



BRASÍLIA RECEBE PRIMEIRO ÔNIBUS 100% ELÉTRICO BYD-MARCOPOLO

**MAN prevê crescimento
no mercado externo em 2018**

**Scania expandiu em 80%
as vendas nacionais**

**Marcopolo direciona seu foco
aos países da África**

**Caminho da Escola terá mais
1.600 micro-ônibus Mercedes**

**Belo Horizonte dá exemplo
em integração de soluções de ITS**

**Mercedes-Benz mantém
liderança no mercado de ônibus**

**Exportações representam
75% dos negócios da Volvo Buses**

**Nova família Fiat Ducato oferece
cinco versões de minibus**

**Feira internacional de ônibus Lat.Bus
estrea em São Paulo, em agosto**

**Volare Access começa a operar
em trajeto até Centro Paralímpico**

Caruana Digital

Financiando mobilidade para cidades mais modernas e integradas.



INVESTIMENTOS



LINHAS DE CRÉDITO



CARTÕES

A Caruana acredita, a Caruana faz.

No mercado desde 2008, a Caruana é uma instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil, alinhada com o que há de mais avançado em tecnologia para serviços financeiros. Especializada no segmento de transporte de passageiros, tem entre seus objetivos financiar a mobilidade, através de produtos especialmente desenvolvidos para este mercado, como Crédito Direto ao Consumidor para financiamento de ônibus urbanos, rodoviários ou fretados, além de soluções inovadoras em meios de pagamentos para empresas e usuários de transporte. É pautada pelos princípios de valorização do capital humano, ética nos negócios e geração de valor para as atividades de seus clientes. Consulte um profissional Caruana e conheça todas as nossas soluções para impulsionar o seu negócio. **Afinal, de mobilidade a gente entende.**

Tel.: +55 (11) 5504-7850
Ouvidoria: 0800 772 7210
ouvidoria@caruanafinanceira.com.br
www.caruanafinanceira.com.br



CARUANA
FIDES - HONOR - LABOR

Financiando a mobilidade

Mercado externo, o pilar de sustentação da indústria

A ligeira recuperação do mercado de ônibus, cujos sinais emergiram apenas no último trimestre do ano passado, que registrou um avanço de meros 4% nas vendas em relação a 2016, ainda não deixou tranquilos os executivos da indústria. Continuam na expectativa de algum fator que venha a impulsionar de vez a demanda por seus produtos e fazê-los esquecer a crise por que passaram.

Os fabricantes continuam a enfrentar as sequelas dos anos de turbulências que abalaram o mercado de ônibus e vêm lançando mão de todos os meios ao alcance para resistir à crise. O principal dessas medidas é encontrar espaços diferentes para colocar seus produtos e, conseqüentemente, sustentar a produção e equilibrar as contas.

Para quem teve sucesso em prospectar novos mercados, obviamente nos outros países, visto que o ambiente doméstico ainda não dá mostras de apetite por produtos de elevado preço, como é o caso dos ônibus, as oportunidades abocanhadas deram novo ânimo para acreditar que finalmente chegou o momento da virada.

Mercedes-Benz, MAN, Scania, Volvo e Iveco, ou seja, praticamente todas as montadoras, assim como a Marcopolo, fabricante de carrocerias, seguiram o caminho dos mercados externos, principalmente da América Latina e da África, com bons resultados.

Com o mercado mundial de ônibus em expansão, a melhoria da competitividade dos produtos brasileiros resultante do câmbio favorável e da excelência da tecnologia e qualidade neles incorporadas, além da competência dos nossos executivos de marketing, tudo leva a crer que 2018 será mais um ano em que as vendas ao mercado exterior se somarão à esperada recuperação da demanda nacional para dar início ao novo ciclo de prosperidade da indústria.



Ano 26 - Nº 133 - Jan-Fev/2018 - R\$ 22,00

REDAÇÃO

DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com

EDITOR

Eduardo Alberto Chau Ribeiro
ecribeiro@otmeditora.com

COLABORADORES

Sonia Moraes, Márcia Pinna Raspanti,
Alexandre Asquini

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, cartão de crédito Visa, Mastercard
e American Express ou cheque nominal à OTM Editora Ltda.
Em estoques 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:



SUMÁRIO

ENERGIA LIMPA

Brasília recebe o primeiro ônibus 100% elétrico com chassi da BYD e carroceria da Marcopolo, que começa a circular em abril 6

DAIMLER BUSES

A empresa alemã comercializou 28.700 ônibus no mundo em 2017, uma expansão de cerca de 10% em relação às 26.200 unidades de 2016 10

MERCEDES-BENZ

A Mercedes-Benz fecha o primeiro bimestre liderando as vendas de ônibus, com 60% de participação no mercado brasileiro 14

VOLVO

Exportações da fabricante representam 75% dos negócios de ônibus e empresa projeta fornecer novo lote para o Transmilenio de Bogotá 18

MAN

Empresa garante um volume expressivo de produção para o primeiro trimestre e espera um crescimento de 20% nas exportações em 2018 22

SCANIA

A montadora cresce 80% em 2017 no mercado interno de ônibus, com 522 unidades vendidas, entre urbanos e rodoviários 24

COMERCIAIS LEVES

A nova família Fiat Ducato, que começa a ser vendida neste mês no mercado brasileiro, passa a oferecer cinco versões do modelo minibus 26

MAUÁ RIO

O Grupo Mauá, de São Gonçalo, no Rio de Janeiro, reduz custos com frota, em resultado da parceria com Mercedes-Benz e a concessionária Mardisa 28

MARCOPOLO

Empresa exporta 334 ônibus para os países da África, sendo 300 unidades vendidas para a Nigéria e 34 para Angola 30

ACESSIBILIDADE

O Volare Access, com capacidade para quatro cadeirantes, começa a circular na linha que liga o metrô Jabaquara ao Centro Paralímpico, em São Paulo 32

FABUS

As fabricantes de carrocerias apresentaram aumento de 13,2% nas vendas externas em 2017, compensando a ligeira queda no mercado interno 34

ANFAVEA

Montadoras de chassis de ônibus contabilizam, em janeiro e fevereiro, um crescimento de 84,4% nas vendas, segundo a Anfavea 36

ESCOLAR

Mercedes-Benz vence licitação do programa Caminho da Escola, na categoria ônibus rural escolar, para fornecer 1,6 mil veículos 38

TELEMETRIA

Operadora Santa Brígida, de São Paulo, investe na telemetria e gestão para obter maior controle das suas frotas de ônibus 40

EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL

Feira latino-americana Lat.Bus reunirá mais de 80 expositores de diversas áreas ligadas ao transporte rodoviário de passageiros, em São Paulo 42

CONECTIVIDADE

Empresa responsável pela manutenção dos abrigos de ônibus e totens da capital paulista leva wi-fi gratuito para os usuários 46

TECNOLOGIA

Belo Horizonte é exemplo da integração entre diferentes soluções nos sistemas de ITS, trazendo melhores resultados para a operação 48

COMUNICAÇÃO

A Cittati disponibiliza o RodoMobi, um aplicativo que facilita a troca de informações entre as empresas e os colaboradores, por meio de celulares 50

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Delegação italiana de Turim visita o Corredor ABD, gerenciado pela Metra, para realizar intercâmbio de experiências e tecnologias 52

BUSER

Empresa que desenvolveu aplicativo para fretamento enfrenta uma batalha jurídica para poder entrar definitivamente no mercado 54

LICITAÇÃO

Edital para a concessão do serviço de transporte intermunicipal de São Paulo é suspenso, após ser questionado judicialmente 56

CULTURA

Transportes Flores, do Grupo JAL, lança campanha para estimular a leitura, por meio de uma biblioteca itinerante 58

ABB-VOLVO

Parceria entre a Volvo sueca e a ABB suíça vai fornecer veículos e carregadores para a linha de ônibus elétricos autônomos de Cingapura 65

CRÉDITO

BNDES amplia as condições de financiamento de veículos comerciais para micro, pequenas e médias empresas 66

SEÇÕES

Editorial 3 | Panorama 60

LIDERANÇA COM INOVAÇÃO



A M2M Solutions está em constante evolução tecnológica, buscando sempre o crescimento aliado à inovação, fazendo a diferença para seus clientes. Embarque conosco nessa jornada repleta de possibilidade.

Conheça as nossas soluções para gestão de frota.

Com a M2M Solutions sua frota tem as soluções mais inteligentes do mercado de mobilidade urbana. São sistemas e ferramentas que otimizam a operação, reduzindo custos, elevando a qualidade do serviço prestado ao usuário final.

m2msolutions.com.br
m2m
SOLUTIONS
MOBILIDADE INTELIGENTE

Brasília recebe primeiro ônibus 100% elétrico

O veículo com chassi da BYD e carroceria da Marcopolo não emite poluentes e, até o final do ano, mais ônibus 100% elétricos serão incorporados à frota da capital federal

MÁRCIA PINNA RASPANTI



O ônibus elétrico BYD D9W piso baixo, com carroceria Marcopolo, tem autonomia de 300 km

O governo de Brasília apresentou o ônibus totalmente elétrico movido à bateria, composto pelo chassi BYD modelo D9W e montado com carroceria Marcopolo Torino. O lançamento ocorreu durante a abertura do Fórum Mundial da Água. O veículo vai operar na linha 110, da Universidade de Brasília (UnB), e será usado a partir de abril, segundo a secretaria de Mobilidade. De acordo com a BYD, cada ônibus elétrico reduz em aproximadamente 1,8 tonelada a emissão de gás carbônico (CO₂), o equivalente ao plantio de 11 árvores, além de evitar a emissão local de 118,8 quilos de dióxido de nitrogênio (NOx) e 1,1 quilo de material particulado. “É importante ressaltar que o veículo irá

operar em uma linha regular, servindo a população”, diz Fábio Damasceno, secretário de Mobilidade de Brasília.

A frota brasiliense é formada por 2,7 mil veículos (três mil se levarmos em conta as cooperativas) e transporta 1,2 milhão de pessoas por dia. “A idade média da frota é de 3,5 a quatro anos, a menor do país. A renovação da frota visa à sustentabilidade no transporte. Temos nove ônibus que usam o biodiesel B-20, e todos os 2,7 mil estão aptos a rodar com o combustível. E agora trazemos o ônibus elétrico, com emissão zero de poluentes”, informa Damasceno. Já o B-20 emite menos gases do efeito estufa. O uso dos nove carros, ao longo de um ano, equivale ao plantio

de 1,2 mil árvores, no que se refere à redução de dióxido de carbono (CO₂).

O ônibus faz parte da frota da Viação Piracicabana, que já encomendou um segundo modelo elétrico que deverá estar circulando pelo Distrito Federal até o final do ano. “Estamos sempre em busca de novas tecnologias, em sintonia com as tendências mundiais no uso de diferentes formas de energia mais limpa. Contamos também com ônibus movidos a biodiesel (B-20)”, ressalta Fausto Mansur, diretor geral da empresa. Mansur informa que o investimento em um modelo elétrico é alto. “A vantagem é que os modelos elétricos têm vida útil mais longa, de dez anos, o que diminui essa diferença. E não há os gastos com diesel, mas, ainda assim, é um investimento maior”, diz.

INCENTIVOS – Pelas atuais regras, a idade máxima dos ônibus que circulam em Brasília deve ser de sete anos. De acordo com Damasceno, o fato de os ônibus elétricos apresentarem vida útil mais longa que os movidos a combustíveis fósseis pode levar a uma modificação na regra de exigência de idade máxima. “O ônibus elétrico tem uma durabilidade maior, justamente por causa dos seus componentes, que sofrem menos desgaste. Vamos fazer uma mudança na legislação, para incentivar que as empresas adquiram ônibus desse modelo”, afirma.

O governador Rodrigo Rollemberg informa que pode haver um tipo de incentivo fiscal, provavelmente no ICMS (imposto

sobre circulação de mercadorias e prestações de serviços), para estimular o uso da energia elétrica no transporte coletivo do Distrito Federal, assim como existe para o biodiesel. “Nós estamos caminhando a passos largos para uma mobilidade sustentável. Brasília é uma cidade que já tem no transporte coletivo a utilização de biodiesel em uma escala bastante razoável e que queremos ampliar. Queremos e vamos fazer o que for possível para ampliar a frota de ônibus elétricos”, declara.

E o Distrito Federal vai ampliar a frota elétrica ainda mais. A Sociedade de Transportes Coletivos de Brasília (TCB), empresa pública de economia mista de Brasília, informa que irá adquirir seis ônibus elétricos para operar no sistema. O presidente da companhia, André Brandão, diz que a compra será por meio de licitação. O edital deve ser publicado até o final do mês.

Segundo o vice-presidente de vendas da BYD do Brasil, Vagner Rigon, o ônibus elétrico entregue em Brasília foi produzido na fábrica em Campinas, no interior paulista, e será o primeiro desse modelo em operação comercial no Brasil. O BYD D9W é um chassi de piso baixo com aplicação em carrocerias com até 13,2 metros de comprimento, sendo o modelo de chassi elétrico mais vendido no mundo. O veículo tem autonomia operacional de até 300 quilômetros, emissão zero de poluentes e redução significativa de ruído. “O ônibus conta com ar-condicionado, acessibilidade (ajoelamento) e, por ser mais alto, possibilita boa circulação interna de ar”, diz.

O tempo para recarregar a bateria é de quatro horas. Os freios regenerativos aumentam a autonomia do veículo, já que o modelo utiliza a energia cinética, poupando a bateria sempre que o motorista frear ou reduzir a velocidade do ônibus. O equipamento reduz o consumo de energia, mesmo utilizando o ar-condicionado. Segundo Rigon, a refrigeração no ônibus elétrico consome apenas de 6% a 7% de



Brasília vai adquirir mais seis ônibus elétricos para operar no sistema de transporte

energia e, no caso do diesel, pode chegar até 20% do combustível.

Rigon observa que a tecnologia desenvolvida para veículos elétricos tem evoluído bastante. “Notamos um aumento da densidade energética das baterias, o que proporciona mais autonomia e mais potência. As baterias também ficam cada vez mais leves, o que melhora o desempenho do veículo”, explica. Além dos dois ônibus elétricos da marca que, em breve, passarão a circular em Brasília, já existem 13 unidades na frota de Campinas, dois em Bauru, um em Santos e outro em São Paulo. “Estes ônibus já estão rodando. Mas temos outros pedidos para várias cidades, como São Paulo e Volta Redonda”, informa.

Atualmente, há 14 mil ônibus elétricos nas ruas de Shenzhen, na China, sendo que a empresa é a responsável por cerca de 80% dos ônibus da frota. A cidade começou a testar seus modelos elétricos há seis anos. “Para que seja expandida a venda de elétricos no Brasil, é necessário que haja iniciativas do poder público para estimular as empresas a adquirirem veículos com essa tecnologia. A mudança na lei, aumentando a idade máxima dos elétricos, ajuda bastante. A isenção do ICMS, que já existe para os ônibus movidos a biodiesel em Brasília, seria muito importante. Vamos atuar junto ao poder público para que isso se concretize”, diz Rigon. Outra medida importante, na

opinião de Rigon, é o financiamento com prazos mais longos.

A BYD foi fundada em 1995 e rapidamente se tornou uma das principais fabricantes mundial em baterias recarregáveis, sistemas de armazenamento de energia, ônibus e caminhões elétricos. A empresa está presente em 50 países e em cerca de 200 cidades. No Brasil, em 2015 abriu sua primeira fábrica para produção de ônibus elétricos e comercialização de veículos e empilhadeiras em Campinas. Em abril de 2017, inaugurou sua planta de produção de módulos fotovoltaicos.

NOVIDADES – O ônibus elétrico transportou delegações estrangeiras durante o Fórum Mundial da Água e depois retornou para a fábrica da Marcopolo para a homologação da carroceria. A previsão é de que o veículo comece a operar na linha regular em abril. Na abertura do evento, a secretaria de Mobilidade do Distrito Federal também anunciou o cartão +Turista. Com o bilhete, o turista pode fazer integrações nos modais de transporte de Brasília, retirando o cartão e recarregando R\$ 20.

Recentemente, foi implantado o sistema de bilhete único em Brasília, que permite a integração entre os modais existentes dentro de três horas, por uma tarifa de R\$ 5. Os bilhetes para os turistas poderão ser adquiridos em guichês que serão instalados em locais estratégicos



A Viação Piracicabana opera também com ônibus movidos a biodiesel (B-20)

espalhados pelo Distrito Federal, como no aeroporto e na rodoviária. “Em breve lançaremos também um cartão multifuncional para uso no transporte público e como cartão de débito, em parceria com a Mastercard e o Banco de Brasília (BRB)”, informa.

Outra novidade do sistema de transporte público de Brasília é a ampliação do compartilhamento de bicicletas. Atualmente, são 450 unidades e 45 estações para que a população possa utilizar o meio de transporte. O novo patrocinador do projeto de incentivo ao uso de bicicletas é a Mastercard, com apoio do Banco de Brasília. Segundo Damasceno, serão construídas mais duas estações convencionais e duas para crianças (bike kids), chegando a 49 estações de compartilhamento de bicicletas. “Quando tínhamos 40 estações, eram 15 mil viagens por mês. Quando instalamos cinco estações perto da Universidade de Brasília, esse número passou a 30 mil viagens por mês”, contabiliza.

A Serttel é empresa responsável pela fabricação das bicicletas, das estações,

além do software e hardware envolvidos no projeto. O aplicativo +Bike permite ao usuário localizar as estações com equipamentos disponíveis e fazer a reserva. Segundo Rivaldave Vasconcelos, diretor da Serttel, explica que a empresa desenvolve a tecnologia desde a concepção inicial até a implantação do projeto, que teve início no Rio de Janeiro. “Quando a gente colocou a bicicleta compartilhada no Rio, foi uma forma de provocar os entes públicos, privados e a própria população sobre a importância bicicleta como modal. As outras capitais começaram a querer participar, a demanda é muito grande e a iniciativa privada percebeu a importância e faz parte disso”, diz.

De acordo com o diretor de transportes sustentáveis da Serttel, Eduardo Henrique de Melo Lima, o sistema está sendo utilizado em nove localidades, incluindo Argentina e México. No Brasil, o compartilhamento de bicicletas está funcionando em Vitória, Aracaju, Brasília, Fortaleza e Santos. “A bicicleta é adaptada para o sistema de compartilhamento. É leve, com

quadro totalmente em alumínio, com selim anatômico, câmbio de três marchas, espelho retrovisor, campainhas, proteções antivandalismo e um pino para travar na estação.”

Para poder utilizar esse modal de transporte, é preciso pagar R\$ 10 por ano no cartão de crédito. O passe mensal custa R\$ 6 e o passe diário tem um valor de R\$ 3, válido por 24 horas. “O importante destacar que o uso da bicicleta deve estar integrado ao transporte público, sendo considerado o quarto modal do sistema. É importante que a população comece a planejar suas viagens utilizando ônibus, BRT, metrô, bicicleta e até as caminhadas. Esse é o novo conceito de mobilidade urbana integrada”, afirma Damasceno.

As iniciativas - do lançamento do ônibus elétrico, do cartão para os turistas e da ampliação do compartilhamento das bicicletas - fazem parte do Circula Brasília, um programa de mobilidade urbana do poder executivo. Por enquanto, as taxas para uso das bicicletas não podem ser feitas pelo cartão de transporte. “Temos investido na melhoria do transporte público de Brasília, sempre com foco na integração dos modais. A maior dificuldade que encontramos é exatamente a resistência do usuário em fazer uso de diferentes tipos de transporte ou mesmo em fazer baldeação. É uma questão cultural: o passageiro, às vezes, prefere esperar mais tempo por um ônibus que fazer a viagem mais rapidamente, utilizando a integração”, explica Damasceno.

Outra ação importante para melhoria do transporte público na capital federal é a expansão dos pontos para recarga e compra dos cartões. “É importante ter uma rede pulverizada de venda de créditos. No passado, o maior problema do transporte brasileiro era a forma indiscriminada com que era feita a administração do sistema: não havia gestão das linhas, não havia racionalização da operação”, enfatiza Damasceno. ■

Canguru HD[®]

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



Daimler Buses aumenta suas vendas mundiais e projeta mais expansão em 2018

Vendas mundiais da divisão de ônibus do Grupo Daimler cresceram cerca de 10% em 2017 em relação ao ano anterior e o Brasil está posicionado entre os principais mercados da empresa



A produção em série do Citaro 100% elétrico terá início no último trimestre de 2018

A Daimler Buses comercializou 28.700 ônibus e chassis de ônibus em todo o mundo em 2017, o que significa um crescimento de cerca de 10% em comparação com as 26.200 unidades de 2016. A divisão de ônibus da Daimler foi, assim, líder absoluta em seus mercados mais importantes: Europa, Brasil, Argentina e México. Sua receita aumentou em 4%, atingindo 4,4 bilhões de euros (R\$ 17,75 bilhões).

“A recuperação do mercado da América Latina contribuiu positivamente para o crescimento de nossas vendas”, ressaltou Hartmut Schick, presidente mundial da Daimler Buses. “Esse resultado representa um ótimo desempenho de nossa equipe

Hartmut Schick “Estamos abrindo uma nova era para o transporte coletivo (com o Citaro elétrico)”,

mundial de ônibus e podemos nos orgulhar disso. Estamos confiantes em que as vendas e receitas sejam ainda maiores em 2018”.

