT) – cresceram 18% no primeiro semestre deste ano. Entre janeiro e junho, foram emplacadas 3.256 unidades, ante 2.766 unidades no mesmo período de 2017. Com isso, a empresa atinge 37% de participação no acumulado do ano.

“O crescimento nas vendas da Sprinter significa 10% a mais em relação aos 8% do mercado como um todo. Num segmento extremamente competitivo como o de Large Vans isso é muito importante e nos

motiva a conquistar mais espaço no mercado”, afirma Jefferson Ferrarez, diretor de vendas e marketing vans da Mercedes-Benz do Brasil. “Os estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul são os maiores compradores dessa linha de veículos.”

No segmento de vans de passageiro o crescimento de vendas da Sprinter é muito expressivo, liderado com folga pela marca. A empresa saltou de 51,4% de participação no acumulado de janeiro a junho de 2017 para 55,7% este ano, com 1.360 unidades emplacadas.

## Atendimento dedicado Mercedes chega às garagens das empresas

A Mercedes-Benz investe no atendimento dedicado nas garagens das empresas de transporte coletivo urbano. Os clientes podem escolher entre o atendimento integral, cinco vezes por semana, ou por demanda, conforme a necessidade de sua frota.

Segundo a montadora, o atendimento dedicado é uma modalidade de serviço que conquistou a Transwolff, tradicional companhia de transporte coletivo urbano da capital paulista. Além de ter adquirido 500 ônibus da marca nos últimos três anos, o cliente conta com o atendimento dedicado integral em sua garagem, por

meio da presença constante de um mecânico e um eletricista da Divena, concessionário da rede Center Bus.

Para o cliente, a excelência do atendimento pós-venda é um fator decisivo pela escolha da marca. “O veículo Mercedes-Benz é muito robusto e resistente e dificilmente dá problema mecânico. Mesmo assim, o concessionário Divena nos atende com muita agilidade e presteza, seja com serviço ou reposição de peças, além do atendimento dedicado integral na nossa própria oficina para nos atender rapidamente”, afirma Luiz Carlos Efigênio Pacheco, presidente da Transwolff.



## BYD constrói a maior fábrica de baterias do mundo em província chinesa

A BYD, empresa pioneira em soluções de energia limpa, abriu uma fábrica de baterias de 24GWh na província de Qinghai, China Ocidental, enquanto se prepara para aumentar a capacidade de produção total para 60GWh até 2020.

A fábrica tecnologicamente avançada, cujo tamanho é equivalente a 140 campos de

futebol, será a maior do mundo quando sua construção for concluída em 2019. Essa é a terceira fábrica de baterias da BYD na China, sendo as outras em Shenzhen e Huizhou.

“A eletrificação é um fato consumado, tendo em vista que diversos países já anunciaram um prazo final para a comercialização de carros com motor a combustão

interna. Os veículos elétricos estão à beira de um novo boom”, disse Wang Chuanfu, presidente da BYD.

A nova fábrica da BYD em Qinghai é tecnologicamente avançada, empregando o uso de um sistema de fabricação de primeira linha, logística inteligente, veículos autônomos e integração de informações de excelência.

“Todas as nossas baterias vêm com um código de identificação único”, disse He Long, CEO do setor de baterias da BYD. “Podemos solucionar qualquer problema apenas escaneando o código QR da bateria, uma vez que isso nos fornece as especificações técnicas da bateria e as informações de fabricação necessárias.”

# Conforto e baixo custo operacional.

As soluções da ZF para sistemas de transmissão, chassi e segurança para o transporte público garantem mais lucratividade, conforto e proteção.

Essas tecnologias permitem que os maiores trajetos sejam percorridos com o menor consumo de combustível possível. Isso representa redução de custos operacionais, muito mais tranquilidade para o passageiro e para os frotistas.



Respeite a sinalização de trânsito



A ZF Aftermarket participará da principal feira de comércio de autopeças da indústria automotiva, a Automechanika 2018, que será realizada em Frankfurt. A empresa demonstrará como está preparada para transformar o segmento tradicional de reparo como provedora de serviços de mobilidade inteligente.

No seu estande a empresa apresentará não apenas lançamentos como Electric Blue, a nova geração de pastilhas de freio para veículos elétricos, mas também compartilhar conhecimento e novos conceitos em direção e serviços digitais em workshops.