“Em relação a produto, o ano de 2018 será muito especial para nós: estamos



disponibilizando uma primeira visão de nosso ônibus urbano Citaro totalmente elétrico. Dessa forma, estamos abrindo uma nova era para o transporte coletivo”, enfatiza Schick.

Os primeiros veículos serão testados em clientes e a produção em série do Citaro elétrico terá início na fábrica da Daimler de Mannheim, na Alemanha, no final de 2018. O protótipo já foi concluído, passando por um amplo ciclo de testes, principalmente no inverno no Círculo Ártico e no verão, durante as altas temperaturas.

Outro importante foco da Daimler Buses está voltado aos novos mercados promissores. Por exemplo, uma conquista na África: a Mercedes-Benz lançou dois novos ônibus no Quênia. Ambos os modelos são montados em cooperação com a empresa parceira de vendas local DT Dobie Kenya, na cidade de Nairóbi, para o mercado doméstico da região. O ônibus Mercedes-Benz 917 foi projetado para operações de transporte urbano, escolar e traslado. Já o Mercedes-Benz 1730 é indicado para operações de longo percurso.

Na América do Norte, a Daimler Buses deu importante passo em janeiro de 2018. A REV Coach se tornou a nova representante geral para os ônibus Setra nos Estados Unidos e Canadá. O objetivo é usar o potencial de vendas para uma presença mais forte no mercado. Esta ação terá o apoio de um serviço de atendimento a clientes aprimorado: a partir de julho, a REV Coach vai assumir também os serviços de Pós-Venda dos ônibus Setra. O Grupo REV é fabricante líder e distribuidor de veículos especiais nos Estados Unidos. ■

Já estão abertas as inscrições para o 49º Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas



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

OTM
EDITORA

transporte
Tudo ao mesmo tempo MODERNO

UMA EVOLUÇÃO PARA O
**TRANSPORTE PÚBLICO POR
TODOS OS CANTOS DO BRASIL.**

**TECNOLOGIA PARA VOCÊ,
TECNOLOGIA PARA TODOS.**

De Curitiba a Natal. De Itajaí a Parauapebas.
Várias cidades do Brasil escolheram aprimorar
o transporte público através dos recursos
da Transdata Smart.

CONHEÇA NOSSAS SOLUÇÕES.
ACESSE: WWW.TRANSDATASMART.COM.BR
OU LIGUE: 19 3515.1100



Transdata
smart.....

A BILHETAGEM EVOLUIU



TECNOLOGIA MODULAR. VOCÊ ESCOLHE.

- ✓ Carga embarcada online (3G e 4G)
- ✓ Cartões Mifare e EMV
- ✓ Pagamentos com celulares NFC
- ✓ QR Code
- ✓ Gerenciamento de frota
- ✓ Preparado para biometria facial

Transdata
smart

Tecnologia é a nossa arte



Mercedes-Benz lidera as vendas de ônibus no primeiro bimestre

Com 60% de participação no mercado de ônibus, a montadora emplacou mais de 1.000 unidades nos meses de janeiro e fevereiro, o que significa 220% a mais em relação ao ano passado

Em 2018, a Mercedes-Benz vem mantendo sua liderança nas vendas de ônibus no Brasil. No primeiro bimestre, a empresa alcançou 60% de participação no segmento acima de 8 toneladas de PBT, percentual três vezes maior que o segundo colocado no ranking de vendas.

“Nos meses de janeiro e fevereiro, foram emplacados 1.007 ônibus da nossa marca, número 220% superior ao obtido no mesmo período de 2017, quando tivemos 315 unidades emplacadas”, diz Walter Barbosa, diretor de Vendas e Marketing Ônibus da Mercedes-Benz do Brasil. “As renovações e ampliações de frota das empresas de transporte de passageiros estão puxando as vendas, tanto no segmento urbano

como no rodoviário”.

O executivo destaca o excelente desempenho de vendas da marca nos dois segmentos de mercado. “Entre os urbanos, emplacamos 668 unidades e atingimos cerca de 78% de participação no primeiro bimestre de 2018”, informa Barbosa. “Nos rodoviários, foram 71% de participação, com 243 unidades emplacadas.”

A previsão da Mercedes-Benz para o mercado de ônibus em 2018 é de crescimento de 15% em relação ao total registrado no ano passado de 11.444 veículos. Em 2017,

a participação da Mercedes-Benz nas vendas de ônibus (acima de 8 toneladas de PBT) foi de 52,5%, com 6.007 veículos.,

Walter Barbosa: “As renovações e ampliações de frota das empresas de transporte de passageiros estão puxando as vendas”



No segmento urbano, a empresa comercializou 3.830 unidades, 73,2% do total de 4.962 unidades. Nos rodoviários, vendeu 1.037 unidades, 52,8% das 1.964 unidades do segmento e, nos micro-ônibus, a empresa respondeu por 474 unidades, ou 23,4% do total de 2.029 comercializadas. Para o Caminho da Escola, a Mercedes forneceu 866 veículos, 49,2% das 1.759 unidades destinadas ao programa.

Quanto ao primeiro bimestre deste ano, o licenciamento de ônibus totalizou 1.677 unidades, com 60% de market share da Mercedes-Benz. A empresa comercializou no período 668 ônibus urbanos (77,9% de participação), 243 modelos rodoviários (71,3%), 76 micro-ônibus (19,8%) e entregou 20 ônibus escolares (66,7%) para o Caminho da Escola.

Entre as principais vendas da montadora nos dois primeiros meses do ano estão: 55 modelos OF-1721 para a VIX de Marabá; 25 unidades do OF-1721 para a Piracicabana do Distrito Federal; 33 modelos OF-1721 para o Grupo Unidas de João Pessoa; e 20 unidades do OF-1721 para a TCGB de Bauru, do interior paulista.

LICITAÇÕES DE ÔNIBUS – “As licitações do transporte escolar e as renovações nos segmentos urbano e rodoviário estão puxando as vendas de ônibus no país”, observa Barbosa. “Somente nos meses de dezembro e janeiro de 2018, negociamos 3.985 chassis de ônibus para diferentes empresas e para o programa Caminho da Escola do FNDE. Esses veículos serão emplacados ao longo de 2018. Com isso, temos a expectativa de aumentar em 15% nossas vendas no segmento de ônibus este ano.”

Entre os grandes negócios de ônibus fechados no mês de janeiro está a negociação de 1.600 micro-ônibus para o governo federal. A Mercedes-Benz venceu a licitação do programa Caminho da Escola do FNDE e os veículos serão distribuídos a municípios em todo o Brasil.



No segmento de rodoviários, a participação da Mercedes-Benz foi 71% no primeiro bimestre

Para renovação de frota das empresas de transporte urbano de passageiros, foram negociados, em janeiro, 480 chassis de ônibus da marca, sendo 300 para operações em diversas cidades de São Paulo e 180 para Recife, Pernambuco.

Em dezembro de 2017, a Mercedes-Benz também fechou outros importantes

negócios, como os 1.000 ônibus, entre urbanos e rodoviários, para a renovação de frota do Grupo Constantino. Além desse volume, a marca venceu a licitação de 905 micro-ônibus para a Secretaria da Saúde do Estado Minas Gerais, segundo a qual as prefeituras poderão efetuar a compra de seus veículos até o fim deste ano.



As recentes vendas incluíram 300 ônibus urbanos para cidades de São Paulo e 180 para Recife



Meta da Mercedes-Benz para 2018 é alcançar market de 55% para vans de passageiros

É da Mercedes-Benz a mais completa linha de ônibus do mercado brasileiro. Com micros, ônibus convencionais, articulados e superarticulados, a empresa oferece soluções para todas as demandas do transporte coletivo urbano, seja em linhas troncais de sistemas como BRT, corredores e faixas exclusivas, como em vias alimentadoras e distribuidoras que interligam os bairros às regiões centrais. Além dos modelos para atender licitações públicas, como, por exemplo, o programa Caminho da Escola do FNDE. Para o segmento rodoviário, o portfólio da marca inclui modelos para curtas, médias e longas distâncias, bem como, para fretamento.

SPRINTER – A Mercedes-Benz também se destacou nas vendas de vans com a linha Sprinter no início do ano. Na categoria de Comerciais Leves (3,5 a 5 toneladas de PBT), a marca saltou de 42% de participação de mercado em janeiro de 2017 para 67% este ano, com 300 unidades emplacadas. Isso representa um crescimento de 73% na comercialização dos modelos para o transporte de passageiros.

“As aplicações que puxaram as vendas foram fretamento e turismo, segmento em que a marca realizou grandes negócios, se posicionando bem à frente do segundo colocado, com 48% a mais

em participação”, diz Jefferson Ferrarez, diretor de Vendas e Marketing Vans da Mercedes-Benz do Brasil. “Os estados de São Paulo e Minas Gerais, além do Distrito Federal, foram os principais compradores de vans de passageiros Sprinter em janeiro.”

Com o emplacamento de 572 unidades em janeiro de 2018, considerando todos os modelos de vans, furgões e chassi com cabina, a marca alcançou um crescimento de 54% em relação a idêntico período do ano passado no segmento de 3,5 a 5 toneladas de PBT, enquanto o mercado como um todo teve aumento de 20%. “Este resultado é muito expressivo, por tratar-se de uma categoria extremamente competitiva”, afirma Jefferson.

A meta da empresa para 2018 é manter o patamar de market share alcançado em 2017 – 55% para vans de passageiros, 32% para furgões e 22% para chassi com cabine. “A linha Sprinter comercializada no Brasil tem atendido à expectativa dos nossos clientes pela tecnologia, segurança, conforto e rentabilidade que oferece nas mais variadas operações do transporte”, acrescenta.

Com 60 versões, a família de veículos comerciais leves da Mercedes-Benz é formada pelos modelos 313 CDI Street (Peso Bruto Total - PBT de 3,50 t), 415 CDI (PBT de 3,88 t) e 515 CDI (PBT de 5 t), que são indicados para empresas de transporte, profissionais autônomos e empreendedores.

SPRINTER – Os clientes de veículos comerciais leves Sprinter, assim como do Vito, do segmento de Vans Médias, contam com o atendimento e a assistência especializada da Rede de Concessionários em todos os estados do Brasil. Além disso, dispõem do atendimento diferenciado de sete unidades do Van Center - Centro Especializado em Vans, estrategicamente localizadas nos importantes mercados dessas linhas de veículos. ■



A Mercedes venceu licitação para fornecer 1.600 ônibus escolares ao Caminho da Escola



Maiores & Melhores
DO TRANSPORTE DO TRANSPORTE

INTELIGÊNCIA E PERFORMANCE PARA O SEU NEGÓCIO

Ituran conta com a mais moderna tecnologia de Rastreadores para Frotas. Qualquer que seja o seu negócio, a Ituran é sua parceira, garantindo eficiência e gestão de custo com os mais avançados recursos de telemetria.



MONITORAMENTO
ONLINE



TERMINAL
REMOTO



RELATÓRIOS
BI



IDENTIFICAÇÃO
DO MOTORISTA



SAFETY
ARI



RASTREADOR
BACKUP



CONTROLE DE
TEMPERATURA



ITURAN
DIAGNOSTIC



ITURAN
APP



SOLUÇÕES
PERSONALIZADAS

Ligue agora e solicite uma visita!

0800 33 FROTA

• 0800 33 37682

0300 77 FROTA

• 0300 77 37682

ituran.com.br



Exportações já representam 75% dos negócios de ônibus da Volvo

As vendas da Volvo Buses ao mercado latino-americano cresceram ainda mais em 2017 e grandes metrópoles como as cidades de Panamá e Guatemala renovaram as frotas com ônibus da marca

A Volvo teve amplo destaque nos principais negócios de ônibus urbanos da América Latina no ano passado, com grandes entregas fora do Brasil, principalmente com para vendas o Panamá e a Guatemala. “As exportações já atingem 75% das vendas do total dos negócios”, declara Fabiano Todeschini, presidente da Volvo Buses Latin America. Segundo ele, a empresa tem o DNA de multimercado de exportação.

O ano de 2017 foi positivo para os negócios de ônibus da Volvo na América Latina. As entregas para grandes metrópoles como cidade do Panamá e cidade da Guatemala, que renovaram frotas ou ampliaram seus sistemas urbanos de transporte de passageiros, asseguraram o crescimento da marca no continente. A região hispânica continua tendo

importância estratégica. A Volvo tem tradição de exportação para estes países desde que começou a fabricar ônibus no Brasil, no final dos anos 1970.

A empresa entregou 1.055 chassis em 2017, sendo que destes 791 foram exportados. As vendas para fora do Brasil cresceram em importância em comparação com o ano anterior, quando pouco mais da metade das entregas tinha sido feita para outros países.

Além das exportações para o Panamá e Guatemala, destacaram-se os mercados do Brasil, Peru, Argentina e Chile. “Os negócios de nossa região, focados principalmente em ônibus de grande capacidade – articulados e biarticulados – são estratégicos para a Volvo Buses”, afirma Todeschini, referindo-se à divisão global de ônibus da marca. A Volvo é líder absoluta

em BRTs (do inglês Bus Rapid Transit) – com mais de 50% de participação na frota circulante em sistemas de ônibus para transporte urbano de massa na América Latina, região onde a mobilidade inteligente apresenta cada vez mais potencial.

A Volvo está animada com a perspectiva de fornecer novo lote de ônibus ao sistema Transmilenio de Bogotá, Colômbia, que tem prevista nova licitação neste semestre para aquisição de mais 1.200 ônibus articulados e biarticulados.

Em 2017 a Volvo introduziu um novo chassi de ônibus urbano, o B250R, com maior índice de nacionalização e mais tecnologia embarcada de conectividade que seu antecessor. Além disso, o B250R também apresenta melhoria em consumo de combustível (redução de 3%), e em custos de manutenção (4% inferiores),



Paraná terá 25 novos biarticulados Volvo com alto grau de conectividade...

... e a Cidade de Guatemala já opera com biarticulados Volvo

comparados com os do modelo anterior. “A primeira venda foi no Brasil, para Campinas (SP), e o veículo entra em circulação em março” destaca Gilberto Vardânea, diretor comercial de ônibus da Volvo para o Brasil.

Para o presidente da Volvo Buses, o mercado de ônibus aponta para o crescimento em 2018, em nível de 10% a 15%, justificado por fatores como a prevista recuperação de passageiros decorrente da melhoria do panorama econômico, a profissionalização das operadores e as licitações que finalmente deverão ocorrer, incluindo as do sistema de transporte intermunicipal paulista, a do sistema de transporte da cidade de São Paulo e

também a das linhas rodoviárias interestaduais e internacionais, esta por diversas vezes adiada nos últimos anos.

Quanto ao segmento de fretamento e turismo, o otimismo em relação às vendas neste ano baseia-se em registros de tendências como as passagens aéreas cada vez mais caras, o gradual retorno de passageiros ao segmento e o turismo sem queda.

Outra novidade foi o lançamento do Programa de Consultoria em consumo de combustível para operadores de ônibus da marca. Com base em dados de conectividade dos ônibus, monitorados em tempo real pela Volvo e suas concessionárias, é possível analisar o desempenho individual de cada veículo e de cada motorista, identificando e propondo ações de melhoria. No projeto-piloto, com a empresa Visate, de Caxias do Sul (RS), houve redução de 7% em consumo de diesel. Em 2018 o projeto será ampliado para outros operadores de ônibus da marca.

No segmento de rodoviários, o destaque de 2017 foi o pioneirismo da Volvo na introdução de chassis na configuração

8x2 para carrocerias de 15 metros, adequados à mudança na legislação que permitiu um aumento de capacidade de passageiros. A marca foi a primeira a ter um chassi homologado e encarroçado nesta especificação, que representa uma nova tendência no mercado. Os ônibus 8x2 são utilizados principalmente em serviços diferenciados nas linhas rodoviárias para usuários mais exigentes.

BIARTICULADOS CONECTADOS – O ano de 2018 inicia com a entrega de biarticulados para Curitiba (PR). Após muitos anos sem renovar sua frota de ônibus, a capital do Paraná terá 25 novos biarticulados Volvo de última geração. Com alto grau de conectividade embarcada, os veículos terão recursos avançados, como restrição de velocidade por região. Por meio de monitoramento remoto e geolocalização, os ônibus Volvo poderão ser programados à distância pelo operador do sistema para limitação de velocidade em áreas determinadas ou em horários especiais. “É uma tecnologia inédita no Brasil, um recurso que aumenta a segurança em áreas próximas a hospitais, escolas, terminais e em locais com alto fluxo de pedestres”, afirma Vardânea. A entrega dos veículos está programada para março. ■




Fabiano Todeschini: “Os negócios de nossa região, focados principalmente em ônibus de grande capacidade são estratégicos para a Volvo Buses”



Tecnologia, conforto e segurança. Chassis de ônibus rodoviário Mercedes-Benz, o Mercedes-Benz da galera.

Pensando no coletivo. Pensando no futuro.

 mercedesbenzonibus

Mercedes-Benz

A marca que todo mundo confia.



Seja gentil. Seja o trânsito seguro.

Quando a Mercedes-Benz cria um chassi, ela pensa em tudo, especialmente no coletivo. É por isso que hoje ela oferece soluções com a mais completa linha do mercado. Produtos que entregam eficiência, rentabilidade e que garantem maior desempenho, economia, conforto e respeito ao meio ambiente. Porque, para a Mercedes-Benz, investir em mobilidade urbana é investir na qualidade de vida das cidades.

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





MAN amplia vendas de ônibus ao exterior

Diante do grande número de pedidos, a empresa tem garantido para o primeiro trimestre um volume expressivo de produção e projeta para este ano um aumento de 20% nas suas exportações

SONIA MORAES

A MAN Latin America segue firme com a sua estratégia de avançar no mercado internacional e contabiliza em janeiro de 2018 o embarque de 206 ônibus, volume 175% superior às 75 unidades que foram exportadas em 2017. “Começamos o ano com excelente perspectiva e já temos um volume expressivo de produção para o primeiro trimestre”, afirmou Marcos Vinicius Forgioni, vice-presidente de vendas e marketing mercados internacionais.

Do total de ônibus exportados em janeiro deste ano, 70% são chassis e 30% são veículos completos. O México, onde a MAN detém a liderança de mercado com a venda de micro-ônibus de nove toneladas e modelos urbanos de 15 e 17 toneladas, absorveu 30% de toda exportação realizada pela empresa no primeiro mês do ano.

“A MAN sempre se manteve atuante no exterior e para incrementar ainda mais as suas exportações a empresa traçou um projeto ambicioso”, disse Forgioni.

A meta da empresa, segundo Forgioni, é de exportar neste ano entre 2.800 e 3.000 ônibus, garantindo um crescimento de 20% sobre as 2.500 unidades que foram exportadas em 2017.

Considerando a evolução dos negócios no

exterior e o incremento das vendas no mercado interno, a estimativa de Forgioni é que a produção da empresa tenha uma evolução de 15% a 20% em 2018.

Os ônibus que a MAN produz no complexo industrial de Resende (RJ) têm presença relevante no sistema de transporte de toda a América Latina, seja para a locomoção de passageiros, transfer de executivos até aeroportos ou para operar em linhas troncais que alimentam os corredores de ônibus BRT. “Cada mercado tem a sua peculiaridade e



Marcos Forgioni: meta da MAN é exportar neste ano entre 2.800 e 3.000 ônibus

demanda, mas em geral há perspectiva de crescimento da economia na região”, analisou o executivo da MAN. “Na Argentina, China e Peru a estimativa é que o Produto Interno Bruto (PIB) tenha um avanço expressivo neste ano e isso deve favorecer o setor de ônibus.”

Na Colômbia, onde a MAN comercializa há muitos anos os seus veículos fabricados no Brasil, a percepção de Forgioni é que seja possível ampliar os negócios de ônibus para o transporte de passageiros, após o acordo automotivo fechado recentemente pelo governo brasileiro.

O mercado colombiano também está inserido nas estratégias da MAN de internacionalização dos seus produtos. Lá a empresa conta com a parceria da Porsche Colômbia, representante da marca naquele país, e aposta na força da sua rede de vendas, pós-vendas e oficinas autorizadas instaladas nas cidades de Bogotá, Medellín, Barranquilla, Cali, Bucaramanga, Pereira, Ibagué, Villavicencio e Tunja.

No Chile a MAN vê possibilidade de ampliar a sua participação no segmento de ônibus, segundo Forgioni, pois o país precisa renovar a frota de veículos para o transporte de passageiros. “A licitação aberta em 2017 foi suspensa pelo governo, mas há grande expectativa de crescer no mercado chileno”, declarou o executivo da MAN.

O bom desempenho da MAN nas exportações de ônibus, segundo Forgioni, deve-se a vários fatores, como o dólar favorável que ajuda na competitividade dos produtos brasileiros e a própria tendência de crescimento do mercado internacional. “Mas a grande relevância para avançar as negociações no exterior é a estrutura que a empresa precisa ter na área de vendas, pós-vendas e serviços em cada país”, explicou Forgioni.

MERCADO – Dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos



URUGUAI RECEBE OS MODELOS VOLKSBUS

Para o Uruguai, a MAN enviou três unidades do ônibus Volksbus 17.230 OD que foram adquiridas pela Associação Nacional de Educação Pública (Anep) para transportar estudantes de Montevideo, capital do país. Lá os veículos rodarão em média cinco mil quilômetros por mês.

A venda dos ônibus Volksbus no Uruguai foi por meio de licitação pública vencida pela Lestido, empresa que representa oficialmente a MAN Latin America naquele país.

“Trata-se de um produto confiável, robusto e que conta com a representação da Lestido, que há 70 anos trabalha com a Volkswagen, considerando automóveis, caminhões e ônibus”, declarou Miguel Remeseiro, gerente da empresa.

A linha Volksbus foi desenvolvida sob medida para suprir às mais variadas

demandas de transporte de passageiros. O portfólio atende a operadores que precisam desde os modelos mini e micro que trafegam mais facilmente nos bairros até os chassis com motores dianteiros e traseiros, para linhas distribuidoras e alimentadoras.

O Volksbus 17.230 OD é indicado para operações de transporte urbano e fretamento, adapta-se a carrocerias de até 13,2 metros, unindo robustez e versatilidade, segundo a MAN. Com polia adicional de série, facilita a instalação do ar-condicionado. O 17.230 OD ainda traz embreagem de 395 mm de diâmetro e caixa de transmissão ZF 6S 1010 BO de seis velocidades com servoassistência e troca de marchas acionada por cabos, o que garante maior conforto e durabilidade de todo o conjunto.

Automotores (Anfavea) mostram que em 2017 foram exportados 9.137 ônibus montados, total 6,4% inferior às 9.766 unidades vendidas ao exterior em 2016.

O embarque de modelos desmontados diminuiu 2,3% em 2017 para 4.865 unidades, ante 4.977 veículos exportados em 2016.

Mas no início de 2018 as exportações de ônibus mostraram reação com resultados melhores quando comparadas a

janeiro de 2017. Incluindo os modelos montados e desmontados foram vendidos 700 veículos no exterior no primeiro mês do ano, um crescimento de 21,4% sobre as 577 unidades exportadas em janeiro de 2017.

Somente ônibus montados a indústria exportou 539 unidades em janeiro deste ano, um avanço de 38,9% sobre o mesmo mês de 2017, cujo volume comercializado no exterior totalizou 388 unidades. ■



Desde janeiro deste ano, o biarticulado Scania F 360 HA está rodando em Curitiba para homologação e avaliação de desempenho

Scania consolida atuação no mercado de ônibus

Diante do grande número de pedidos, a empresa tem garantido para o primeiro trimestre um volume expressivo de produção e projeta para este ano um aumento de 20% nas suas exportações

MÁRCIA PNNA RASPANTI

Em 2017, com 522 ônibus vendidos, entre urbanos e rodoviários, a Scania alcançou crescimento de 80% durante os doze meses em relação ao desempenho de 2016. Nesse mesmo período, a média de crescimento do mercado ficou em 4%. “Esse é um importante resultado para o posicionamento no mercado nacional de ônibus. Estamos marcando nossa atuação com uma postura firme e forte, devido aos nossos produtos que entregam o melhor resultado como retorno do investimento do cliente. Os veículos Scania possuem reduzido consumo de combustível e mais disponibilidade, juntas essas características ajudam a baixar o custo total de operação”, afirma Silvio Munhoz, diretor de Vendas de Ônibus da Scania no Brasil.

Após a alteração em importantes pontos do Código de Trânsito Brasileiro, como

a permissão para a fabricação de ônibus rodoviários até 15 metros, com tração 8x2 e carrocerias de dois andares, a Scania tem procurado atuar cada vez mais fortemente neste novo nicho do segmento rodoviário. A solução de 15 metros também vem puxando uma tendência, pois a logística de transporte e a nova regulamentação das linhas interestaduais estão levando os empresários rodoviários a escolher modelos mais rentáveis, migrando da tração 6x2 para a 4x2 (de 14 metros e 50 lugares) e da 6x2 para o próprio 8x2, que consegue transportar mais pessoas em uma viagem, com importante redução de custos.

No ano anterior, a maior parte da produção de ônibus da Scania foi para este segmento. Além disso, o primeiro veículo produzido nessa configuração, em 2016, foi comercializado pela marca. “Em 2017

fechamos com 40% de participação nas vendas do segmento rodoviário. O mesmo valor também representa a comercialização de chassis 8x2 com carrocerias de 15 metros. Certamente, acreditamos na força desse mercado”, explica o diretor. De acordo com Munhoz, a expectativa para 2018 é que este nicho do segmento rodoviário continue sendo a principal atuação da marca na divisão de ônibus. Em 2018, os números do primeiro mês já são positivos. O período fechou com 64 chassis vendidos, quantidade que já supera as expectativas.

De acordo com a fabricante, o F 360 HA 8x2 sai de fábrica com elevado nível de conforto, maior estabilidade para o veículo e segurança para os passageiros, suspensão a ar com quatro bolsões nos eixos traseiros, freios a tambor com sistema

eletrônico EBS, que diminui o tempo e a distância de frenagem, ABS, controle de tração e o freio auxiliar Scania Retarder.

NEGÓCIOS – Entre as principais vendas urbanas do período estão 20 unidades do modelo K250UB 4x2 para a Viação Gato Preto e 14 unidades do modelo K310IA 6X2/2 articulado para o ConSor, Consórcio Sorocaba, ambas empresas do Estado de São Paulo. Em Santa Catarina, se destacam as vendas de 32 unidades do K310IB 6x2*4, sendo 20 para a BluMob, 6 para a Canavieiras Transportes e outras seis unidades para o Consórcio Fênix.

A Scania deu um importante passo na contribuição da renovação de frota dos ônibus do sistema BRT (Bus Rapid Transit) de Curitiba com o lançamento do biarticulado Scania F 360 HA. Desde janeiro deste ano, há uma unidade rodando na capital para homologação da Urbs (Urbanização de Curitiba) e avaliação de desempenho pelos operadores do sistema. Até o momento, os resultados atenderam todas as exigências. O veículo foi criado como um incentivo ao transporte coletivo, na busca de soluções para os desafios urbanos modernos e a redução de emissões de poluentes.

A versão personalizada do modelo foi apresentada ao prefeito e aos operadores da cidade em novembro de 2017. “O nosso lançamento é competitivo devido ao seu menor custo operacional, além de trazer a vantagem do motor dianteiro, de menor ruído e maior facilidade de acesso, e que ainda reduz os custos de manutenção”, afirma Munhoz. O biarticulado tem 28 metros de comprimento, transporta 270 passageiros e é capaz de tirar das ruas até 135 carros com duas pessoas, ou 68 automóveis com quatro ocupantes. É destinado ao uso em corredores exclusivos do sistema BRT.

O motor de 360 cv desenvolve torque de 1.850 Nm, já em baixas rotações, para economizar combustível. O propulsor está



A Viação Santa Cruz instalou o módulo Communicator da Scania em 50 ônibus da frota

localizado na parte frontal do veículo e privilegia o salão de passageiros, de forma a permitir melhor acessibilidade entre os três vagões do veículo. O bloco está dimensionado para a capacidade de passageiros e carga. “A Scania desenvolveu um projeto em parceria com a encarregadora para isolamento térmico e também acústico do motor. Dessa forma, conseguimos garantir que as condições internas de conforto desse veículo com motor dianteiro sejam as mesmas dos veículos que possuem propulsor traseiro”, explica Munhoz.

ÔNIBUS CONECTADOS – A marca também avançou no mercado de tecnologia embarcada. Atuando no segmento de transporte rodoviário coletivo intermunicipal e interestadual de passageiros, a Viação Santa Cruz foi a primeira empresa no Brasil a fazer retrofit (termo em inglês utilizado para processos de modernização e melhorias em equipamentos), inicialmente em um dos ônibus da frota, com a instalação do Scania Communicator. Quando ativado, o módulo passa a enviar dados atualizados da operação e gerar relatórios periódicos.

A Santa Cruz conseguiu comprovar na prática diversos elementos de redução no consumo, de hábitos de condução dos motoristas e até mesmo ter previsão do período de manutenção do veículo. Essa avaliação resultou em uma melhoria da operação da empresa, que solicitou a instalação do

módulo Communicator em mais 50 ônibus. “A Viação Santa Cruz comprovou na prática o que buscamos entregar para todo o mercado, uma solução completa para a necessidade dos clientes, garantindo o menor custo de operação, mais disponibilidade dos veículos e serviços possíveis de serem realizados por meio da conectividade, como o treinamento de operadores e a programação de manutenções”, diz Munhoz.

SUSTENTABILIDADE – A Scania está atenta ao processo de licitação que definirá os novos operadores do transporte público de passageiros da cidade de São Paulo. Segundo a fabricante, a linha da marca com motor a gás (GNV/biometano) atende à licitação, sendo capaz de garantir redução de emissões de gases contaminantes, principalmente NOx e material particulado, que são os principais responsáveis pelo comprometimento da qualidade do ar.

Em comparação com um veículo similar a diesel, o ônibus a gás emite 85% menos gases se abastecido com biometano, e 70% menos se estiver com GNV. Além disso, garante importante redução de emissões de CO₂ e poluição sonora, com diminuição em torno de 28% no custo operacional por quilômetro rodado. Os veículos Scania a gás recebem um trem de força que supera a legislação de emissões da Europa (Euro 6). No Brasil, o padrão exigido é o Euro 5. ■

Fiat renova a família Ducato

A linha 2018 de minibus tem cinco versões, incluindo uma com acesso para cadeirante, e as novidades são o modelo longo na configuração escolar e básico e o extralongo com de 6,5 m de comprimento

SONIA MORAES



O Ducato extralongo tem 6,35 m de comprimento nas versões executivo, VIP e autônomo

Na sua nova família Ducato, a Fiat passa a oferecer para o modelo minibus cinco versões (quatro de passageiros e uma com acesso para cadeirante). “Nas cinco opções de passageiros a novidade é o Ducato longo, na configuração escolar e minibus básico, e a versão extralonga feita num veículo de 15 metros cúbicos, com 6,35 metros de comprimento na versão executivo, VIP e autônomo para o transporte de cadeirante, mercado que vem crescendo bastante nas cidades brasileiras”, afirmou Juliano Machado, gerente de marketing dos produtos RAM, Dodge e Chrysler na América Latina e do Ducato e outros modelos da Fiat, no evento de apresentação à imprensa realizado no Learning Lab, Centro de Treinamento Avançado para equipe de vendas e pós-vendas da FCA, localizado em Campinas (SP).

Desta nova família de veículos utilitários a montadora está disponibilizando duas versões multi do minibus Ducato porque acredita que este será o veículo mais desejado para transformações, segundo o gerente de marketing. “Ele já tem pré-disposição e o espaço de 15 metros cúbicos na versão extralonga que só a marca possui e uma versão de 13 metros cúbicos, todos com peso máximo autorizado 250 quilos a mais, chegando a 3.750 quilos de peso bruto total (PBT)”, esclareceu Machado.

“A nova linha Ducato está completa com soluções que vão atender todos os mercados e públicos, desde o transporte de cargas até o transporte de pessoas com milhares de possibilidades de transformação e adaptação”, disse o gerente de marketing.

O novo Ducato será importado do

México, depois que a Fiat decidiu parar de produzir este veículo no complexo industrial de Sete Lagoas (MG) no final de 2016. Estará disponível no mercado brasileiro em 13 versões equipadas com motor F1A de 2.3 litros turbodiesel de 130 cv de potência, fabricado no Brasil pela FPT Industrial, com sistema EGR para a recirculação dos gases do escape que dispensa o uso do Arla. O câmbio, que na versão anterior era de cinco marchas, agora tem seis e é produzido pela PSA na França. A parte estrutural do veículo é feita na fábrica da Itália.

A estratégia de concentrar a produção do Ducato no México, segundo o gerente de marketing, é porque lá o Grupo FCA tem um grande polo industrial, com capacidade de fabricar 50 mil unidades do modelo por ano. Além do mercado local, abastece os Estados Unidos e o Canadá, países também integrantes do Nafta (Tratado de Livre Comércio da América do Norte), bloco econômico que mantém acordo de livre comércio desde 1º de janeiro de 1994.

PROJETO GLOBAL – O projeto do Ducato é global e foi criado pela Itália, México e Brasil com a participação de 6.600 profissionais. Com a reformulação, o Ducato teve todas as suas dimensões ampliadas para garantir mais conforto ao motorista e aos passageiros. O veículo está 16 centímetros mais longo nas versões com entre-eixos curto, 26 centímetros maior nas de entre-eixos médio e tem 34,5 centímetros a mais nos de medida longa.

O novo modelo também cresceu na altura: com o teto baixo ganhou até 10 centímetros e com teto alto, cinco centímetros.

A linha 2018 está seis centímetros mais larga que a versão anterior. Ainda tem sete centímetros extras na largura traseira e nove centímetros na dianteira.

CABINE – Outro diferencial do Ducato, segundo Aquino, é que o projeto deste veículo levou em conta o bem estar de quem dirige. “A cabine tem mais espaço que a versão anterior, maior visibilidade e ergonomia (os bancos foram pensados para que o motorista fique mais bem posicionado). O modelo também se destaca pela funcionalidade, com muito porta-objetos, e está mais silencioso”, apontou.

Com uma plataforma completamente nova, a rigidez da carroceria aumentou, mantendo na parte frontal a deformidade programada para absorver a energia em caso de colisão e proteger o habitáculo, além de reduzir ao máximo as peças a serem substituídas em pequenas batidas, diminuindo assim os custos de reparação.

A adequação da suspensão às condições de piso do Brasil proporcionou uma redução de 30% no desgaste dos pneus, impactando positivamente no custo de manutenção do veículo. O controle eletrônico de tração e de estabilidade (ESC), além de priorizar a segurança ativa, ajudou a elevar ainda mais a economia.

O Ducato vem equipado de série com ABS (Anti-Lock Brake System) e Hill Holder (assistente para partida em rampas que impede o carro de se deslocar nas saídas em trechos íngremes).

No mercado brasileiro o Ducato será comercializado em sete cores – três sólidas (branco, preto e vermelho) e quatro metálicas (prata brilhante, grafite cristal, azul perola e vermelho cromo) – e com preço abaixo dos seus concorrentes Renault Master e Mercedes Sprinter.

O minibus será vendido por R\$ 151.900 (longo) e R\$ 163.900 (extralongo) e a versão multi varia de R\$ 131.100 (longo) a R\$ 139.900 (extralongo). “O lançamento será fracionado. Estamos fazendo um



O Ducato escolar, como as outras versões, é mais alto e mais longo do que o modelo anterior

treinamento forte da rede e vamos começar a vender após o carnaval os modelos multi e minibus”, informou Machado.

Para estes veículos a Fiat está oferecendo três condições de financiamento: com 0% de entrada a uma taxa de juros de 0,99% a parcela é de R\$ 5.777 em 24 meses. Com 30% de entrada a taxa de juros é de 1,30% e as parcelas são de R\$ 2.409 em 48 meses. Com 40% de entrada a taxa é de 1,41% e a parcela mensal de R\$ 1.799 em 60 meses.

“Para crescer neste segmento não basta somente ter o produto reformulado, é preciso ter preço competitivo, taxa de juros e condições de financiamento adequadas e uma campanha de comunicação robusta, capaz de apresentar aos clientes as características e os atributos dos veículos”, salientou Paulo Goddard, gerente de vendas da linha Ducato da Fiat.

No mercado de reposição o Ducato terá 29 tipos de acessórios que serão distribuídos pela Mopar, divisão do grupo FCA que supre todos os modelos da marca. A empresa também vai oferecer os planos de revisão programada, que vai de R\$ 856,00 (a primeira de 15 mil quilômetros) até R\$ 2.216,00 (quarta de 60 mil quilômetros).

MERCADO – O mercado de veículos utilitários é dividido em duas categorias – 50% minibus (para o transporte de pessoas) e

50% furgões de carga –, segundo o gerente de marketing.

No segmento de minibus 80% são veículos transformados a partir do furgão e 20% são modelos originais de fábrica.

O mercado total de utilitários leves vendeu no ano passado 20 mil unidades e a expectativa de Machado é que este ano cresça entre 10% e 15%. A Fiat projeta vender 6.000 unidades do Ducato, o que totaliza 500 veículos por mês. “Estamos confiante na retomada econômica do país e as empresas estão dando sinais que estão voltando a comprar”, disse.

Machado explicou que a oferta de cinco versões para o Ducato minibus é porque o uso deste veículo é muito segmentado. “Além do mercado escolar, há demanda para o transfer de pessoas em hotel e nas locadoras, por isso, criamos a versão executiva, VIP e para o transporte de cadeirantes”.

O interesse da Fiat, segundo o gerente de marketing, não é avançar no mercado de escolar. “O público que buscamos é o do transporte de executivos”, esclareceu.

Para suprir esse setor, a Fiat tem 200 pontos de venda dedicados ao Ducato. “Temos uma rede capaz e bem dimensionada e, com a nova linha, estamos buscando especializar para se tornar a marca mais robusta na venda e no pós-venda”, disse Machado. ■

Grupo Mauá fortalece parceria com a Mercedes-Benz

Por conta dessa união com a montadora e o concessionário a transportadora fluminense conseguiu melhorar o custo operacional total (TCO) da sua frota de ônibus

SONIA MORAES



O Grupo Mauá possui 98% da sua frota de 615 ônibus com a marca Mercedes-Benz

A Mercedes-Benz intensifica a parceria com as empresas de ônibus para ajudá-las a reduzir os custos operacionais. Um dos exemplos destacados pela empresa é o Grupo Mauá, de São Gonçalo, na região metropolitana do Rio de Janeiro, que conta com um consultor dedicado Bus Service & Parts (BSP) da Mardisa, concessionário da rede Center Bus, e com uma Sprinter unidade móvel que presta serviços de diagnóstico e manutenção em sua própria garagem.

Silvio Renan, diretor de peças e serviços ao cliente da Mercedes-Benz do Brasil, explica que o consultor dedicado BSP acompanha o dia a dia das empresas de transporte urbano de passageiros, otimizando e

acelerando o atendimento às suas demandas. “Com uma Sprinter unidade móvel equipada com peças básicas e ferramentas de diagnóstico, o concessionário vai às garagens das empresas de ônibus para realizar manutenção in loco, liberando rapidamente a frota de ônibus para a população”, diz.

O Grupo Mauá é um cliente tradicional da Mercedes-Benz, que possui 98% da sua frota de 615 ônibus com a estrela de três pontas, e acaba de adquirir mais 90 ônibus da marca. Por conta dessa parceria com a montadora e o concessionário a empresa conseguiu melhorar o custo operacional total (TCO) da sua frota de ônibus.

“Nosso desafio diário é disponibilizar a

frota para a área operacional, garantindo a qualidade no atendimento, e diminuir os custos por quilômetro de cada veículo da frota e a Mercedes-Benz, com seu conhecimento e metodologia, nos ajuda muito na gestão dos custos operacionais, além de proporcionar um desempenho melhor da frota”, afirma Marcio Marinho, gerente de manutenção do Grupo Mauá. “Contar com o consultor dedicado aqui na empresa – entendendo o nosso dia a dia e a necessidade de peças e serviços e, principalmente, treinando os nossos colaboradores e transmitindo para nós mais conhecimento – é que nos traz um valor agregado muito alto, com perspectivas de ótimos resultados ao longo do tempo, além de fortalecer nosso relacionamento com a marca e com a Mardisa.”

Marinho ressalta que a parceria com a Mercedes-Benz gera mais ganhos ao Grupo Mauá. “O atendimento dentro da nossa própria garagem, por meio da oficina volante, agiliza as soluções, com qualidade de mão de obra, peças genuínas e ferramentas de diagnóstico”, diz ele. “Temos trabalhado com pacotes de peças mais consumidas, visando otimizar os custos que mais impactam na manutenção da frota.”

O gerente de manutenção do Grupo Mauá afirma ainda que a padronização da frota da empresa com ônibus Mercedes-Benz está ligada também ao reduzido consumo de diesel e à facilidade de manutenção dos veículos da marca. “Além disso, as soluções voltadas à redução de custos operacionais nos trazem confiança. Só o aval da Mercedes-Benz já tem

valor”, assinala Marinho.

Renan, o diretor da Mercedes-Benz, salienta que a presença constante de um consultor junto ao cliente cria uma valiosa oportunidade de aprofundamento do conhecimento sobre a estrutura e as necessidades das empresas de ônibus. “Além de fortalecer o relacionamento, isso permite que a Mercedes-Benz atue de forma ainda mais consistente em prol da excelência operacional da frota”, comenta o executivo. “Nosso consultor está ali para resolver questões técnicas e comerciais, além de oferecer peças e serviços adequados, fortalecendo a presença e o papel da nossa marca como geradora de soluções para as necessidades do cliente. Ao ouvi-lo com atentamente, podemos satisfazer cada solicitação, assegurando a sua satisfação e conquistando a sua fidelidade.”

As manutenções feitas de maneira adequada e regular ajudam a diminuir o consumo de combustível, melhoram a disponibilidade, evitam paradas não programadas e falhas durante o percurso. Também previnem falhas de maior custo decorrentes de manutenção imprópria, mantêm a garantia de fábrica, asseguram melhor performance do veículo, aumentam a segurança ao minimizar acidentes por falha mecânica e contribuem para a proteção do meio ambiente.

“Outra grande vantagem para o cliente é que ele pode estabelecer uma previsibilidade de custos preventivos e corretivos de manutenção, o que propicia maior controle de fluxo de caixa para as operações comerciais de sua frota”, reforça Renan.

UNIDADE MÓVEL – A unidade móvel para serviços de diagnose e manutenção é montada sobre uma Sprinter devidamente equipada com ferramentas e equipamentos para suprir as necessidades dos clientes, com soluções em peças e serviços.