Dezoito meses após a integração com a TRW Aftermarket, a ZF Aftermarket tem revelado que está trabalhando para mudar a mobilidade no segmento de reposição e transformar desafios como digitalização e mobilidade elétrica em oportunidades de negócios para seus clientes.

“Como uma divisão da ZF, estamos envolvidos com o desenvolvimento das tecnologias automotivas. Quer se trate de veículos autônomos, de veículos elétricos ou da multimodalidade no transporte as soluções da ZF guiam a nova mobilidade. O slogan See. Think. Act, também determina nossas ações no mercado de aftermarket. Podemos ver em qual direção o mercado está se movendo e conceitualizar e implementar de forma pró-ativa novas soluções que aperfeiçoam nossos produtos e serviços”, explica Ulrich Walz, diretor de produtos e mercado na ZF Aftermarket.

## Volvo recebe os melhores motoristas de ônibus de São Paulo

Os 32 melhores profissionais de ônibus de São Paulo premiados pela São Paulo Transporte (SPTrans) participaram de uma programação sob o tema segurança na capital paranaense. Os condutores fizeram um test drive na fábrica da Volvo e visitaram o Memorial de Segurança no Transporte – espaço educativo patrocinado pela marca.

A viagem nomeada Experiência de Segurança é parte do Prêmio Motorista do Ano de 2017, promovido pela Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT) e a SPTrans, que visa reconhecer os motoristas que mais se destacaram em suas atividades, enfatizar

o compromisso da companhia em garantir de forma contínua a eficiência, a qualidade e a segurança no atendimento ao usuário de transporte coletivo da capital paulista.

“Os motoristas de ônibus são essenciais para promover a mobilidade e o trânsito seguro em São Paulo. É um orgulho para a Secretaria de Mobilidade e Transportes poder oferecer essa premiação de 32 profissionais que cumprem a função de levar em segurança os passageiros na maior cidade do país”, afirma João Octaviano, secretário de Mobilidade e Transportes de São Paulo.



## Visa expõe soluções de pagamento por aproximação

A Visa participa da Lat.Bus como uma das patrocinadoras do evento. A Visa integra a programação entre os painéis com Percival Jatobá, VP de Produtos e Inovação da Visa do Brasil, e também com Marcelo Sarralha, diretor executivo de produtos da Visa do Brasil, que participa de uma

oficina sobre pagamentos e novos negócios no último dia, pela manhã.

Por meio da inovação aberta e do trabalho de cocriação que tem realizado nos últimos anos junto aos seus parceiros – bancos, estabelecimentos comerciais, startups e as próprias operadoras de

transporte, a Visa expõe em seu estande as mais recentes soluções de pagamento contactless – por aproximação. Empresas e visitantes tem a oportunidade de conhecer novidades da Visa em parceria com operadores de transporte público, que trarão mais agilidade e melhor

experiência de pagamento durante seu uso.

Com essa parceria entre as duas indústrias esperam-se benefícios tanto para os usuários de transporte público, quanto para as operadoras como o aumento da sua eficiência operacional, ainda mais rapidez e segurança.

# Conhecimento: A Chave para Novas Oportunidades

27 a 30 de setembro de 2018

Wish Resort Golf Convention  
Foz do Iguaçu - PR

Brasil  
Fret 2018

Encontro Nacional  
dos Transportadores  
de Fretamento e Turismo



19º Encontro das Empresas  
de Fretamento e Turismo



**ANTTUR** - Associação Nacional dos Transportadores de Turismo e Fretamento e  
**FRESP** - Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo, estão unidas na realização de mais este evento.

REALIZAÇÃO



APOIO INSTITUCIONAL

ORGANIZAÇÃO

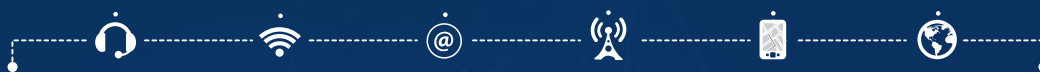
DIVULGAÇÃO



Inscrições [www.eventofretamento.com.br](http://www.eventofretamento.com.br)  
informações 0800 77 32060

#### Reservas

A reserva e pagamento da hospedagem será feita diretamente no WISH RESORT, através do telefone (45) 3521-3421 ou (45) 3521-3428, com tarifa especial, mencionando que a reserva é para o EVENTO FRETAMENTO 2018.