Com a Sprinter Unidade Móvel, a Mercedes-Benz proporciona ao cliente uma transferência de conhecimento por meio



O consultor dedicado presta serviços de diagnose e manutenção da garagem da operadora

do técnico dedicado que faz o atendimento juntamente com o veículo. Com isso, as manutenções dos ônibus são feitas na própria garagem da empresa, agilizando o retorno dos veículos ao trabalho e assegurando a disponibilidade da frota. Assim, reduz os custos operacionais e aumenta a rentabilidade para o cliente.

As manutenções feitas de maneira adequada e regular ajudam a diminuir o consumo de combustível, melhoram a disponibilidade, evitam paradas não programadas e falhas durante o percurso. Também previnem falhas de maior custo decorrentes de manutenção imprópria, mantêm a garantia de fábrica, asseguram melhor performance do veículo, aumentam a segurança ao minimizar acidentes por falha mecânica e contribuem para a proteção do meio ambiente.

“Outra grande vantagem para o cliente é que ele pode estabelecer uma previsibilidade de custos preventivos e corretivos de manutenção, o que propicia maior controle de fluxo de caixa para as operações comerciais de sua frota”, destaca Silvio Renan.

A rede de concessionários Center Bus – atualmente, com 24 unidades nas principais praças do mercado de ônibus no Brasil – oferece atendimento customizado

para frotistas do segmento de ônibus, garantindo ainda mais confiança e tranquilidade para os clientes. Os concessionários contam com uma estrutura voltada exclusivamente para ônibus, na qual os clientes encontram uma equipe de profissionais treinados para essa finalidade, com gerentes, vendedores e assessores ao frotista.

Por meio do Center Bus, é dado todo apoio ao cliente, desde o processo de vendas até o treinamento de seus motoristas e mecânicos, além da disponibilização de oficinas volantes, devidamente equipadas para atender às necessidades de assistência técnica dos frotistas onde eles precisarem.

“Ao oferecer alternativas rentáveis aos clientes para a aquisição de peças e serviços, a Mercedes-Benz assegura melhor custo/benefício visando à redução de custos de manutenção”, afirma Renan. “Isso traz reflexos muito positivos para o TCO, conceito que vem assumindo relevância cada vez maior no segmento de veículos comerciais”.

Moderna ferramenta de gestão, o TCO ajuda o cliente a otimizar e reduzir custos, considerando toda a vida útil do veículo. Consequentemente, isso aumenta os ganhos com o transporte. ■

Marcopolo amplia negócios no mercado da África

Dos 334 ônibus comercializados, 300 modelos urbanos, incluindo 250 Viale e 50 micro-ônibus Volare W9, serão entregues à Nigéria, e 34 modelos Viaggio 1050 rodoviários enviados para a Angola

SONIA MORAES



Marcopolo Viale destinado à Nigéria tem chassi Scania K250 UB 4x2 e 13 m de comprimento

A Marcopolo amplia a sua presença no mercado internacional com a venda de 334 ônibus para dois países da África. São 300 veículos para a Nigéria e 34 para a Angola.

A negociação fechada com a Nigéria, em parceria com a Scania, envolveu a venda de 300 veículos, sendo 250 modelos urbanos Viale e 50 micro-ônibus Volare W9 urbano, que serão entregues ainda no primeiro semestre de 2018 para a Transport Service Limited, importante operador da cidade de Lagos. A aquisição faz parte do plano do governo local para fortalecer o transporte público na cidade.

Os ônibus Marcopolo Viale desenvolvidos para a empresa de transporte da Nigéria tem chassi Scania K250 UB 4x2, com 13 metros de comprimento e duas portas de acesso. São equipados com sistema de ar-condicionado, poltronas revestidas,

câmeras internas de monitoramento, cabine, espaço exclusivo para cadeirante e tomada USB nas poltronas.

“Nossa escolha pelos ônibus com carroceria Marcopolo e chassi Scania, e micros Volare se deve, principalmente, ao design moderno e eficiente dos modelos, configuração interna com total acessibilidade e conforto para o passageiro, bem como pelo menor custo operacional. Esta visão está alinhada com a nossa estratégia de ser um dos principais operadores de transportes públicos na Nigéria”, declarou Deji Wright, diretor-gerente da Transport Service Limited.

Para Ricardo Portolan, chefe de operações do Oriente Médio e África, a primeira entrega será um passo importante na estratégia de longo prazo da Marcopolo para intensificar a presença na Nigéria,

que iniciou ainda nos anos 80. “Desde 2015, temos trabalhado muito forte em toda a África para conquistar novos clientes e mercados. Este fornecimento reforça as ações que a Marcopolo vem fazendo no continente e que estão gerando negócios significativos”, analisa o executivo.

Na Nigéria, os produtos e a marca Marcopolo são sinônimos de ônibus premium, com padrão superior, diferencial reconhecido pelos passageiros. “Isto foi importante para que a empresa fosse escolhida para este negócio, visto que o foco é oferecer um serviço de qualidade superior aos usuários”, afirmou Portolan.

ANGOLA – As 34 unidades vendidas para a Angola são do modelo Viaggio 1050 rodoviário e serão entregues para a empresa Macon, um dos maiores operadores de transporte coletivo de Angola.

Os veículos começarão a ser utilizados em rotas intermunicipais daquele país e fazem parte do programa de renovação de frota da operadora angolana. Desde 2015, a fabricante de Caxias do Sul realiza um forte trabalho para ampliar a sua presença no mercado internacional, principalmente por intermédio das exportações a partir das unidades brasileiras.

“Continuamos atuando forte em todo o mercado africano. E a despeito de 2017 ter sido um ano de economia desfavorável em Angola, a Macon manteve o investimento na renovação de sua frota, o que demonstra a sua fidelização, pois nos últimos anos tem adquirido mais veículos”, comentou

Ricardo Portolan, gerente executivo de negócios internacionais região Oriente Médio e África, da Marcopolo.

Os ônibus Viaggio 1050 fornecidos à Macon são equipados com 46 poltronas do tipo Executivo reclináveis, com revestimento em couro ecológico e cinto de segurança retrátil. Para ampliar o conforto dos passageiros, o veículo conta com vidros colados, sistemas de ar-condicionado e audiovisual com DVD e monitores.

Com carroceria montada em chassi Volkswagen 18.320, os ônibus têm 12,5 metros de comprimento e possuem câmbio automatizado, câmera de ré e internet sem fio (wi-fi). Desenvolvido para oferecer o mais elevado padrão disponível no mercado de ônibus intermunicipais, o Viaggio proporciona mais conforto aos usuários, menor custo operacional e fácil manutenção, com componentes e peças disponíveis em toda a rede Marcopolo.

O foco nas exportações permitiu que a Marcopolo ampliasse a sua presença nos mercados da África e do Oriente Médio. “Em 2017, as exportações de ônibus fabricados no Brasil para países da região, como África do Sul, Angola, Benin, Burkina Faso, Camarões, Costa do Marfim, Togo e Catar cresceram. Continuamos buscando negócios em novos mercados e enviamos, somente no último trimestre, mais de 200 unidades, entre modelos rodoviários e urbanos”, informou Portolan.

MERCADO EXTERNO – A Marcopolo indicou em seu balanço financeiro de 2017 que as exportações voltaram a apresentar crescimento, de 5,1% em volume exportado em relação a 2016 (3.271 unidades ante 3.111). O projeto de integração da área comercial – mercado externo com a abertura de novos escritórios em Kuala Lumpur (Malásia) e Dubai (Emirados Árabes Unidos), passou a dar seus primeiros resultados e transações importantes estão sendo prospectadas no continente africano.

MARCOPOLO TEM NOVO DIRETOR DO NEGÓCIO DE ÔNIBUS



A Marcopolo anunciou que Rodrigo Otávio Pikussa é o novo diretor do negócio de ônibus, passando a ser o responsável direto pela área comercial para o mercado brasileiro.

O executivo ocupava o cargo de gerente executivo de negócios internacionais da região Américas.

“Meu principal objetivo será liderar a equipe comercial na busca pelo crescimento continuado da Marcopolo, sempre com o foco na satisfação dos clientes e

Entre as operações internacionais, a Polomex, localizada em Monterrey, México, foi o grande destaque positivo. Seu desempenho foi marcado pelo crescimento de 5,9% nas unidades produzidas (1.272 em 2017, comparadas a 1.201 no ano anterior) e de 213% no lucro líquido, resultado do trabalho de diversificação de clientes, da produção de ônibus com diferentes marcas de chassis e de um mix de produtos mais nobres, especialmente de modelos rodoviários.

Em abril de 2017, a Marcopolo informou a aquisição da participação remanescente na empresa australiana Volgren, sediada em Melbourne, passando a deter 100% de seu capital. A operação da TMML (Índia) apresentou resultados positivos, com performance equilibrada ao longo do ano, sofrendo menos com a sazonalidade do mercado indiano. A unidade apresentou lucro líquido de R\$ 4,3 milhões, 51,6% maior do que no mesmo período do ano passado.

Para 2018, a Marcopolo prevê a continuidade da trajetória de recuperação da indústria brasileira do ônibus. Inicia o ano com carteira de pedidos com volume de

no relacionamento estreito com o mercado. Outro desafio será manter a empresa como líder nacional e de vanguarda na introdução de inovações e tecnologias que proporcionem benefícios e vantagens para os operadores e os passageiros dos nossos ônibus”, disse Pikussa.

Em seus oito anos na empresa, Otávio Pikussa ocupou as posições de gerente de operações comerciais do mercado externo, diretor-geral da Polomex e gerente executivo de negócios internacionais. Anteriormente, atuou na Busscar como gestor de negócios, gerente nacional de vendas, gerente de novos negócios, marketing e administração de vendas.

Com 46 anos, Pikussa é graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade do Paraná e tem MBA em Gestão de Negócios Internacionais pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

negócios em andamento superior ao verificado nos últimos anos e boas perspectivas para licitações, especialmente no âmbito do programa Caminho da Escola e das exportações.

“Os destaques deverão ser a venda e produção de modelos rodoviários para o setor de fretamento e interestaduais, assim como a maior renovação de frota por parte dos operadores do segmento de urbanos. O Refrota, linha de crédito voltado ao financiamento de urbanos, após um início moroso, passou a se constituir como alternativa para clientes do segmento e vem fomentando vendas”, informou a empresa em comunicado.

No exercício de 2017 a Marcopolo registrou receita líquida de R\$ 2,87 bilhões, com crescimento de 11,7% em relação ao ano anterior (R\$ 2,57 bilhões). O resultado, segundo a companhia, reflete o início de retomada do mercado brasileiro de ônibus e a continuidade do foco da empresa na ampliação das exportações, que atingiram quase R\$ 1 bilhão, o equivalente a 34,8% dos negócios da companhia. O lucro líquido no período foi R\$ 82,1 milhões. ■



Com 8,9 m de comprimento, o Volare Access possui piso baixo, motor Cummins de 162 cv e transmissão Eaton de 5 marchas

Ônibus acessível começa a circular até o Centro Paralímpico

O modelo Access da Volare atende a iniciativa da SPTrans, que prevê transportar cerca de 2.500 pessoas por dia nesse trecho de 3,9 km de extensão operado pela Mobibrasil na cidade de São Paulo

SONIA MORAES

A SPTrans colocou em operação um ônibus totalmente acessível na linha de ônibus 605A/10 entre a estação Jabaquara do metrô de São Paulo e o Centro de Treinamento Paralímpico, no km 11,5 da rodovia dos Imigrantes. O miniônibus Volare Access, com capacidade para acomodar quatro cadeiras de rodas, começou a circular no dia 17 de março. Este veículo não tem catraca e é equipado apenas com um validador.

Com chassi Agrale de piso baixo e motor traseiro Cummins ISF 3.8 de 162 cv

de potência, com transmissão mecânica Eaton de 5 marchas e direção hidráulica, o miniônibus tem 8,9 metros de comprimento e porta dianteira com acesso por meio de rampa. Há ainda suspensão pneumática com sistema de movimentação vertical, o que permite o rebaixamento do veículo para facilitar o embarque e desembarque dos passageiros. Está equipado com ar-condicionado, tomadas USB para carregamento de equipamentos eletrônicos e capacidade total para 36 passageiros, incluindo os quatro cadeirantes.

A nova linha, operada pela Mobibrasil, tem 3,9 quilômetros de extensão que devem ser percorridos em cerca de 15 minutos. As partidas terão intervalos de 15 minutos e a previsão da SPTrans é que sejam transportados em média 2.500 passageiros por dia útil.

PILOTO – Por se tratar de uma linha piloto, a SPTrans informa que vai monitorar a sua operação e, a partir do resultado dessa implantação, poderá ampliar a iniciativa, de acordo com a necessidade, por meio

de eventuais novas linhas projetadas especialmente para pessoas com deficiência e dificuldade de locomoção. “Como o projeto está em fase piloto, ainda não há data prevista para sua ampliação, mas a possibilidade já está em estudo”, informou a SPTrans por meio do departamento de comunicação.

“Atualmente a frota de ônibus municipais é de 14.379 veículos, sendo que destes 13.313 são acessíveis, o que dá 92,6% do total. Com a nova licitação do sistema, 100% da frota terão obrigatoriamente itens de acessibilidade”, informou a SPTrans.

A empresa que faz a gestão do sistema de transporte público por ônibus em São Paulo acrescentou que, além

dos ônibus acessíveis, disponibiliza 438 vans do Atende+, um serviço de transporte porta a porta para pessoas com deficiência motora severa. Destacou ainda que a minuta do edital prevê que a frota do Atende+, aumente para 500 vans.

Com 1,2 milhão de viagens por ano e 1,2 milhão de quilômetros rodados por mês, o Atende+ tem hoje em sua base 9.337 passageiros, sendo 5.319 pessoas com deficiência e 4.018 acompanhantes.

Na atual gestão, o atendimento a pessoas com deficiência também passou a ser feito por cerca de 100 táxis pretos, com motoristas treinados e veículos adaptados.

“A SPTrans trabalha em várias frentes para garantir acessibilidade. Desde a ampliação da capacidade de atendimento do Atende+, até a incorporação de novos



O miniônibus Volare Access pode acomodar quatro cadeiras de rodas

ônibus acessíveis na frota de ônibus, tudo é feito pensando também nesta população com necessidades especiais”, explicou Paulo César Shingai, diretor de operações da companhia.

Para Cid Torquato, titular da Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência, a nova linha de ônibus é um grande avanço para as pessoas com deficiência e para todo o sistema de transportes da cidade: “Os veículos possuem piso baixo e configuração inovadora, com espaço para até quatro cadeirantes, fundamental para atender o fluxo de paratletas e visitantes do Centro de Treinamento Paralímpico.”

Outra novidade desta linha é a presença de um auxiliar dentro dos veículos que ficará responsável por ajudar na locomoção dos cadeirantes.

Com esse ônibus, os frequentadores

do Centro de Treinamento Paralímpico na rodovia dos Imigrantes poderão fazer seus deslocamentos a partir do metrô de forma mais rápida, confortável e segura.

Para Sérgio Avelleda, secretário municipal de Mobilidade e Transportes, a iniciativa mostra o empenho da atual gestão em fazer de São Paulo uma cidade realmente inclusiva. “Acessibilidade total é uma prioridade dessa administração e a nova linha, além de simbolizar um incentivo a mais para nossos atletas, vem ampliar o leque já oferecido pela Secretaria de Mobilidade e Transportes, com frota de ônibus cada vez mais acessível, ampliação do serviço Atende+ e do táxi acessível, além de maior facilidade para obtenção do bilhete único especial”, afirmou.

José Carlos Martinelli, presidente da SPTrans, ressaltou a importância do investimento, que permitirá receber quatro cadeirantes de uma só vez em um único miniônibus do sistema. “É uma configuração inovadora e uma experiência que nos dá satisfação porque proporciona melhoria real na rotina de pessoas que precisam e vinham fazendo um esforço enorme para chegar ao CT Paralímpico”, disse.

João Paulo Ledur, diretor do negócio Volare, afirmou que é muito importante e gratificante participar desta iniciativa e ver que um produto, como o Volare Access, desenvolvido para proporcionar acessibilidade total, está sendo adotado na mais importante metrópole brasileira. “Ganham não somente os passageiros, mas toda a sociedade, com uma cidade inclusiva”, frisou o diretor. ■

Exportações garantem o desempenho do setor de ônibus em 2017

No ano passado as fabricantes venderam 4.803 veículos ao mercado externo, volume 13,2% maior que em 2016, quando os embarques totalizaram 4.242 unidades, segundo a Fabus

SONIA MORAES

As exportações garantiram a melhora no segmento de ônibus em 2017. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), no ano passado foram comercializados 4.803 veículos no mercado externo, número 13,2% maior que em 2016, quando os embarques atingiram 4.242 unidades.

Com esse movimento positivo dos negócios no exterior, as encarroçadoras conseguiram compensar o fraco desempenho do mercado interno que demandou uma produção de 9.804 veículos, volume 2,6% inferior às 10.069 unidades fabricadas em 2016.

Somando o volume do mercado interno e externo a produção alcançou 14.607 carrocerias em 2017, uma expansão de 2,1% sobre 2016, quando foram

produzidas 14.311 unidades.

Do total de veículos que saíram da linha de montagem, 4.820 unidades foram da Caio Induscar, 4.161 da Marcopolo, 1.545 da Mascarello, 1.436 da Neobus, 1.388 da Marcopolo Rio, 860 da Comil e 397 da Irizar, segundo a Fabus.

Dois modelos sustentaram o incremento da produção em 2017. Os rodoviários que tiveram um aumento de 3.417 unidades em 2016 para 4.150 unidades no ano passado e os micro-ônibus, cujo volume aumentou de 2.258 unidades para 2.773 unidades.

Em sua análise sobre o mercado de ônibus Antonio Martins, presidente da Fabus, salientou que, embora o setor tenha apresentado uma pequena recuperação a partir do segundo semestre do ano passado,

ainda está longe de atingir as 24 mil unidades que foram produzidas em 2014. "Mas a situação está começando a melhorar e com a redução da Selic (taxa básica de juros da economia), a queda da inflação, a volta da confiança das empresas e o consumo das famílias melhorando lentamente, o passageiro começa a utilizar o ônibus e isso fará com que a economia volte a acelerar", disse Martins.

A grande aposta do mercado de ônibus em 2018, segundo Martins, está nos micro-ônibus, com a perspectiva de aumentar a produção desses modelos para suprir a demanda do programa Caminho da Escola após a licitação fechada no final do ano passado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia vinculada ao Ministério da Educação.

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).





“Foram licitados 6.000 ônibus com poltronas acessíveis e neste ano será aberta a licitação para mais 2.900 ônibus sem poltronas acessíveis”, explicou Martins.

URBANO – Além de aumentar a produção dos modelos escolares, as fabricantes buscam elevar o volume de modelos urbanos. Para isso, a Fabus irá se reunir com a Caixa Econômica Federal e o Ministério das Cidades a fim de conseguir maior celeridade no programa Refrota, que tem como meta disponibilizar R\$ 3 bilhões por

meio de recurso proveniente do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), o que dá para comprar 8.000 ônibus urbanos, segundo estimativa de Martins. “Até agora já foram financiados 650 ônibus urbanos por meio do Refrota e este ano deve ser disponibilizado mais recurso para a compra de 7.000 veículos”, afirmou.

RODOVIÁRIO – No segmento rodoviário a perspectiva da Fabus é de aumentar a produção dos modelos para operação em turismo e fretamento, após a

obrigatoriedade da poltrona móvel entrar em vigor a partir de 1º de julho deste ano, depois de ser adiada várias vezes. “Com o programa de autorização, as empresas têm que reduzir a idade média dos ônibus, trocando em média dois mil veículos por ano até 2021”, esclareceu Martins.

“Agora o programa rodoviário está deslançando”, disse. “De 1.196 unidades produzidas em 2016 o volume aumentou para 1.715 unidades no ano passado, um incremento de 43%.”

Martins afirmou também que a perspectiva de o PIB ficar positivo, oscilando entre 2,5% e 3% neste ano, fará com que o mercado retome o seu crescimento e isso irá refletir na demanda por ônibus, fazendo com que o setor de fretamento e turismo, que sofreu muito com a recessão, comece a se reativar. “Com a melhora no desenvolvimento da indústria, aumenta a empregabilidade e mais pessoas passam a utilizar os ônibus de fretamento”, salientou Martins.

Diante da perspectiva promissora para 2018, a estimativa do presidente da Fabus é que o mercado de ônibus tenha um crescimento de 10% a 15% neste ano. “Se o mercado de escolar for bem, podemos ter um avanço de até 20%”, calculou Martins. ■

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



Expectativa de melhora nas vendas de ônibus

Depois de registrar no acumulado de janeiro e fevereiro um crescimento de 84,4% sobre o mesmo período de 2017, com 1.719 veículos vendidos, as fabricantes de chassis de ônibus estão mais confiantes na retomada do setor

SONIA MORAES

As fabricantes de chassis de ônibus começam 2018 mais confiantes na recuperação dos negócios ao longo deste ano, após contabilizar no acumulado de janeiro e fevereiro um crescimento de 84,4% nas vendas com o emplacamento de 1.719 veículos, ante 932 unidades comercializadas no mesmo período de 2017, segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

“O mercado de ônibus começou melhor que no ano passado e a expectativa

é que seja mantido o ritmo de crescimento”, avaliou Luiz Carlos Gomes de Moraes, vice-presidente da Anfavea. “Além da licitação aberta pelo governo para a compra do ônibus escolar que ajuda no volume de vendas, temos também alguns negócios acontecendo no segmento de urbanos e ainda estamos esperando a licitação de São Paulo que está em fase de consulta e deve acontecer entre março, abril ou maio, o que trará um impacto positivo no volume ainda este ano”.

Outro fator positivo para o mercado de ônibus, segundo Moraes, é o segmento de rodoviários que está passando por renovação e deverá comprar novos ônibus este ano. “Estamos vendo um crescimento moderado para o setor de ônibus neste ano, mas já é um movimento importante para a indústria”, disse Moraes.

EXPORTAÇÃO – No mercado externo a movimentação das montadoras também foi positiva no primeiro bimestre do ano com o embarque de 1.427 veículos,



Antonio Megale: o setor automotivo tem crescido nas exportações

um crescimento de 35,5% sobre os 1.053 chassis exportados no acumulado de janeiro e fevereiro do ano passado.

Do total de ônibus vendidos no exterior nos dois primeiros meses do ano, 974 unidades são de modelos urbanos, que tiveram alta de 34,9% sobre janeiro e fevereiro de 2017, segundo a Anfavea.

Antonio Megale, presidente da Anfavea, comentou que o setor automotivo tem crescido na exportação, passando de nono para o quinto lugar no ranking geral. "Em janeiro deste ano o volume de toda a indústria automobilística (incluindo ônibus, caminhões e automóveis) superou os embarques dos últimos dez anos. Em valor o mês de janeiro é o

segundo maior da história do setor, com US\$ 1,03 bilhão", lembrou Megale se referindo que o ano começou bem para o setor automotivo.

Moraes afirmou que as montadoras vão continuar buscando novos clientes no exterior. "A ideia é ter um mix de produto que atenda à demanda do Brasil e às exportações, para quando ocorrer uma volatilidade do mercado, conseguir manter uma produção mais equilibrada", explicou.

Entre as montadoras há quem defenda que o ideal é ter pelo menos 40% do volume de produção destinados à exportação. "Isso depende de cada empresa, mas de maneira geral todas estão buscando manter equilibrado o nível de vendas externas", disse o vice-presidente da Anfavea.

PRODUÇÃO – O ritmo de produção também melhorou na indústria de ônibus e o volume fabricado nos meses de janeiro e fevereiro foi de 4.053 unidades, um avanço de 67% sobre o mesmo período de 2017, quando foram produzidos 2.427 chassis.

Do total fabricado, 3.113 unidades foram de modelos urbanos, que tiveram um aumento de 73,4% sobre os 1.795 chassis produzidos nos dois primeiros meses do ano passado.

Neste setor, a liderança de vendas ficou

com a Mercedes-Benz, que teve 1.007 chassis emplacados, um crescimento de 219,7% sobre as 315 unidades vendidas nos meses de janeiro e fevereiro de 2017. A MAN, segundo colocada do setor, aumentou as suas vendas em 48,1%, de 216 para 320 unidades e a Agrale, terceira colocada, elevou em 41,8% a comercialização para 234 chassis, ante 165 modelos vendidos no mesmo período do ano passado. A Scania vendeu 56 ônibus nos dois meses do ano, a Volvo 37 e a Iveco 28 unidades.

O momento de confiança refletiu no nível de emprego na indústria automobilística que apresentou um aumento de 1,1% em fevereiro em relação ao janeiro, com o total de 130.421 empregados. Na comparação com fevereiro do ano passado, quando havia 127.257 empregados no setor, o nível de emprego aumentou 2,5%, segundo a Anfavea.

Com a produção maior, a quantidade de empregados protegidos pelos acordos trabalhistas, como o Programa Seguro Emprego (PSE) e o lay-off, caiu de 1.885 para 1.721 pessoas. "Isso ocorreu porque 164 pessoas que estavam em lay-off voltaram ao trabalho", explicou Megale.

As projeções da Anfavea para 2018 apontam um crescimento de 24,7% nas vendas de veículos pesados, o que dá um total de 79.500 unidades, incluindo ônibus e caminhões. ■



Visibilidade para seus produtos e serviços.

11-5096.8104



Mercedes-Benz vence mais uma licitação do Caminho da Escola

A montadora superou a concorrência na categoria Ônibus Rural Escolar – ORE 2 – com o chassi LO 916 off-road e tem 1.600 unidades do modelo com carroceria Caio indicada para a venda

SONIA MORAES

O programa Caminho da Escola deve movimentar o mercado de ônibus em 2018, com a licitação aberta no final do ano passado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia ligada ao Ministério da Educação, para a compra de 6.000 micro-ônibus.

Do total de veículos escolares licitados, 1.600 unidades são da Mercedes-Benz, que venceu a concorrência na categoria Ônibus Rural Escolar – ORE 2 – com o chassi LO 916 off-road, preenchendo uma lacuna que havia no segmento de nove toneladas para o transporte de 44 estudantes.

Em sua especificação técnica o ORE 2 determina que o veículo tenha 9.000 mm

de comprimento máximo, 3.000 quilos de capacidade de carga útil e espaço para acomodar 44 estudantes sentados, podendo também ser equipado com plataforma elevatória.

“A grande mudança nesta licitação do FNDE é que o ORE 2 passou a ser um micro-ônibus de nove toneladas (antes era atendido por veículos de 15 toneladas), ganhou reforço na suspensão, pneus especiais e outras adaptações para operar em condições extremas transportando 44 alunos”, explicou Valter Barbosa, diretor de vendas e marketing de ônibus da Mercedes-Benz.

Com carroceria Caio, o micro-ônibus escolar da Mercedes-Benz é um projeto

inovador, segundo Barbosa. “É um veículo menor e mais eficiente, pois consegue acomodar 44 alunos de forma otimizada e com custo menor”, salientou o diretor.

“Agora as prefeituras podem escolher os tamanhos de veículos. Se tem muitos alunos pode usar um carro maior. Mas se a região for de ruas estreitas pode usar o ORE 2, que assegura maior manobrabilidade”, esclareceu Barbosa.

Além dos 1.600 veículos da Mercedes-Benz, foram indicados pelo FNDE em 2017 modelos de outras especificações técnicas. Na categoria ORE 1 (de sete toneladas com capacidade para transportar 29 estudantes) os 1.600 micro-ônibus

licitados são da MAN. Na ORE 1, 4x4 (de sete toneladas com tração nas quatro rodas para levar 23 estudantes), não podendo ser equipado com plataforma elevatória, os 800 modelos são da Volare. Na ORE 3 (de 11 toneladas para transportar 44 estudantes) os 1.600 veículos são da MAN.

Na categoria ONUREA (Ônibus Urbano Escolar Acessível) foram licitados 400 veículos, sendo 200 unidades de piso alto da MAN e 200 unidades de piso baixo da Volare.

NOVA DISPUTA – Para este ano, o FNDE deverá abrir licitação para 2.900 ônibus escolares que estão equipados com o dispositivo de poltrona móvel (DPM) para maior acessibilidade dos alunos com mobilidade reduzida. A expectativa da Mercedes-Benz é que a

licitação desses veículos seja postergada para o final deste ano. “Se a licitação ocorrer em maio não haverá condição de entregar os veículos até o final de junho, que é o prazo para os estados e municípios receberem os recursos do governo federal em ano eleitoral”, explicou Barbosa. “Se os veículos forem entregues a partir de julho os pagamentos só poderão ser liberados depois das eleições.”

A estimativa do diretor de marketing da Mercedes-Benz é que do total de 8.500 micro-ônibus licitados pelo FNDE (incluindo os 2.900 veículos deste ano), deverão ser emplacados 35% neste ano e 35% em 2019. “O resultado de vendas desses ônibus deverá aparecer no emplacamento do segundo semestre deste ano”, calcula Barbosa.

Depois de um longo período de retração no mercado, com as vendas de ônibus

represadas em todo o país por causa da crise política, o diretor da Mercedes-Benz projeta um ano melhor para todo o setor. “Se as vendas de modelos escolares se concretizarem e, se continuar aquecido o segmento de rodoviários, o mercado de ônibus pode ter um crescimento entre 15% e 20% neste ano, com volume que varia entre 13 mil e 14 mil unidades”, disse Barbosa.

ÁREA DA SAÚDE – Além da licitação para o programa Caminho da Escola, a Mercedes-Benz venceu a concorrência do governo federal para a área da saúde e deverá entregar para Secretaria de Planejamento e Gestão do Estado de Minas Gerais (Seplag) 905 micro-ônibus, chassi LO 915, com carroceria Mascarello. Os veículos serão utilizados para o transporte de pacientes a serviços da Secretaria da Saúde. ■

Qualidade de imagem e alta definição para monitoramento de frota



IMAGEM
CORREDOR



IMAGEM
PORTA



IMAGEM
EXTERNA

Os DVRs da REI capturam vídeos de alta definição e áudio através de câmeras estrategicamente posicionadas.



Wi-Fi 3G 4G



(19) 3500-4860
(19) 3500-4859
contato@reibrasil.com.br
www.reibrasil.com.br



Conheça também nosso serviço de monitoramento de frota. Acesse: www.fleetify.com.br

REI
Sua melhor imagem a bordo

Viação Santa Brígida investe na gestão da sua frota de ônibus

Com o projeto da telemetria da MiX Telematics, a empresa conseguiu informações precisas em tempo real, do ponto mais crítico, seja na operação ou na manutenção dos veículos

SONIA MORAES

A Viação Santa Brígida, empresa de transporte que opera linhas urbanas nas regiões norte, noroeste, sudeste e central do município de São Paulo, fechou parceria com a MiX Telematics, empresa de telemetria e gestão de frotas, para obter o maior controle sobre as suas frotas de ônibus.

“No nosso dia a dia temos várias ocorrências com a frota, como o número de avarias, consumo de combustível e sistema de freio com quilometragem limitada. Pensávamos como seria entender esses números, trazendo resultados mais exatos, com uma operação mais segura. Com o projeto da telemetria, conseguimos ter essa precisão e entender as informações que eles nos trazem em tempo real, do ponto mais crítico, seja na operação ou na manutenção. Esse foi um dos principais motivos para dar início ao projeto”, explica Fernando César, gerente de manutenção da Santa Brígida.

O projeto piloto consistiu na instalação de duas unidades de conexões na Viação Santa Brígida, duas na Viação Caieiras, duas na Auto Viação Urubupungá e duas na Urubupungá Transportes e Turismo. O acompanhamento foi realizado durante quatro meses.

“Inicialmente foi gerenciada uma operação oculta, justamente para entender como a tecnologia da telemetria funcionaria nesse período sem o condutor saber que estava conduzindo um ônibus com a tecnologia; e depois, ele já sabendo quais eram os principais eventos



de condução. Os itens coletados eram: velocidade excessiva, aceleração brusca, freada brusca, curva brusca, excesso de rotação e condução fora da faixa verde”, explica César.

O projeto demandou a participação de várias áreas da empresa, como Manutenção, Operação e Recursos Humanos do Grupo NSO, do qual a Santa Brígida faz parte.

“Os números em percentual foram surpreendentes, porque muitos eventos, até então, não eram mensurados”, afirma o gerente da Santa Brígida. “Com a telemetria instalada, pudemos ver numericamente a forma como estávamos conduzindo o carro.”

A empresa constatou que em algumas

garagens, havia um índice de erros de condução a cada cinco quilômetros rodados. “Hoje, na mesma garagem, o resultado de um erro de condução é visto a cada 70 quilômetros rodados. A partir disso, conseguimos entender o quanto o projeto contribuiu”, observa César.

“No Grupo NSO, temos um resultado de 32 quilômetros rodados por erro, depois do projeto Intelométrica ser implantado em todo o grupo. Ou seja, no grupo saímos do patamar de três quilômetros rodados por erro para o resultado de 32 quilômetros por erro de condução, no período de julho de 2016 a agosto de 2017”, conta o gerente.

SOLUÇÃO – A solução implementada pela MiX Telematics foi a Mix FM Premium Telemetry, que é indicada para frotas que exigem mais controles, permitindo reduzir gastos com combustíveis e manutenções, aumentando o controle e reduzindo a ociosidade da frota.

O equipamento lê o barramento Controller Area Network (CAN) dos veículos e através dos iTokens identifica o estilo de direção dos motoristas. O sistema fornece um relatório exclusivo, segundo a segundo, denominado tachodata, que permite reconstituir acidentes e monitorar diversos sensores. A solução premium proporciona diversas integrações, como sistema de georeferenciamento, síncronicos, monitoramento de imagens onboard, rotograma falado, antena satelital e teclado. ■

Cittati

**SOLUÇÕES PARA
GESTÃO DE FROTAS.
TECNOLOGIA PARA
CIDADES INTELIGENTES.
UMA CIDADE MELHOR
PASSA POR AQUI.**

Com uma nova marca, a Cittati inicia um novo momento. Consolidada como empresa de tecnologia e com soluções que melhoram a vida das pessoas e impactam cidades, utiliza visão estratégica, inovação, big data e inteligência artificial para conectar cidadãos, gestores públicos e empresas.



ENTRE EM CONTATO CONOSCO:

contato@cittati.com.br - www.cittati.com.br
São Paulo: 11 2853.9850 - Recife: 81 3134.3100
Rio de Janeiro: 21 2609.6249

LAT.BUS
TRANSPÚBLICO
Feira Latinoamericana
do Transporte

31 JUL — 02 AGO — 2018
SÃO PAULO TRANSAMERICA EXPO CENTER **SP**

Lat.Bus: ousadia para alavancar o crescimento

Feira latino-americana consolida o cenário positivo que o país começa a vivenciar e procura fomentar as relações das empresas brasileiras com importantes mercados internacionais

MÁRCIA PINNA RASPANTI

De 31 de julho a 2 de agosto de 2018 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, reunirá mais de 80 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, além das entidades Associação Nacional de Transportes Urbanos (NTU), Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus) e Associação Brasileira das Empresas de Transporte Terrestre de Passageiros (Abrati), as principais do setor.

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 do país. "Temos observado um aquecimento na indústria, o que sinaliza um período positivo para o transporte. É um cenário oportuno para criarmos um evento de amplitude latino-americana, já que o Brasil é um polo econômico importante na região. Praticamente todas as encarregadoras e montadoras

exportam para esses mercados. O setor precisa ousar para superar as dificuldades, e agora é a hora certa”, afirma Marcelo Fontana, diretor da OTM Editora.

A Lat.Bus apresentará as novidades e tendências do setor e também uma grade de conteúdo direcionado às empresas e especialistas da área. “Além de uma grande vitrine com produtos, serviços e tecnologias ligados ao transporte, queremos, com o apoio das principais entidades ligadas ao segmento, criar um ambiente propício para discussões a respeito dos caminhos a serem trilhados para melhorar a produtividade das empresas e o serviço oferecido ao passageiro. A feira é um evento de negócios, sem dúvida, mas não apenas isso. Algumas questões presentes no dia a dia do setor precisam ser debatidas, e teremos oportunidade de fazê-lo durante a Lat.Bus”, explica.

Segundo o presidente do conselho deliberativo da Abrati, Eduardo Tude, a expectativa em relação a Lat.Bus é a melhor possível. “O setor vive um momento de retomada, com o empresariado investindo forte na renovação de frota e aperfeiçoamento dos serviços oferecidos e com a esperança de que 2018 será um ano que marque positivamente o segmento do transporte rodoviário de passageiros. O novo formato da feira elaborado pela OTM, bienal, é o mais adequado tanto para os expositores quanto para o empresariado. E, agregando ainda integrantes da América Latina, tende a ser um evento que marcará época”, afirma. A Abrati participará do evento com uma reunião das empresas associadas no dia 31 de julho, seguida de visita técnica à feira.

Para Fred Carvalho, diretor de Assuntos Institucionais da Anfavea, o cenário é ideal para a realização da feira. “A proposta de uma feira latino-americana de transporte é extremamente oportuna, pois mostrará a importância brasileira na produção e comercialização de ônibus e todos os seus periféricos. A indústria brasileira de mobilidade tornou-se uma das maiores do mundo e

atualmente destaca-se tanto pela operação industrial e comercial, mas também no desenvolvimento de sistemas e tecnologias da operação de sistemas de transporte”, diz.

SEMINÁRIO – 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 estimular a discussão de propostas para o setor 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. Será apresentada também uma “agenda mínima” com propostas e soluções eficazes e inovadoras para a mobilidade urbana, que poderá servir de subsídio aos interessados em formular propostas e programas sobre o assunto.

Com o tema central “Construindo hoje o novo amanhã: contribuições do transporte público para a mobilidade urbana”, a NTU pretende apresentar e debater um documento com propostas para o fortalecimento do transporte público urbano, incluindo a adequação da infraestrutura viária e priorização do transporte coletivo ao cálculo e financiamento dos custos da operação, passando pela segurança jurídica dos contratos, modernização tecnológica e redução de impactos ambientais, melhoria da qualidade do serviço e articulação com entes públicos. Temas necessários para que o transporte público possa cumprir sua função como direito social, previsto na Constituição, e atender às expectativas de quem usa esse serviço todos os dias.

Para a entidade, a realização do seminário em uma feira mais abrangente, voltada para os mercados latino-americanos, é muito positiva. “Nossa expectativa é ainda maior, visto que na medida em que temos uma feira internacional, o leque de participantes aumenta e o debate se torna mais enriquecido, já que as experiências trazidas de fora, por esse público, são de grande

interesse. Além disso, poder contribuir para o aquecimento do mercado, aumentando as possibilidades de negócios aos fornecedores do setor que estarão em exposição também nos deixam bastante entusiasmados. A previsão é que a Lat.Bus ofereça uma área de exposição equivalente ao dobro da edição anterior (Transpúblico 2017)”, afirma o presidente executivo da NTU, Otávio Cunha.

De acordo com a avaliação de Cunha, é preciso contar com o apoio do poder público para superar os obstáculos, sendo que muitos já vêm de longa data. “A situação é crítica, diante da perda de demanda de passageiros e dos efeitos da crise econômica no transporte público por ônibus. Por essa razão, entendemos que as eleições abrem espaço para o setor expor o real cenário do transporte público e apontar saídas para problemas crônicos, como a indefinição de uma política pública que dê prioridade ao transporte coletivo em detrimento do individual. O setor tem sugestões para solucionar os principais gargalos desse transporte, que passam, invariavelmente, pela decisão do poder público de assumir o compromisso de investir na melhoria desse serviço, que é um direito social. Nosso documento a ser lançado na abertura do seminário trará propostas neste sentido”, comenta+.

O seminário será composto por uma série de palestras, conferências e debates, além de oficinas e visitas técnicas. Haverá ainda um painel para apresentação da Agenda 2030 e dos objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU e dos compromissos assumidos pelo Brasil, com destaque para meio ambiente, saúde e cidades sustentáveis. Outro ponto a ser discutido é o papel do setor privado no alcance dessas metas, mostrando as contribuições que as empresas podem dar nesse sentido. Participarão do evento promovido pela NTU especialistas das mais diferentes áreas: meio ambiente, saúde, segurança no trânsito, mobilidade, cidades sustentáveis, conectividade, comunicação, tecnologia e representantes do poder público. ■

Relações societárias em projetos estruturados



LEONARDO CORDEIRO*

Estamos vivendo uma era promissora em termos de estruturação de projetos. Normalmente vinculados à infraestrutura, os projetos estruturados têm tomado lugar cada vez mais frequente no ambiente da mobilidade urbana e, nesse contexto, é chegado o tempo de inserir o transporte público de passageiros nesse ambiente. Afinal, cada vez mais fica clara a posição de protagonismo do transporte nas políticas públicas: um olhar atento revela a urgência em se privilegiar o deslocamento em massa do cidadão em detrimento do transporte individual.

Mas projetos estruturados normalmente exigem a comunhão de esforços de vários agentes privados dispostos a assumir as responsabilidades decorrentes de uma contratação pública de envergadura, e aí é que insere uma questão crucial pouco observada pelos novos atores desse mercado: o relacionamento societário.

Afinal, dado o volume de recursos empregados que esse tipo de projeto exige, assim como a variedade de expertises para a entrega do objeto contratado, é natural que os riscos e benefícios do projeto sejam compartilhados entre diversas empresas, que se reúnem no objetivo de formar uma sociedade

(na acepção mais ampla do termo) para executar um projeto.

Diferentemente da aproximação societária comum – quando duas ou mais pessoas juntam-se por afinidade, interesses ou mesmo laços familiares para empreender –, o relacionamento, no âmbito desses projetos, é único. Afinal, será formada uma parceria não-permanente (ainda que de longo prazo, mas com data certa para acabar): ela dura até o final do contrato.

Essa é uma realidade inescapável: a Lei de Parcerias Público-Privadas exige textualmente que a execução do objeto se dê por uma Sociedade de Propósito Específico, as SPEs. Já a Lei Geral de Concessões prevê a possibilidade de sua adoção (sem fazer referência a tal terminologia). Além disso, existem os consórcios de empresas, de larga utilização em concessões públicas.

Em todos esses modelos societários, a convivência societária é invariavelmente um desafio. Primeiro, porque ter sócio é compartilhar decisões. E compartilhar decisões é daquelas coisas mais fáceis de falar do que fazer. Mas o principal desafio é organizar uma gestão adequada, regulando-a desde o início do projeto.