Dias 24 e 25 de  
setembro de 2018

AMCHAM | SP



**FÓRUM DE GESTÃO E CONECTIVIDADE DE FROTAS**  
ÔNIBUS | CAMINHÕES | VANS | UTILITÁRIOS | AUTOMÓVEIS | MOBILIDADE



Realização:



Organização:



Apoio editorial:



[www.otmeditora.com](http://www.otmeditora.com) | [11] 5096-8104





Dias 24 e 25 de setembro de 2018  
AMCHAM | SP

# Gestão digital

**Transforme** com eficiência seu modelo de Gestão, **lidere** o uso e a integração da tecnologia da informação, **foque** nos resultados e **rompa** a barreira de conexão entre indivíduos, processos e coisas em sua empresa.

Temas que serão abordados no 14º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas:

**Roberto Sganzerla** - A transformação digital e os impactos sobre as mobilidade das cidades.

**Jurandir Fernandes (UITP)** - Megatendências na Mobilidade Urbana.

**A importância da escolha correta do trem de força** - A evolução do conjunto motor, caixa de mudanças e eixo traseiro nas diferentes aplicações veiculares visando um melhor rendimento dos veículos comerciais.

**Gestão do custo total de propriedade (TCO)**. Entenda a utilização desta ferramenta de estimativa financeira que auxilia a avaliação dos custos decorrentes da aquisição, operação e manutenção de um produto durante todo o seu ciclo de vida.

**Tecnologia veicular** - Quais as tecnologias disponíveis nos veículos comerciais e como podem ser utilizadas para o aumento da rentabilidade de seu negócio.

**Gestão dos combustíveis** - processos rápidos e pontuais precisam ser implementados para o auxílio da gestão deste item que representa uma parcela significativa dos custos operacionais das empresas.

**Cases de Gestão da frota nas empresas** - Empresas de transporte de cargas e passageiros compartilhando suas melhores práticas de gestão.

**SW de Gestão de Frotas** - Software para atender aos pequenos e grandes transportadores oferecendo levantamento dos custos e controle dos veículos.

**Lubrificantes** - Programas de gerenciamento, melhores resultados operacionais, planos de manutenção diferenciados e aditivos de alta performance.

**Veículos Elétricos** - Os veículos comerciais elétricos começam a desenhar sua história quebrando barreiras no Brasil.

**Locação de veículos** - Serão abordadas as vantagens e des-

vantagens da locação de veículos neste setor em crescimento e as novas tecnologias desenvolvidas para o negócio.

**Panel:** A presença feminina na gestão do segmento de transporte de cargas e passageiros e suas experiências.

**Pneus** - Será debatida a introdução de novas ferramentas para gestão, otimização de compostos de borracha, novas tecnologias, programas para minimizar o impacto ambiental e descarte consciente.

**Benchmarking** - O que temos para aprender com setores dos transportes complementares ao rodoviário?

**Meios de pagamento** - Tendo como referência o boom dos aplicativos, como serão os futuros meios de pagamento?

**Aplicativos de Transporte de carga** - Sua empresa não precisa ter veículos comerciais para transportar cargas com segurança. Basta fazer uso de um aplicativo.

**Seguradoras** - o papel das seguradoras no gerenciamento de sua frota.

**Rastreamento e Telemetria** - empresas de rastreamento começam a oferecer serviços diferenciados para o sistema de transporte - Como está sendo este caminho?

**Treinamento** - a mão de obra qualificada será um fator fundamental no futuro das empresas. Sua empresa está trabalhando no clima organizacional e desenvolvendo programas de qualificação para seus funcionários?

**Blockchain** - "A internet de amanhã" Que impacto esta tecnologia trará para seu negócio?

Realização:



Organização:



Apoio editorial:





## Grupo Tracbel assume operações da Apavel

**Concessionárias Volvo de caminhões e ônibus nos estados do Ceará, Maranhão e Piauí passam para o controle do grupo que já administrava as casas da marca no Norte do Brasil**

Com a aquisição, a Tracbel passa a ter nove concessionárias de caminhões e ônibus, além de mais 18 distribuidores de equipamentos de construção e motores industriais da marca Volvo. “Temos uma sólida relação de mais de 35 anos com o Grupo Volvo, distribuindo equipamentos da marca. Desde 2016, estamos também atuando com caminhões e ônibus nos estados do Pará, Amapá, Amazonas e Roraima. Agora damos mais um passo nessa parceria, assumindo as casas da tradicional Apavel”, afirma Luiz Gustavo Rocha de Magalhães Pereira, CEO do Grupo Tracbel.

“A Tracbel tem uma experiência sólida na distribuição de máquinas e veículos. Estamos confiantes em que as casas Apavel continuarão a dar pleno suporte aos clientes Volvo em sua região, com a estrutura de um grupo premiado, que é referência em gestão no setor”, declara Adriano

Merigli, diretor de desenvolvimento de concessionárias do Grupo Volvo América Latina.

As concessionárias Apavel estão estrategicamente distribuídas nas principais regiões de seus estados de atuação, com casas em Fortaleza (CE), Teresina (PI), Imperatriz e São Luiz (MA). Juntas, têm 240 funcionários e 78 boxes de atendimento. “Pela longa tradição, vamos manter o nome Apavel, uma grife Volvo na região Nordeste”, assegura Luiz Pereira.

Fundado em 1967, o Grupo Tracbel tem origem em Minas Gerais, com matriz em Contagem. De lá expandiu negócios para todo o país, com alto reconhecimento no mercado. Já foi reconhecido por seis vezes como a melhor Revenda de Máquinas e Insumos, no ranking “Maiores e Melhores Revista Exame”, um dos mais prestigiados do Brasil. Além disso, o Grupo também está

na seleta lista das “100 empresas com melhor governança corporativa do Brasil”, no ranking da Revista Exame/Ibope/Mercó.

“Nossa trajetória é coroada de êxito, reconhecimento e crescimento. Expandir negócios para caminhões e ônibus era um desejo antigo da Tracbel. Essa oportunidade surgiu com nosso tradicional parceiro Volvo, quando assumimos a representação da marca na região norte do Brasil. Agora escrevemos mais um capítulo da nossa história, adquirindo as casas Apavel. Estamos muito orgulhosos de estar crescendo também nesse segmento”, assegura Luiz Pereira. Além da aquisição da Apavel, o Grupo Tracbel mantém investimentos para expansão da rede no Norte e agora também no Nordeste do Brasil. Para os próximos meses há novas casas planejadas para as cidades de Itaituba (PA), Boa Vista (RR) e Balsas (MA). ■



Aproxime e pague para comprar com  
mais rapidez, facilidade e segurança.

**VISA** onde você  
quiser estar

O símbolo e o indicador Sem Contato são marcas registradas da EMVCo, LLC e foram utilizadas com sua autorização.

Sua frota  
conectada a você.  
**Você conectado  
ao futuro.**

Trânsito seguro: eu faço a diferença.



Conforto para os passageiros, produtividade para os motoristas, lucratividade para os operadores. Conheça os serviços conectados Volvo.



## O conjunto de inovações de que você precisa para gerir sua frota, melhorar desempenhos e alcançar resultados.



**Volvo Connect:** você tem as informações da sua frota na palma da mão. Com um aplicativo no celular ou tablet, acesse os indicadores de performance e outras funcionalidades.



**I-coaching:** treinador virtual para motoristas. Através de uma tela no painel do ônibus, o motorista acompanha a sua performance de direção e recebe alertas de melhorias em tempo real.



**Programa de consultoria em consumo de combustível:** criado para identificar oportunidades de melhoria na performance dos motoristas. Baseado nas informações da Telemetria Volvo, oferece um acompanhamento individualizado e trabalha na otimização de resultados de cada motorista.



**Regiões de segurança:** para áreas específicas, programe velocidades específicas. Controle sua frota, garanta segurança e ainda economize combustível.



**Volvo Recomenda:** a Volvo sabe do que sua frota precisa. Fique de olho no seu e-mail e receba ofertas específicas para as peças que necessitam de troca.



**Gerenciamento de frota:** faça a gestão da sua frota com um pacote completo de indicadores para cada ônibus. Acesse relatórios, posicionamento, eventos, perfil de direção e muito mais.