Por isso, os instrumentos pré-contratuais são de fundamental importância. Eles devem receber a atenção adequada por parte dos interessados, tanto quanto a própria análise sobre a viabilidade do projeto. Afinal, não adianta nada entrar num projeto excelente com o sócio errado. A distribuição de direitos e obrigações entre as partes, tanto na fase da licitação (ou na preparação para tanto) quanto na fase da execução do contrato, deve ser feita adequadamente nesses instrumentos.

Por isso, é necessário, ainda na fase de preparação, debater o relacionamento societário e ir avançando contratualmente à medida em que se tem definições. Pré-contratos ou contratos preliminares (term sheet, MOU, LOI e outras denominações importadas) servem exatamente para ir vinculando as partes naquilo que elas já se sentem confortáveis. Não se deixa para depois, pois o depois pode ser tarde demais.

Além de distribuir as responsabilidades, atribuições, direitos e obrigações de cada parte, é preciso pensar, também, nos mecanismos de garantia entre os sócios. Em projetos de grande porte, há obrigações financeiras a se cumprir, responsabilidades e riscos que podem estar associados à performance específica de um ou outro sócio. Nada mais natural que aquele sócio ofereça garantias aos demais quanto à sua parte.

Nunca é demais lembrar que, em matéria de contratações públicas, prevalece sempre a solidariedade dos contratados perante as obrigações do contrato, sejam eles reunidos em consórcio ou numa SPE. Logo, é inteligente criar mecanismos de garantias para que cada parte arque com sua responsabilidade.

Os mecanismos mais modernos de garantia privilegiam a minimização de seus custos. Na fase de execução do projeto quando já há fluxo financeiro, é sempre melhor trabalhar com esse fluxo como instrumento de garantia, em sistemas como o de cashflow waterfall, que consiste na

criação de um fundo por onde os recursos da concessão transitam obrigatoriamente por “camadas” de contas bancárias protegidas (escrow account ou contas de custódia), formando um colchão garantidor que, sempre que utilizado, é automaticamente recomposto pelos fluxos subsequentes.

Em sistemas que envolvam a cobrança eletrônica e a venda antecipada de tarifas públicas (como nos casos de bilheteira eletrônica), pode-se adotar a cessão fiduciária de recebíveis não-performados, até mesmo constituindo um fundo de investimento em direitos creditórios entre os sócios, servindo as quotas do fundo como garantia interna da sociedade.

Concessões ainda em fase pré-operacional, e que não tenham fluxo financeiro de tarifas ou demais receitas da concessão exigirão garantias mais tradicionais, desde participações no próprio projeto até cartafiança ou seguro-garantia.

Enfim, são diversos os instrumentos de garantia, e o mais importante é que os sócios (ou futuros sócios) regulem desde o início as obrigações que devem ser garantidas e as formas pelas quais se sentirão confortavelmente seguros. Do contrário, a falta cometida por um sócio poderá levar os demais ao descumprimento contratual, com todas as consequências negativas daí advindas.

Por fim, é ainda importante lembrar que o nível de relacionamento societário é consideravelmente afetado pelo tipo associativo permitido ou exigido pelo projeto: consórcio ou SPE. Suas diferenças são muito significativas, e a adoção de um ou outro modelo exigirá uma análise especial por parte dos interessados.

Num consórcio, embora inexista a formação de personalidade jurídica distinta da dos consorciados, tanto mais cuidado se deve ter quanto ao detalhamento contratual das responsabilidades de cada um dos seus participantes. Afinal, a lei brasileira optou por uma regulação pouco aprofundada do modelo, atribuindo ao consórcio uma liberdade contratual incomum no ambiente societário brasileiro. Por isso, deixar brechas sobre direitos e responsabilidades de cada consorciado

pode significar entrar em um ambiente de debates árido na apuração de eventuais danos.

Outro cuidado bastante importante no ambiente dos consórcios é prever solução para as ampliações ou alterações do escopo do contrato ao longo da concessão. Em projetos de mobilidade, largamente afetados pelas naturais alterações sociais e de infraestrutura que ocorrem ao longo da concessão (como o surgimento de novos modais, terminais, estações, alterações de itinerários, criação de novas linhas etc.), é preciso prever como tais alterações afetarão as participações no consórcio e a necessidade de investimentos ou desinvestimentos.

Dependendo de como o consórcio é estruturado, é importante atentar, também, para as responsabilidades por danos ou perdas oriundos da concessão, mas não relacionados ao contrato de concessão, como, por exemplo, condenações trabalhistas e de natureza cível.

Nesse caso, embora o consórcio conte, em teoria, com a proteção legal da não-solidariedade, é sabido que o judiciário muitas vezes acaba ignorando essa regra para atingir igualmente o patrimônio dos consorciados. Por isso, também aqui cabem regras de garantia, de vital importância para que eventual má-gestão dos passivos de um consorciado não atinja negativamente o patrimônio dos demais.

Já o modelo de SPE deve passar a ser cada vez mais utilizado, seja porque ele é inerente às PPPs, seja porque ele dá um conforto maior ao Poder Concedente quanto ao controle da concessão e o relacionamento com o concessionário.

Do ponto de vista dos sócios, a SPE traz em si a vantagem de ser uma sociedade personificada (limitada ou anônima, sendo essa última o modelo invariavelmente mais recomendado), o que lhe subjugua necessariamente às regras da lei societária. Logo, estrutura de



*** Leonardo Cordeiro é sócio do Cordeiro, Lima e Advogados e possui LL.M em Direito Societário pelo Insper**

administração, formas de aporte de capital, direitos de sócio, tudo isso já se encontra regulado em lei, de modo que, na ausência do estabelecimento de regras claras pelos sócios sobre determinados temas, certamente a lei suprirá essa

lacuna (para o bem e para o mal).

A dinâmica da SPE, no entanto, é completamente diferente do consórcio: se neste os ativos e passivos dos consorciados não se confundem, na SPE o único ativo que o sócio tem é sua participação societária. Ou seja, os ativos da concessão estão concentrados, misturados e unificados numa nova pessoa jurídica, que gerará a concessão sob o jugo dos sócios.

Por isso, não existe divisão de riscos clara: ativos e passivos são de todos, na proporção que o capital determinar – exceto se regras específicas forem criadas em sentido contrário. Ou seja, na SPE, “mistura-se o sangue”, e é sempre mais importante conhecer bem seu sócio nesse contexto.

A depender do tamanho do projeto e do grau de exposição dos interessados, a formação da sociedade pode exigir uma diligência prévia mútua (due diligence), permitindo que as partes conheçam os riscos da associação. Por mais que o modelo de SPE seja concebido legalmente para isolar os ativos (e passivos) da concessão numa estrutura societária independente, há, novamente, o risco legal de o judiciário entender de forma diferente, considerando a SPE como parte do grupo econômico de um ou outro sócio. Por isso, o melhor remédio é aprofundar-se na análise prévia dos riscos que uma associação de natureza societária pode trazer e, com isso, estruturar as garantias adequadas aos sócios.

Para o sucesso de um projeto, não basta escolher o sócio certo: é preciso criar o ambiente adequado de convivência societária. ■



Mais conectividade e conforto para o transporte público

A empresa que já renovou 6,5 mil abrigos de ônibus e 8,9 mil totens na capital paulista de acordo com a determinação do contrato de concessão, leva wi-fi gratuito para diversos pontos

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Otima é a concessionária responsável, por um período de 25 anos, pela manutenção de abrigos de ônibus e totens indicativos de parada existentes na cidade de São Paulo. O contrato de concessão, de 2012, determinou que os abrigos e totens existentes no município deveriam ser trocados por novos equipamentos, sendo que já foi concluída a substituição dos abrigos e a instalação da maior parte dos totens. Ao longo da concessão, outros mil abrigos e 2,2 mil totens serão implantados, cujos locais serão definidos pelo poder concedente.

De acordo com a Otima, os serviços que a empresa oferece por iniciativa própria, ou seja, não relacionados ao contrato de concessão, também já são vistos como importantes melhorias pela população. No

ano passado, a empresa iniciou um projeto que, sem dúvida, conta com a aprovação dos usuários. Com base nos conceitos de conforto e interatividade, a Otima está levando wi-fi grátis e de alta velocidade a diversos pontos da cidade. Até o momento, já são 140 abrigos conectados. Outros serviços adicionais são: máquinas de validador para bilhete único, aplicativo Leve-me – que disponibiliza rotas de ônibus, metrô, trem, bicicleta e táxi em São Paulo –, e das informações de utilidade pública nos painéis.

A meta da empresa é continuar expandindo a oferta de wi-fi nos próximos meses. “Nosso objetivo é aprimorar os serviços que oferecemos à população e melhorar a experiência do usuário como um todo”, explica Anderson Santos, responsável pelo

planejamento estratégico da companhia. Para utilizar o serviço, basta realizar o cadastro. Desde o início da implantação, já foram feitos mais de 16 mil cadastros de usuários nas redes. Os abrigos que possuem o serviço serão identificados com um logotipo da empresa. Para a definição dos endereços, a Otima mapeou os locais mais movimentados e que possuem disponibilidade de fibra.

RENOVAÇÃO – A SPTrans é responsável pela indicação dos locais onde devem ser instalados os pontos de parada de ônibus, com os respectivos tipos de equipamentos (totem ou abrigo), e também determina remanejamento ou supressão de ponto. O contrato de concessão dos abrigos e totens indicativos de parada de ônibus,

celebrado em 2012, prevê a substituição de 6,5 mil abrigos por modelos novos, meta já alcançada, e a instalação de outros mil equipamentos que acompanharão o crescimento da demanda do sistema de transporte público.

O contrato determina ainda que 12,5 mil totens indicativos de parada deverão ser substituídos por novos. Deste total, até o final de janeiro já foram trocados 8,9 mil. Os demais devem ser instalados até o final do ano. A SPObras gerencia a execução dos serviços, instalação, manutenção ou substituição dos equipamentos por modelos definidos em licitação e obedecendo a um cronograma que é cumprido pela empresa contratada.

Para a definição dos modelos dos pontos de ônibus, são levados em consideração, primeiramente, fatores como largura e condições das calçadas, proximidade de



Na capital paulista, 6,5 mil abrigos de ônibus foram substituídos por modelos novos

garagens, comércio, respeitando todas as leis de acessibilidade e normas técnicas. A Otimiza se preocupou também em estudar os contextos urbanísticos e atender à diversidade e contrastes da realidade paulistana, promovendo a integração com a paisagem do município e beneficiando mais de nove milhões de usuários

por dia.

Com isso, a empresa acredita ter trazido uma mudança no conceito de prestação de serviço público. "Hoje os paulistanos valorizam o design dos abrigos, que atendem às necessidades dos usuários e ainda deixam a cidade mais leve, mais agradável e funcional". ■





Integrar para obter melhores resultados

Belo Horizonte é um exemplo da importância da associação das diferentes soluções que compõem os sistemas inteligentes de transporte (ITS)

MÁRCIA PINNA RASPANTI

Fala-se muito de sistemas inteligentes de transporte (ITS) no Brasil, mas pouco se aborda a questão da unificação de diferentes tecnologias em um mesmo sistema. “Bilhetagem eletrônica, controle de gratuidades, rastreamento e monitoramento, circuito interno de TV e telemetria já são parte da realidade do nosso transporte público. O que observamos, porém, é que essas soluções são fornecidas por diferentes empresas e funcionam sem uma verdadeira integração entre elas. Isso traz uma série de problemas que tendem a se agravar à medida que os sistemas ficam mais complexos”, explica Paulo Carneiro, superintendente comercial da Tacom.

Carneiro destaca que a integração entre as diversas soluções em um ITS aumentam os resultados positivos. “No Brasil, poucos operadores e gestores trabalham dessa forma. Mas a integração é fundamental para aumentar as receitas e

reduzir os custos da operação. O que vemos é a tentativa de juntar ferramentas tecnológicas de diferentes fornecedores, que não podem ser totalmente integradas por questões técnicas. Isso não é o ideal e faz o operador ou gestor ter uma produtividade aquém do esperado”, afirma.

André Dantas, diretor técnico da NTU, enfatiza que a principal consequência da falta de integração é o subaproveitamento do potencial tecnológico. “Se os módulos são concebidos e implantados separadamente, então os benefícios são limitados em termos de redução de custos e ganhos de eficiência. Além disso, é provável que a falta de integração gere custos desnecessários em termos de aquisição de equipamentos, de software e de serviços. No Brasil, gradualmente, observa-se que os sistemas de bilhetagem estão se convertendo em módulos de ITS. É um processo que ganhou força nos últimos cinco anos, porque há agora o entendimento correto

do conceito e os benefícios dessa transformação”, afirma.

BELO HORIZONTE – De acordo com Carneiro, um exemplo de sucesso com a integração dos módulos e das diversas funcionalidades de um sistema completo de ITS é o do município de Belo Horizonte, que está totalmente integrado e funcionando há mais de quatro anos, cuja tecnologia é fornecida pela Tacom. Dantas acredita que existem sistemas que estão trabalhando arduamente para alcançar esta integração. “É difícil julgar e comparar. Todos os atores envolvidos têm trabalhado muito para que isso aconteça. É certamente um exemplo do processo gradual e condizente com as nossas especificidades e capacidade de pagamento e investimento”, observa.

Na capital mineira, os operadores realizam o acompanhamento online de toda a frota, em tempo real, permitindo ações

corretivas imediatas. O sistema informa a localização dos veículos e identifica eventos que podem influenciar no cumprimento da programação, como atrasos, adiantamentos e headways (intervalos entre a passagem dos ônibus) inadequados. O sistema também previne e monitora exceções e aspectos referentes à condução dos veículos, como excesso de velocidade, curva acentuada e freada brusca, e possibilita a comunicação em tempo real com o motorista. O sistema de previsibilidade de chegada dos ônibus nos pontos de embarque e desembarque está instalado em mais de 500 pontos na cidade, por meio de painéis de mensagens variáveis e também por aplicativos de smartphones (Siu Mobile).

O Centro de Controle Operacional de Belo Horizonte conta com tecnologia de rastreamento, por meio de um mapa digital que identifica os dados cadastrados no sistema, como garagens, itinerários, cabeceiras, pontos de parada, pontos de referência, velocidade mínima e máxima por trecho da via, oferecendo diferentes visualizações da operação. Além da localização no mapa digital da cidade, os operadores têm a visualização dos veículos no itinerário linear para melhor análise de headway, comboio e retenções. Existe a possibilidade de acompanhar várias linhas simultaneamente, o que torna mais



Painéis digitais dentro dos ônibus fornecem as informações sobre a próxima estação

eficiente a gestão da frota.

A operação é visualizada também segundo indicadores de desempenho da frota. O sistema apresenta o cumprimento do quadro de marcha e de horário, comparando viagens e horas de trabalho realizadas e programadas. O operador visualiza a tripulação embarcada, a previsão de cumprimento de viagem, veículos de reforço, eliminação de veículos e o empenho da frota, e pode fazer a reprogramação conforme o andamento. O sistema acusa ainda ocorrências tais como desvio de rota, excesso de velocidade e botão de pânico. Ao final de cada viagem o sistema avalia o desempenho do condutor.

METROPOLITANO – A Tacom fornece também a tecnologia de ITS do MOVE urbano e os softwares de gestão e de

informação ao usuário das linhas metropolitanas, possuindo diversos equipamentos instalados nas estações e nos veículos. O MOVE, sistema de BRT (Bus Rapid Transit) de Belo Horizonte tem capacidade estimada para transportar 700 mil usuários por dia, beneficiando moradores da Grande Belo Horizonte por meio das linhas urbanas e metropolitanas. Dentro dos veículos, por meio de sistemas de som e painéis digitais, os passageiros têm acesso às informações sobre a próxima estação. Os ônibus contam com circuito fechado de TV e são monitorados via GPS pelas centrais de operação.

O MOVE conta com um Sistema Inteligente de Transporte (SITBus) que reúne um conjunto de tecnologias de telecomunicações e de informática, para aplicação nos veículos e nos sistemas de transportes, permitindo o gerenciamento das redes e interligando a informação entre os usuários, gestores e veículos. A forma de controle é realizada através de uma plataforma centralizada com a disponibilização de informações e acompanhamento, que vincula a gestão, operação e fiscalização dos serviços com as plataformas do SBE (Sistema de Bilihetagem Eletrônica) SAO (Sistema de Apoio à Operação) e SIU (Sistema de Informação ao Usuário). Por meio de uma única plataforma integrada, o controle da gestão de frota do município é realizado pelos centros de operacionais dos operadores e gestores. ■



Mais de 500 pontos de ônibus contam com sistema de previsibilidade de embarque

Mais comunicação, mais economia

Aplicativos facilitam a troca de informações entre empresas de ônibus e seus colaboradores, de forma simples, gerando mais eficiência e rapidez na realização de tarefas cotidianas

MÁRCIA PINNA RASPANTI



O aplicativo melhora a comunicação das empresas com os motoristas e cobradores

Uma das dificuldades das empresas de ônibus é estabelecer um canal de comunicação com os colaboradores que não trabalham nos escritórios e garagens e têm poucas oportunidades de acessar e-mails durante seu período de trabalho. Não é uma tarefa fácil fazer com que informações essenciais para a operação cheguem até profissionais como motoristas, cobradores, fiscais e supervisores de linhas. “O que acontece na maioria das empresas hoje é a necessidade dos condutores e cobradores se deslocarem até as garagens para obter sua escala de trabalho, demonstrativos de pagamento ou para solicitar uma troca de folga, por exemplo. Comunicações internas da empresa são dispostas em murais que nem sempre são vistos, portanto não são eficientes”, destaca Lucas Guimarães, gestor de produtos da Cittati.

Para colaborar com o dia a dia das empresas, a Cittati criou o RodoMobi, que se baseia na facilidade de acesso a celulares

conectados à internet. O aplicativo melhora a comunicação das empresas com os motoristas e cobradores. Por meio dele, os colaboradores podem consultar informações fundamentais para o desempenho de suas funções. “Também é possível abrir chamados para solicitar troca de folgas, correção na folha de pagamento ou outros assuntos. Comunicados oficiais da empresa podem ser enviados direto para o celular desses profissionais. Há ainda um chat online que facilita a comunicação deles com seus supervisores, fiscais e grupos específicos da empresa”, explica Guimarães.

Para o trabalhador, a ferramenta evita a necessidade de muitas visitas aos escritórios e garagens, trazendo mais facilidade e agilidade nos processos. Como todos os eventos ficam registrados no sistema, a empresa tem maior controle das informações e evidências das solicitações dos colaboradores. “Sem falar na redução de gastos com campanhas de comunicação,

de materiais impressos e arquivos físicos. Com a chegada do eSocial, o novo sistema do governo federal que unifica as informações trabalhistas, esse controle de horário de trabalho e evidências de alterações nas escalas se torna importantíssimo para evitar possíveis multas”, completa Guimarães.

Para que as empresas de ônibus não tenham problemas com o eSocial (Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas), a Cittati desenvolveu recentemente o sistema de controle de ponto que emite relatórios com horas trabalhadas por dia e por mês e log de operações, contabilizando o tempo de viagem e os intervalos, por dados enviados por GPS, além de fazer parametrizações que calculam o tempo de preparo e entrega do carro, de deslocamento até a garagem e de prestação de contas. O RodoMobi pode ser um grande auxiliar do controle de ponto, para evitar fraudes e imprecisões, registrando toda a comunicação com os colaboradores.

No caso dos fiscais e supervisores de linhas, a Cittati aplica o mesmo princípio para facilitar a comunicação, também com a utilização de aparelhos mobile. A companhia desenvolveu especialmente para esses profissionais o CittaSuper, que informa a programação e previsão de chegada dos ônibus nos terminais em tempo real, além de possibilitar a troca de equipes ou veículos de acordo com a necessidade do momento. O aplicativo ainda se integra ao RodoMobi e permite a comunicação fácil e rápida dos fiscais e supervisores com os motoristas, cobradores e empresa operadora. ■



3º Frotas conectadas

INOVAÇÃO

A SERVIÇO DO TRANSPORTE

22 e 23
Maio | 2018

Terceira edição do Frotas Conectadas consolida o evento como um dos maiores do segmento em toda a América Latina



Nos dias 22 e 23 de maio acontece em São Paulo o 3º Frotas Conectadas, principal evento do setor de transporte e logística do país. A proposta deste ano é criar um fórum ideal para que a indústria automotiva se encontre com a indústria de tecnologia e com empresas transportadoras para debater e entender a nova realidade do transporte de carga e de passageiros no Brasil.

O objetivo é tratar não só das tendências que definirão as futuras operações, mas já esmiuçar este novo momento pelo qual passa o setor de transporte, no Brasil e no mundo, com a internet das coisas (IoT) conectando tudo e todos e abrindo oportunidades para ganhos de eficiência e competitividade.



O 3º Frotas Conectadas reunirá profissionais da indústria automobilística, veículos autônomos, elétricos, conectados, compartilhados, blockchain, bitcoin, inovação e startups na área de tecnologia e operadores do transporte e logística. O evento é organizado pela OTM Editora – que tem em seu portfólio as revistas Transporte Moderno e Technibus e pelo TruckPad, aplicativo que conecta o caminhoneiro à carga – com curadoria técnica da Lunica Consultoria, da Netz Engenharia.

Local: **Parque Tecnológico de São Paulo (USP)**

Espaço Investe SP | Av. Escola Politécnica, 82 - Jaguaré, São Paulo

Para mais informações: OTM Editora | 11 5096-8104 | www.otmeditora.com

Iniciativa e Realização

Organização

Curadoria Técnica

Apoio editorial



Gestão & conectividade de frotas



A viagem pelo corredor exclusivo dos representantes da cidade de Turim foi feita no Dual Bus

Sistema de transporte da Metra recebe visita de representantes de Turim

A delegação italiana esteve na região do ABC Paulista com a intenção de trocar experiências em projetos de mobilidade, em cooperação técnica com o Consórcio Intermunicipal ABC

SONIA MORAES

O sistema de transporte gerenciado pela Metra no Corredor ABD, foi um dos principais pontos destacados pela delegação da cidade de Turim, Itália, que esteve na região do ABC Paulista, na Grande São Paulo, no final de fevereiro, para uma visita técnica de quatro dias.

A visita da delegação de Turim ao Brasil faz parte do programa Internacional de Cooperação Urbana (IUC), iniciativa global que reúne cidades, projetos e experiências no desenvolvimento de práticas inovadoras em sustentabilidade, mobilidade regional e polos tecnológicos, e o objetivo é iniciar uma nova fase com a troca de experiências em projetos de mobilidade, em cooperação técnica com o Consórcio Intermunicipal ABC, da Grande São Paulo.

Maria Beatriz Setti Braga, diretora da

Metra Transportes, disse que é muito importante servir de referência internacional e poder trocar essa experiência com cidades que buscam desenvolvimento. “Na Metra também pensamos da mesma maneira, sempre buscamos evoluir e a adoção das melhores práticas para atender os nossos clientes em diversos aspectos como conforto, segurança, agilidade, tecnologia e informação”, afirmou.

Na visita à garagem da operadora, os representantes europeus puderam conhecer o sistema diferenciado de operação da empresa pelo corredor exclusivo que oferece o melhor serviço de transporte coletivo urbano de todo o Estado de São Paulo. A Metra conquistou novamente o primeiro lugar em padrão de qualidade, de acordo com pesquisa realizada com os clientes, com

85,2% de aprovação entre os entrevistados no mais recente Índice de Qualidade pelo Cliente (IQC), que faz parte do Índice de Qualidade do Transporte (IQT), realizado em 2017 pela Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU).

A viagem pelo corredor exclusivo dos representantes da cidade de Turim foi feita no Dual Bus, entre a sede da companhia, no bairro Planalto, em São Bernardo do Campo, e o Terminal Santo André Oeste, na região central de Santo André. O Eletra Dual Bus, com sistema de tração totalmente limpo, representa um novo conceito de ônibus elétrico. O modelo possui sistema padronizado de tração, que pode ser alimentado por várias fontes de energia e operar tanto no modo híbrido (com um motor a combustão gerando energia

para o motor elétrico), no modo elétrico puro (apenas com a energia armazenada nas baterias) ou como trólebus. Após a viagem, Giuseppe Estivo, representante do Departamento de Trânsito e Mobilidade de Turim, comentou que o ônibus elétrico Dual Bus é muito bom, assim como as instalações e o centro de controle da Metra.

OS DESAFIOS DO GRANDE ABC – O Consórcio Intermunicipal Grande ABC (que abrange as cidades de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra) se reuniu com os representantes da cidade de Turim com o objetivo de iniciar um intercâmbio que prevê soluções para impulsionar o desenvolvimento urbano sustentável.

É a primeira iniciativa do acordo de cooperação, firmado no final de 2017, no contexto do Programa de Cooperação Urbana Internacional (IUC-LAC) da União Europeia – plataforma interdisciplinar entre os blocos América Latina, Caribe e a Europa em Planejamento Urbano Sustentável – para enfrentar conjuntamente os desafios atuais e futuros.

Durante a rodada de encontros, oportunidade em que a delegação de Turim – composta por Giuseppe Estivo, do Departamento de Mobilidade e Transportes da Cidade de Turim, Chiara Lucia Feroni, analista sênior de negócios da Torino Wireless Foundation, Andrea Chicco, pesquisador do Departamento de Transportes da Escola Politécnica, e Fabrizio Arneodo, chefe de tecnologia da Telematic Technologies, responsável pelo sistema de Tráfego de Turim – pode conhecer os desafios do Grande ABC, foi dada a largada do projeto Cidades Compartilhando Inovações em Mobilidade, que implica a coordenação, gestão e operação intermunicipal dos serviços de transporte público na região e criação de um projeto-piloto de um sistema integrado e inteligente.

Ao final da semana de trabalho, que



Delegação de Turim conheceu os serviços da Metra no Corredor ABD e o Dual Bus elétrico

incluiu visitas técnicas a órgãos e instituições de transportes dos governos municipais e universidades como Escola de Engenharia Mauá e Escola Politécnica da USP, ficou definido que uma delegação representante do Consórcio Grande ABC, visitará a cidade de Turim no próximo mês de maio.

No Brasil, as cidades de Araripina (PE), Belo Horizonte (MG), Benedito Novo (SC), São Leopoldo (RS) e Vitória (ES), também aderiram ao Programa IUC, assim como as que compõem o Consórcio do Grande ABC. Da América Latina participam as regiões de Bogotá-Cundinamarca (Colômbia) e Chihuahua (México), e as cidades argentinas de Rosário e Rio Grande.

METAS – O Programa Internacional de Cooperação Urbana (IUC) tem como objetivo apoiar cidades em diferentes regiões do mundo para conectar e compartilhar soluções para problemas comuns em relação ao desenvolvimento urbano sustentável e da luta contra as mudanças climáticas. A iniciativa comunitária está baseada em três áreas principais: a cooperação entre cidades que proporcionará uma plataforma para o intercâmbio de conhecimentos e melhores práticas em desenvolvimento urbano; o estabelecimento de uma aliança global de prefeitos para o clima e a energia; e, para a América Latina,

um programa de intercâmbio entre regiões para estimular o desenvolvimento econômico por meio de inovação, competitividade e especialização inteligente.

Para a região da América Latina e Caribe, o programa IUC-LAC, com três anos de duração, tem previsto um orçamento de aproximadamente cinco milhões de euros e prevê a participação de 20 cidades da Argentina, Brasil, Colômbia, Chile e Peru, para colaborações com seus homólogos europeus. O pacto global dos prefeitos para o clima e energia será estabelecido em 20 países da região.

TURIM – A cidade de Turim tem 130 quilômetros quadrados e 900 mil habitantes, mas sua região metropolitana possui área de 2,5 mil quilômetros quadrados, com 26 comunas que perfazem 2,2 milhões de habitantes. Para atender essa população, o sistema de transporte tem oito linhas de trem intercidades, uma linha de metrô, 90 linhas de ônibus e oito terminais.

A Metra Transportes opera os 33 quilômetros de corredor entre São Mateus, na zona Leste de São Paulo, e Jabaquara, na zona sul da capital paulista, passando pelas cidades de Santo André, Mauá (Terminal Sonia Maria), São Bernardo do Campo e Diadema. Também opera a extensão entre o Terminal Diadema e o Brooklin, na zona sul de São Paulo. ■

Fretamento colaborativo: a polêmica da Buser

Empresa desenvolve app para viagens rodoviárias intermunicipais, que funciona de forma semelhante ao Uber, mas enfrenta uma batalha judicial para entrar no mercado

MÁRCIA PINNA RASPANTI

A Buser é uma empresa brasileira de tecnologia que atua no transporte de ônibus, por meio de um aplicativo que funciona de forma semelhante ao Uber. A ideia é fomentar o compartilhamento de recursos para que o usuário pague um preço mais baixo nas viagens intermunicipais. “Nossa proposta é utilizar a frota ociosa que geralmente atende grandes empresas nos horários de entrada e de saída de funcionários, nos dias de semana, e no restante do tempo fica na garagem”, explica Marcelo Abritta, um dos fundadores do aplicativo. Os destinos são definidos por demanda, mas as primeiras viagens estão concentradas nos estados de Minas Gerais e São Paulo.

Para utilizar o serviço, é preciso baixar o aplicativo no site da empresa (www.buser.com.br), criar um cadastro com os dados pessoais e definir os parâmetros da viagem, como origem, destino e data, e o aplicativo mostra as opções mais baratas. Após atingir um número mínimo de passageiros, a viagem é confirmada e os horários e locais de encontro são definidos pelo app. Os usuários que indicarem outras pessoas ganham um bônus toda vez que um dos indicados usar o serviço. Segundo Abritta, hoje uma família que vai de Belo Horizonte para Ipatinga, por exemplo, gasta R\$ 70. Com o aplicativo, se o ônibus partir cheio, o custo será inferior a R\$ 30. A empresa recebe uma comissão, que varia de 5% a 20% do valor do frete, paga



pela companhia de fretamento. Os viajantes pagam uma taxa de reserva de apenas R\$ 1,50 por viagem.

A Buser se inspira no conceito de economia compartilhada, como o da europeia FlixBus, ao disponibilizar a plataforma para colocar em contato pessoas interessadas em viajar para um mesmo destino, utilizando companhias de transporte por fretamento. Segundo a empresa, o aplicativo evita o risco do transporte clandestino, pois todas as empresas que fazem parte da plataforma são regulares e possuem as devidas autorizações para operarem o serviço de fretamento eventual junto aos órgãos reguladores federais (ANTT) e estaduais. As viagens seguem as determinações legais e constitucionais, incluindo a contratação de seguros, a emissão de nota fiscal e o pagamento de impostos.

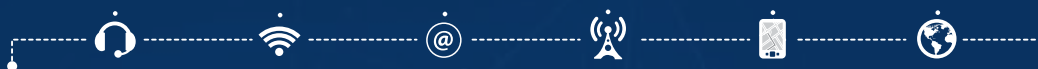
A empresa afirma que inspeciona

diretamente a qualidade dos veículos visando garantir a segurança e o conforto das viagens. Para um ônibus poder fazer parte da plataforma, passa por um processo de auditoria, que leva em consideração a idade dos veículos, histórico de manutenção e as condições de acabamento.

A Buser nasceu em junho de 2017, inicialmente como uma página do Facebook, em que os idealizadores começaram a divulgar o conceito do aplicativo. Em 30 dias, a página alcançou dez mil seguidores. A primeira viagem teria ocorrido em julho do mesmo ano, mas a justiça proibiu sua realização. A

Buser garantiu que todas as pessoas viajassem na data prevista, mas reembolsou os valores pagos. A iniciativa já recebeu aportes financeiros de fundos de investimento como Canary, Yellow Ventures e Fundação Estudar Alumni partners. Com os recursos do investimento, a empresa passou a trabalhar no campo jurídico para provar a legalidade do novo modelo de negócios.

Mesmo em meio a essa polêmica jurídica, as viagens por meio do aplicativo estão acontecendo, entre cidades como Belo Horizonte, São Paulo, São José dos Campos, Rio Preto e Campinas, segundo a Buser. A meta é atuar em todos os estados brasileiros até o final do ano. “Queremos ampliar as opções de transporte no Brasil, visto que as rotas são operadas por poucas organizações. Ou seja, faltam alternativas, a procura é alta e, com isso, os preços ficam elevados”, diz Abritta. ■



**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 | [11] 5096-8104

Disputa judicial marca a concessão do transporte intermunicipal de São Paulo

O leilão estava previsto para 15 de março, mas após o questionamento de algumas empresas à justiça, o processo foi interrompido

MÁRCIA PINNA RASPANTI



A licitação prevê R\$ 2,6 bilhões em investimentos no sistema e engloba 645 municípios

O processo de concessão das linhas de ônibus intermunicipais (suburbanas e rodoviárias) de São Paulo que deve ser realizada pela Agência de Transporte do Estado de São Paulo (Artesp) está cercado de indefinições. A licitação prevê R\$ 2,6 bilhões em investimentos no sistema, que atende mais de 300 mil passageiros diariamente e engloba 645 municípios. A data prevista para o leilão era 15 de março. A Artesp informou que o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) expediu, em 14 de março, uma liminar que suspendeu a licitação, em ação movida por uma das participantes do certame. A agência irá recorrer da decisão. No mesmo dia, o TJSP havia autorizado o leilão.

Antes da suspensão, já haviam sido feitas outras representações de empresas que atuam no sistema contra o edital junto à Justiça e pediram novas audiências públicas para esclarecer todas as alterações ocorridas no edital em relação ao documento anterior. Uma das representações buscava maior detalhamento dos

aspectos financeiros das novas regras e outra questionava os prejuízos operacionais causados por investimentos obrigatórios já feitos.

A licitação das linhas suburbanas e rodoviárias do Estado de São Paulo se arrasta desde 2015. O primeiro edital foi lançado pela Artesp em 2016 e, devido a uma série de contestações das operadoras, principalmente relacionadas à remuneração e aos investimentos, o TCE impediu que a licitação fosse realizada. Depois de responder aos questionamentos do tribunal, a agência lançou uma nova proposta de edital em setembro do ano passado, que ficou em consulta pública até outubro de 2017.

NOVAS REGRAS – Pelo edital, serão licitados cinco lotes pelo prazo de 15 anos. O critério de seleção será pela maior oferta de outorga e o projeto elaborado estima taxa interna de retorno de 9,88%. A concessão divide o Estado de São Paulo em cinco áreas de operação que têm

ligações distintas e não competem entre si. Cada licitante poderá apresentar proposta, isoladamente ou em consórcio de empresas, para mais de um dos cinco lotes. Estão sendo licitadas todas as linhas suburbanas e rodoviárias com garantia de que todas as ligações atuais serão mantidas. “Nas últimas décadas muitas regiões do estado cresceram, com novos adensamentos urbanos e novas demandas por transporte. O que buscamos com essa concessão é adequar o transporte de passageiros à atual realidade dos milhares de paulistas que usam diariamente os ônibus regulados pela Artesp, além de melhorar a qualidade dos serviços prestados”, avalia Nelson Raposo Júnior, diretor de Procedimento e Logística da agência.

Os investimentos previstos para cada área, assim como a outorga mínima a ser ofertada na concorrência e o patrimônio mínimo a ser comprovado pelos licitantes variam de acordo com a demanda local, considerando a quantidade de linhas e o volume de passageiros. “Estamos reformulando totalmente o sistema, e agrupando as linhas em apenas cinco lotes. Buscamos dar viabilidade econômica e financeira para que os consórcios tenham condições de atender aos padrões de qualidade que estamos exigindo para todas as linhas. Com os parâmetros mínimos de experiência operacional, assim como de patrimônio mínimo, estamos buscando parceiros competentes, empresas que podem se agrupar em consórcios para formar grupos com condições de atuar no maior estado do país”, afirma Raposo Júnior.

Hoje, o sistema é operado por 100 empresas, algumas com permissões que já estão com mais de 30 anos. O novo modelo permite dar viabilidade econômica e financeira às concessões, resultando em maior qualidade no transporte e eficiência mesmo nas linhas de menor demanda. De acordo com a Artesp, será possível implementar uma série de benefícios aos passageiros: a frota será renovada ao longo da nova concessão e os novos ônibus terão wi-fi gratuito (onde houver sinal de internet nas rodovias) e ar-condicionado em percursos de longa distância.

O atendimento nos terminais será automatizado mais rapidamente para todas as linhas e também estão previstas melhorias na bilhetagem eletrônica, que será obrigatória nas linhas suburbanas. Também será exigida a implantação da eletrônica embarcada (equipamento), do

sistema de gerenciamento de frota (Sibem) e Centro de Controle Operacional (CCO), no prazo de 26 meses, a partir da data de início de operação. Ônibus com mais de dez anos de fabricação não poderão ser utilizados pelas novas regras.

Além disso, a Artesp avalia que o sistema de transporte como um todo passará a ser mais dinâmico para atender a novas demandas de horários, destinos, origens e itinerários das viagens. Para garantir mais qualidade dos serviços, o edital passa a exigir que as empresas mantenham certificações ISO, tanto de gestão de qualidade quanto ambiental. Mesmo com todos esses investimentos os preços das tarifas não serão impactados, garante a agência. O reajuste poderá ser feito uma vez por ano, de acordo com a inflação. A frota total deve ser reduzida dos atuais 3,4 mil veículos para 2,9 mil, enquanto que a quilometragem percorrida

deve ter queda de 27%, para evitar a sobreposição de trajetos.

A concessão também permitirá que a fiscalização da Artesp seja aprimorada junto às empresas. Os contratos trazem padrões de operação e de prestação de serviço aos passageiros mais claros e as penalizações pelo descumprimento das condições contratadas foram elevadas. O projeto prevê que todo município tenha, no mínimo, duas partidas diárias para o polo ao qual está subordinado. Assim, municípios de cidades menores, que se deslocam para trabalhar ou utilizam os serviços da cidade polo de sua região, terão garantia de atendimento e melhoria na qualidade do transporte. O projeto foi previamente apresentado em seis audiências públicas em São Paulo, Santos, Campinas, São José do Rio Preto, Ribeirão Preto e Bauru, além da consulta pública. ■



CVO VIDROS E PEÇAS PARA ÔNIBUS

Desde 2005 oferecendo o melhor no mercado de autopeças e vidros.

- **EXCELÊNCIA** no atendimento e preços competitivos.
- **ESTOQUE** de mais de 30 mil itens.
- **INSTALAÇÃO DE VIDROS** interna e no local.
- **ENTREGA** com frota própria.
- **NOVO PRÉDIO COMERCIAL** com amplo espaço para instalação e sala de espera confortável com ar condicionado.

(11) 2207-8800 | (11) 2955-0005 | www.cvovidrosepeças.com.br

Matriz: Avenida Serafim Gonçalves Pereira, 87/119 - Pq. Novo Mundo - São Paulo - SP
Filial: Rua 3° Sargento João Soares de Faria, 60 - Pq. Novo Mundo - São Paulo - SP

Geladeiras para Ônibus

Aquecedores de líquidos

Bebedouros

Geladeiras Portáteis

Geladeiras

A serviço do seu conforto.

ELBER
GELADEIRAS

(47) 3542-3000
www.elber.ind.br
facebook.com/elbergeladeiras

Gas Ecofriendly FIT344

12W/24W

CE

Transportes Flores inaugura Biblioteca Itinerante

A campanha “Cultura em Movimento” busca estimular a leitura com mais de 500 exemplares de obras variadas, disponíveis para os usuários que circulam pelos terminais rodoviários

MÁRCIA PINNA RASPANTI



O Grupo JAL (José Alves Lavouras) inicia o ano de 2018 com uma campanha cultural. O projeto “Cultura em Movimento” disponibiliza uma biblioteca itinerante, que foi inaugurada no dia 1º de fevereiro no Terminal Rodoviário de Nova Iguaçu, Baixada Fluminense, no Rio de Janeiro. Uma cabine, como as utilizadas pelos controladores operacionais, foi totalmente adaptada, com estantes de livros, além de ser adesivada com o tema do projeto. A biblioteca percorrerá os pontos terminais das linhas da Empresa de Transportes Flores. A cada trimestre um novo local será beneficiado.

Os livros disponibilizados poderão ser lidos no local ou levados por empréstimo por um período determinado ou ainda trocados por outros livros. Os clientes serão

orientados a devolver os exemplares ou deixar outros que não queiram mais para que outras pessoas possam desfrutar da leitura. Assim cria-se uma cadeia de renovação do acervo. A biblioteca, que tem capacidade para cerca de 500 exemplares, funcionará de segunda a sexta-feira, das sete às 18 horas. Os mais variados estilos literários compõem a biblioteca, que conta com obras infantis, clássicos da literatura brasileira e estrangeira e best-sellers. Os autores são diversos, como Jorge Amado, Clarice Lispector, Zuenir Ventura, Agatha Christie e Augusto Cury. Para retirar um exemplar, é necessário apenas preencher um formulário com dados básicos (nome, endereço e email). Para fazer a troca, basta retirar uma obra e deixar outra no lugar.

De acordo com a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a média de tempo no trânsito na região metropolitana do Rio de Janeiro é de 52 minutos para o trajeto entre casa e trabalho, e a intenção dos organizadores da campanha é de que esse tempo seja preenchido com a leitura de um livro. “Levando em consideração que o hábito da leitura não é muito forte nos brasileiros, principalmente após o advento das redes sociais, consideramos que nossos números têm sido positivos. Nesse primeiro mês, registramos o recebimento de 385 livros e o empréstimo de 263 títulos”, informa Jamilly Normando, assistente de comunicação.

A cabine ficará na rodoviária de Nova Iguaçu até o dia 30 de abril. No dia seguinte, a biblioteca segue para a rodoviária Américo Ayres, no Méier, na capital fluminense. As rodoviárias de São João de Meriti e Duque de Caxias também estão na programação de 2018. Para conseguir os livros, a empresa fez uma campanha interna pedindo doações de exemplares aos colaboradores. Algumas editoras, entre elas Sextante e Arqueiro, ao serem apresentadas ao projeto, também participaram. “Pedimos doações também aos clientes, que até têm ido à biblioteca para deixar obras. E ainda recebemos 278 títulos doados pela Fundação Biblioteca Nacional”, conta Jamilly. ■



Editora OTM, um portfólio especializado em transporte e logística



MARQUE EM SUA AGENDA:

NESTA DATA VOCÊ TEM UM ENCONTRO
COM AS MAIORES E MELHORES
EMPRESAS DO SETOR DE
TRANSPORTE E LOGÍSTICA.



Maiores & **Melhores**
DO TRANSPORTE DO TRANSPORTE



www.otmeditora.com | otmeditora@otmeditora.com | 55 11 5096-8104



Transportadora de Catar adquire 37 ônibus Marcopolo

A Marcopolo embarcou 37 ônibus para o Catar. São 26 modelos Paradiso 1200 e 11 unidades do urbano Torino que foram adquiridos pela MBM Transport, um dos principais

operadores de transporte de passageiros no segmento de fretamento daquele país. Os veículos serão utilizados no transporte de funcionários da empresa petrolífera Shell.



Iveco Bus vende 450 ônibus para Costa do Marfim

A Iveco Bus, empresa que pertence ao grupo CNH Industrial, vendeu 450 ônibus para Abidjan, capital financeira da República da Costa do Marfim, na África Ocidental. São 400 modelos Crossway Low Entry e 50 urbanos Crealis, movidos a GNV.

Os Crealis serão os primeiros ônibus movidos a gás natural entregues no continente africano. Segundo a empresa, isso representa um importante avanço devido aos benefícios ambientais significativos oferecidos

pela adoção de veículos movidos a GNV. Com esse tipo de combustível, os níveis de emissões referentes a partículas finas são próximos de zero e os de óxido de nitrogênio são reduzidos em 60%, em comparação com o atual limite regulamentar Euro 6. Os níveis de ruído também são reduzidos em 50%, proporcionando uma operação silenciosa.

A Iveco Bus é líder na Europa em ônibus movidos a gás natural, com cerca de 23 mil veículos em circulação.

Os modelos Paradiso 1200 têm chassi Volvo B11R de 12,5 metros de comprimento e conta com duas portas de acesso, vidros colados, sistema de ar-condicionado de alta capacidade, parede de separação do salão de passageiros e câmeras de monitoramento. O destaque é o seu elevado padrão de conforto e segurança aos usuários.

Enquanto os modelos Torino têm chassi Volvo B7R Low Entry, duas portas de acesso, sistema de ar-condicionado de alta capacidade e iluminação interna e externa em Led. Com 12 metros de comprimento,

possuem 37 poltronas estofadas e rack para ferramentas.

Segundo Ricardo Portolan, gerente executivo de negócios internacionais região Oriente Médio e África da Marcopolo, a empresa tem conseguido manter a sua competitividade internacional e recuperado mercados e clientes.

“O grande diferencial deste negócio é que 12 unidades do Paradiso 1200 terão poltronas leito. Essa é primeira vez que um cliente do Catar solicita esse tipo de configuração para operar nesse segmento de fretamento”, revela Portolan.

Marcopolo conquista certificação internacional

O departamento de engenharia da Marcopolo, por intermédio do setor de Análise Estrutural, obteve a certificação internacional de sua metodologia de análise virtual para tombamento de carrocerias de ônibus. A conquista coloca a indústria brasileira de ônibus no patamar mais elevado do mundo em termos de concepção e projeto dos veículos em atendimento às mais rigorosas normas de segurança.

A certificação foi concedida no segundo semestre de 2017, pela Vehicle Certification Agency (VCA), entidade internacional homologadora designada para veículos rodoviários e off-roads e tratores agrícolas (Diretivas e Regulamentos da UE e

Regulamentos ECE automotivos) e pertencente ao Departamento de Transportes do Reino Unido, que garante que a metodologia de análise virtual de tombamento da Marcopolo é válida e aceita para homologação de carrocerias, no que diz respeito à resistência ao capotamento (ECE R66).

Segundo Roberto Stallivieri, gerente administrativo geral de vendas e engenheiro que acompanhou todas as etapas do projeto, a obtenção da certificação é uma importante conquista para a engenharia brasileira, pois coloca os processos e projetos desenvolvidos pelos engenheiros da Marcopolo no mais elevado padrão de confiabilidade e segurança internacional.

MARQUE NA
SUA AGENDA



LAT.BUS TRANSPÚBLICO

Feira Latinoamericana
do Transporte

31 JUL — 02 AGO — 2018

SÃO PAULO — TRANSAMERICA EXPO CENTER — SP

Iniciativa



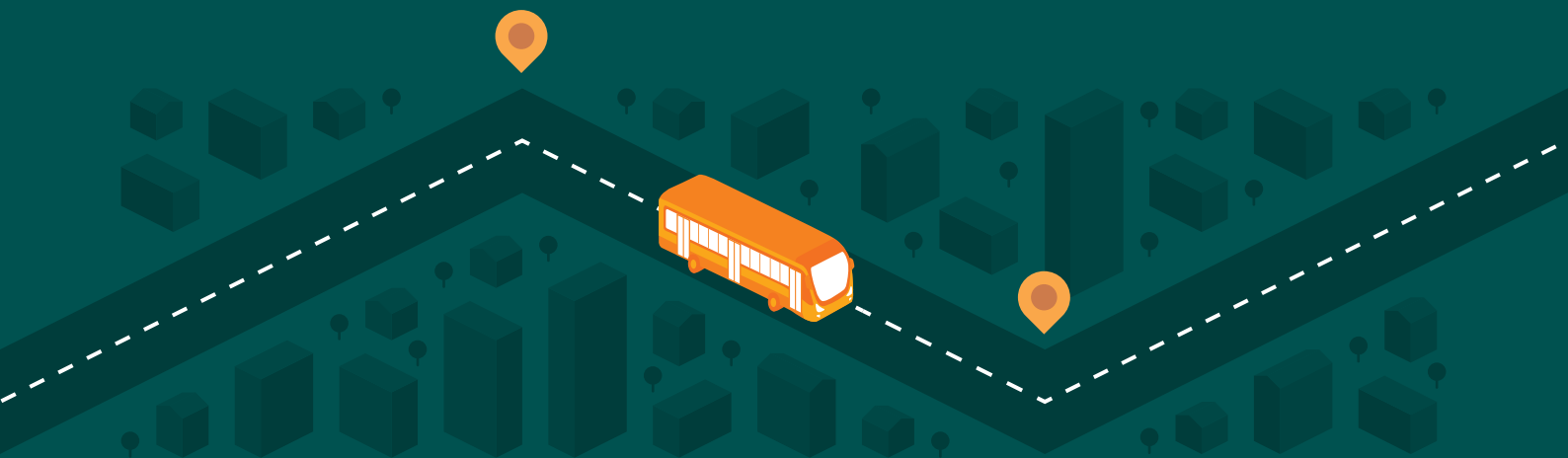
Organização



SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2018

CONSTRUINDO
HOJE O NOVO
AMANHÃ:

Contribuições do
transporte público para
a mobilidade urbana.



PROGRAMAÇÃO PRELIMINAR

31/07 (TERÇA-FEIRA)

14h00 Abertura da Feira LAT.BUS TRANSPÚBLICO
22h00 e início do credenciamento para
o Seminário NTU

01/08 (QUARTA-FEIRA)

10h00 **Abertura** oficial do Seminário Nacional NTU

10h30 **Painel** "Propostas para o transporte
público e a mobilidade urbana"

13h00 Almoço

14h30 **Painel** "Agenda Positiva - contribuições do
Transporte Público Urbano para o alcance
das metas de desenvolvimento do país"

16h30 **Palestra master** "O caminho do diálogo –
construindo relacionamentos com
sociedade, passageiros e funcionários"

17h30 **Encerramento**

02/08 (QUINTA-FEIRA)

Oficinas de tecnologia em transporte

09h30 **Painel 1** – "Sistemas de pagamento
e novos negócios"

11h00 **Painel 2** – "Inovação no transporte
público: o papel das startups"

12h30 Almoço

14h00 **Painel 3** – "O que move o setor:
Diesel vs Híbrido/Elétrico"

15h00 **Visita técnica** ao sistema de transporte
público de São Paulo (exclusivo para
associados à NTU e imprensa)

17h30 **Encerramento**

 facebook.com/ntubrasil

 twitter.com/ntunoticias

 youtube.com/transporteurbanontu

 flickr.com/ntubrasil

Indra fornecerá tecnologia para Amsterdã

A empresa vai implantar entre 130 e 140 máquinas de venda automáticas de bilhetes no metrô, trens e ônibus da capital holandesa

A GVB, autoridade operadora do transporte público municipal de Amsterdã, fechou com a Indra um contrato para a implantação de sua tecnologia de bilhetagem eletrônica no metrô, trens e ônibus da capital holandesa.

A proposta da Indra foi selecionada em licitação pública da qual participavam outras sete empresas internacionais da Hungria, França, Alemanha, Suécia e Holanda. Segundo a empresa, entre os aspectos mais valorizados na oferta, destaca-

se a tecnologia própria avançada, avaliada por muitas importantes referências em todo o mundo e com uma flexibilidade que permite adaptação máxima ao desenho conceitual proposto pelo cliente, totalmente focada no usuário, bem como a capacidade para desenvolver e implementar a solução em um tempo recorde, inferior a dois anos.

A Indra vai implantar entre 130 e 140 máquinas de venda automática de bilhetes de transporte, que incluem equipamentos para pagamento em dinheiro e com cartão nas estações de metrô, bem como unidades que permitem unicamente o pagamento com cartão, tanto no metrô quanto nas paradas de ônibus e estações de trem.

De acordo com os requisitos exigidos pela GVB, os novos sistemas e equipamentos facilitarão aos passageiros a compra de bilhetes de forma confortável, simples e no menor tempo possível. As máquinas de venda automática cumprirão as regras e pautas estabelecidas para o sistema de bilhetes nacional holandês baseado no cartão único de transporte OV-Chipcard.



O sistema de bilhetes nacional holandês é baseado no cartão único de transporte OV-Chipcard

A Indra informa que o contrato compreende, adicionalmente, serviços de formação, suporte, monitoramento e manutenção durante sete anos. Além disso, deixa a porta aberta a pedidos adicionais que possam cobrir a constante necessidade de novas máquinas de autovenda similares, que provocaria a eliminação do pagamento em dinheiro dos bilhetes a bordo de ônibus e trens, prevista durante os anos de vigência do contrato. O objetivo da GVB é que os passageiros comprem seus bilhetes antes de sua viagem.

O contrato fechado com a GVB, segundo a Indra, abrirá futuras oportunidades de negócio para a empresa em Amsterdã e em todo o país, já que o produto de referência desenvolvido é potencialmente válido para toda a rede de transporte holandesa.

SÃO PAULO – A Indra possui um projeto semelhante na cidade de São Paulo que consiste na implantação dos sistemas de controle de acesso e validação de bilhetes para as 11 estações da extensão da Linha 5 (Lilás) do metrô. Os sistemas da Indra permitem

processar e gerenciar simultaneamente tanto bilhetes magnéticos como cartões sem contato do Bilhete Único e os cartões da área metropolitana (BOM), garantindo a intermodalidade entre metrô e ônibus nas áreas urbanas e metropolitanas de São Paulo.

Este projeto em operação na cidade permitiu que a Indra se posicionasse como uma das principais fornecedoras tecnológicas do metrô de São Paulo, que tem previsto passar dos 74 quilômetros de rede atuais até os 338 quilômetros em 2030. Esta forte expansão da rede implica a necessidade de novas soluções de controle, segurança, telecomunicações e bilhetagem, nas quais a Indra é uma líder no mundo.

Os projetos para os sistemas de transporte de Amsterdã e de São Paulo reforçam a posição da Indra no mercado internacional de transportes, de forma que a empresa está apostando em valorizar seu know-how em soluções e sistemas e inovando em alguns dos principais programas e projetos de I+D da União Europeia.

A empresa informa que recentemente ofereceu contrato com a Highways England, a autoridade responsável pela rede de estradas estratégicas da Inglaterra, para implantar a tecnologia de gestão de seus túneis, baseada na solução de desenvolvimento próprio da Indra Horus. A Indra já implantou esta mesma tecnologia para gerir os 12 túneis em rodovias de Londres e conta com outras importantes soluções adotadas no setor do transporte em países como a Irlanda, Portugal, Grécia, Chipre, Polônia, Bulgária e Espanha. ■

Volvo e ABB participam do projeto de ônibus autônomo de Cingapura

A parceria Volvo-ABB fornecerá ônibus e carregadores rápidos para a inovadora operação de ônibus elétrico sem motorista na cidade-estado asiática



Cingapura terá dois ônibus elétricos autônomos Volvo em circulação no início de 2019

A ABB da Suíça está novamente destacando seu papel de liderança em soluções globais de transporte sustentável, com um novo projeto em parceria com a Volvo Buses sueca e a Universidade Tecnológica Nanyang (NTU), em Cingapura. A ABB fornecerá os seus Carregadores de Veículos Pesados (HVC) 300P de última geração para esse projeto, que entregará à cidade-estado no início de 2019, dois ônibus elétricos de condução autônoma.

A ABB irá entregar o primeiro dos dois carregadores rápidos HVC 300P ao final de 2018, quando o empreendimento cooperativo entre a Volvo Buses e a NTU estiver em andamento.

Os ônibus elétricos autônomos Volvo serão entregues no início de 2019. Até agora, a ABB vendeu ao redor do mundo mais de 6.000 carregadores rápidos CC conectados à nuvem para passageiros

de automóveis e de veículos comerciais. A ABB agora também se uniu com a Fórmula E – a primeira categoria mundial de esporte automobilístico internacional totalmente elétrico da FIA, como parte de sua motivação contínua para promover a mobilidade sustentável.

O sistema de carregamento rápido HVC 300P fornece 300 kW de potência CC e recarrega uma bateria de três a seis minutos. Ele está baseado em OppCharge, uma interface aberta para carregamento CC de ônibus elétrico, já em uso em Cingapura e na região Ásia-Pacífico. Usando um pântografo acoplado na infraestrutura do terminal de carregamento, o sistema permite que os ônibus sejam carregados no final da linha, sem afetar a operação normal da rota.

O sistema irá carregar dois ônibus totalmente elétricos, modelo Volvo 7900

Electric, com 12 metros, e a Volvo e NTU construirão a solução de condução autônoma na plataforma da Volvo. Essa é a primeira aplicação autônoma da Volvo em transporte público, após sucesso em tecnologia autônoma em operações de mineração, pedra e coleta de resíduos.

Como Håkan Agnevall, presidente da Volvo Buses, explicou: “Temos observado um interesse crescente em veículos autônomos e elétricos em cidades de todo o mundo. Junto com a NTU, uma das principais universidades mundiais em tecnologia, a ABB e o SMRT – o principal fornecedor de transporte terrestre multimodal de Cingapura – agora temos a possibilidade de testar diversas soluções sob condições realistas, em uma importante cidade que tem altas ambições para o seu transporte público.”

Um dos ônibus elétricos autônomos será usado no Centro de Excelência para Teste e Pesquisa de Veículos Autônomos (Cetran) – a nova e avançada instalação de testes de Cingapura – onde pesquisadores testarão as novas funções e estudarão como os ônibus interagem com outros condutores. O segundo ônibus será usado para testes nos terminais de ônibus, em parceria com o SMRT. O objetivo do projeto é permitir que os futuros ônibus autônomos carreguem suas baterias, dirijam para a lavagem e estacionamento, de forma totalmente autônoma.

A Universidade Tecnológica de Nanyang estima que veículos elétricos poderiam constituir até 50% da frota motorizada de Cingapura até 2050. ■

BNDES amplia financiamento para veículos comerciais

Agora as micros, pequenas e médias empresas poderão financiar até 100% do valor do veículo pelo Finame e pagar em até dez anos com carência de dois anos pela TLP em vez da TJLP

SONIA MORAES

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ampliou as condições de financiamento para caminhões, ônibus e implementos rodoviários. Agora as micros, pequenas e médias empresas (MPME) poderão financiar até 100% do valor do produto pela linha de crédito Finame. Antes, a participação do banco se limitava a 80% do total com juros de 7,5% ao ano.

Nesta nova modalidade de crédito o prazo de pagamento dos novos financiamentos será de até dez anos, com carência de dois anos e passa a valer a TLP (Taxa de Longo Prazo) como referencial dos financiamentos para contratos firmados a partir de 1º de janeiro deste ano, em substituição à TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo) que esteve em vigor até o final de 2017.

Segundo o BNDES, a TLP será anunciada a cada mês pelo Banco Central. Ela é definida com base na rentabilidade da NTN-B de cinco anos – um título público cuja rentabilidade é composta com base em juros pré-fixados e no IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo).

A diferença é que a TJLP era estabelecida pelo governo federal a cada três meses, tendo como base a meta de inflação para o ano. Assim, na prática, a taxa de juros dos financiamentos do BNDES seguirá os padrões do mercado, sem ser impactada por decisões políticas.

Apesar da mudança, a TLP terá inicialmente os mesmos patamares que a TJLP. O índice será gradualmente modificado

e deverá se igualar aos juros de mercado dentro de cinco anos.

Outra medida de apoio às MPMEs é a prorrogação do BNDES Giro até 31 de dezembro de 2018. A linha tem o objetivo de suprir a necessidade de capital de giro das empresas, de modo a garantir a continuidade de suas operações. A dotação orçamentária é de R\$ 32 bilhões, sendo R\$ 27 bilhões para operações indiretas e R\$ 5 bilhões para operações diretas. Segundo o banco, as MPMEs são os principais tomadores do BNDES Giro.

Além disso, houve alteração na classificação de porte das empresas. O limite máximo de faturamento para pequenas empresas subiu de R\$ 3,6 milhões para R\$ 4,8 milhões. Já as empresas médias passam a ser aquelas que faturam entre R\$ 4,8 milhões e R\$ 90 milhões. As alterações foram adotadas em adequação à Lei Geral da Micro e Pequena Empresa.

A Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) avalia como positiva a decisão do BNDES de ampliar o crédito para o setor automotivo. “Vemos com bons olhos as iniciativas que o BNDES criou”, disse Luiz Carlos Gomes de Moraes, vice-presidente da Anfavea.

Outra iniciativa que o banco anunciou é o BNDES automático. “Na hora de liberar o financiamento a análise da documentação vai ser muito mais rápida e o que demorava dez dias pode ser

aprovado em segundos”, disse Moraes. “Também é muito bom essa mudança na parte operacional, pois está eliminando a burocracia.”

Para o setor de ônibus, a nova medida do BNDES poderá dar mais fôlego com mais uma opção de linha de crédito. “Temos o Refrota que está funcionando e já tivemos negócios fechados e agora o empresário tem o Finame mais acessível e pode contar ainda com outras linhas de financiamento. Tudo o que vem adicionar de financiamento é bom para o mercado”, comentou Moraes.

“Agora o empresário tem mais alternativa e não precisa depender somente do Finame como foi no passado, quando o setor chegou a ter financiamento de quase 100% por meio do Finame e qualquer dificuldade impacta o mercado”, acrescentou Moraes.

Outro fator positivo, segundo Moraes, é que a taxa de juros está caindo e o Crédito Diretor ao Consumidor (CDC) que não era muito atrativo em determinada situação pode permitir o financiamento de caminhões e ônibus, além do leasing operacional e do consórcio. “Lógico que para o grande empresário que tem um departamento estrutural na área financeira isso fica mais fácil. Mas para o pequeno empresário a linha Finame fica boa porque garante o financiamento de 100% do produto. Então valorizamos essa nova fase de taxa de juros e as condições de financiamento”, ressaltou o vice-presidente da Anfavea. ■



AIR CONDITIONING



GRUPO | **EBERSPÄECHER** | 100% THERMAL MANAGEMENT

TECNOLOGIA ALEMÃ PRODUZIDA 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 150 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 um importante parceiro 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 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, nossos produtos sempre garantem a temperatura interna correta. Uma vantagem para a segurança: as soluções de bem estar garantem rapidamente janelas sem gelo 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 o automóvel de hoje.

SISTEMAS DE AR CONDICIONADO EFICIENTES E LEVES PARA DIFERENTES APLICAÇÕES EM ÔNIBUS

Com a linha de equipamentos AC 515 e AC 353, a Eberspächer oferece ar condicionado de teto para ônibus micros, médios, grandes e articulados. A avançada tecnologia MCHX (Micro Channel Heat Exchanger). E seu design modular extremamente compacto asseguram o desempenho otimizado do sistema. O sistema é perfeitamente adequado para uma ampla variação de condições climáticas, desde moderadamente tropicais até desérticas. Mesmo sob as condições mais severas, o sistema de ar condicionado comprovou seu desempenho. A última geração do AC 353 G4 é feita sob medida para ônibus de grande porte. O peso ultraleve, caracterizado por sua redução em 21%, proporciona baixo consumo de combustível e emissões, assegurando também um ambiente mais ecológico devido à redução da carga de líquido refrigerante. Os sistemas personalizados da Eberspächer Climate Controls Systems fornecem as soluções de ar condicionado perfeitas para transportadores, condutores e passageiros.

DRIVING THE MOBILITY OF TOMORROW

www.eberspaecher.com
br-sales@eberspaecher.com



 **Eberspächer**

Rua Aureliano César do Nascimento, 355
Bairro Iporanga | Sorocaba | SP - Tel: 15 3031-8500

LEMFÖRDER



Todos juntos fazem um trânsito melhor.



Menos R\$
por KM

Sempre dá para ir mais longe com LEMFÖRDER.

As peças LEMFÖRDER conhecem tanto os desafios da estrada que mais de 70% da frota brasileira já sai de fábrica com elas. Suspensão, barramento e outros componentes de direção com peças que duram até duas vezes mais do que as da concorrência. É essa qualidade original que você também encontra para o mercado de reposição.

Faça como a Mercedes e a Volvo: siga com LEMFÖRDER.



0800 011 1100
www.zf.com/br/lemforder

