

www.zf.com.br

Economia, segurança e conforto. Baseada nestes três princípios, a ZF é a única empresa que desenvolve as mais modernas transmissões para o segmento de transportes: Automática, Automatizada e Manual. Produtos e soluções que vão trazer eficiência, durabilidade e o menor custo operacional para sua frota.

ZF. Inovação que movimenta a vida.



# Feira de negócios e de amigos

O Rio de Janeiro, que esbanja beleza natural suficiente para encher de orgulho os nativos e encantar os turistas, a cada dois anos é a sede da Fetransrio, relacionada sem favor algum entre as duas mais importantes feiras de ônibus do País. A outra é a Transpúblico.

Respeito é bom e o ônibus merece. Dona da frota mais nova do Brasil, a cidade do Rio recebe a Fetransrio neste ano em meio a fatos marcantes no mundo dos ônibus. Com efeito, 2010 será o recorde de todos os tempos. As vendas domésticas, na casa de 30 mil ônibus novos, somam negócios por volta de R\$ 10 bilhões.

Ninguém quer ficar de fora de um mercado valioso que, pelo porte, possibilitou ao Brasil se tornar um dos mais destacados e reconhecidos produtores no ranking mundial de ônibus.

Se durante muitos anos o transporte urbano por ônibus no Brasil não foi tratado com prioridade pelos gestores públicos, de uns tempos para cá, com a propagação da crise da mobilidade, o veículo coletivo passou a ser considerado uma solução para um Brasil que se arrasta no trânsito.

Tanto assim que a Fetransrio de 2010, que marca 15 anos de sua existência, traz como um dos temas centrais a ênfase em produtos e serviços concebidos e pensados para melhorar a mobilidade dos passageiros.

É consenso que a Fetransrio, realizada pela Fetranspor, a federação de empresas de transporte de passageiros do Rio de Janeiro, preencheu um espaço importante no calendário de eventos de transporte. E, embora seja bienal, a mostra ganhou reconhecidamente relevância nacional.

"Estamos com a Fetranspor desde o início, em 1995, uma parceria que deu resultados. Basta ver esta oitava edição da Fetransrio, ocupada por mais de uma centena de expositores", diz Marcelo Fontana, diretor da MF Promoções e Eventos e da OTM Editora, que edita as revistas Technibus e Transporte Moderno.

O tom intimista da agradável Marina da Gloria torna a Fetransrio um imperdível ponto de encontro que permite a um só tempo reciclar conhecimentos, entabular negócios e rever os bons amigos de sempre.







Ano 18 Nº 92 - Out/Nov 2010 - R\$ 18,00

#### DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana marcelofontana@otmeditora.com.br

#### SECRETÁRIA EXECUTIVA

Maria Penha da Silva mariapenha@otmeditora.com.br

#### FINANCEIRO

Vidal Rodrigues vidal@otmeditora.com.br

#### **EVENTOS CORPORATIVOS**

Sabrina Baialardi sabrina@otmeditora.com.br

#### MARKETING Juliana Rosa

juliana@otmeditora.com.br

#### REDAÇÃO

#### Editor

Eduardo Alberto Chau Ribeiro ecribeiro@otmeditora.com.br

#### Colaboradores

Ariverson Feltrin

Márcia Pinna Raspanti

Renata Passos renata.passos@otmeditora.com.br

Wagner de Oliveira

#### Projeto Gráfico

Artworks Comunicação www.artworks.com.br

#### **EXECUTIVOS DE CONTAS**

carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto vito@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin gustavofeltrin@otmeditora.com.br

Alcindo Fontana fontal@otmeditora.com.br

#### **CIRCULAÇÃO**

Tania Nascimento tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva Tel.: (41) 3027-5565 - spala@spalamkt.com.br

#### Tiragem

12.000 exemplares

#### Impressão:

Neoband

Assinatura Anual: R\$ 140,00 (seis edições e quatro Anuários). Pagamento à vista: através de boleto bancário, depósito em conta-corrente, cartão de crédito Visa ou cheque nominal à OTM Editora Ltda. Em estoque apenas as últimas edições.

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas da OTM Editora. A edição circula no mês subsequente ao de capa



Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7° andar, cj. 705 Campo Belo CEP 04604-006 - 5ão Paulo, SP Tel./Fax: (11) S096-8104 (seqüencial) www.revistatechnibus.com.br otmeditora@otmeditora.com.br

Filiada a:



#### SUMÁRIO

#### **ENTREVISTA**

O presidente da Fetranspor, Lelis Teixeira, diz que a implantação de BRTs, racionalização da operação e renovação da frota no Rio de Janeiro será referência para outras cidades 8

#### **FETRANSRIO**

Em tempos de recordes e com boas perspectivas, fabricantes de chassis e carrocerias para ônibus mostram suas novas linhas de produtos no evento promovido pela Fetranspor no Rio 12

#### **SEMINÁRIO**

Encontro Etransport reúne no Rio especialistas das principais montadoras e gestores de todo o mundo para propor modelos de tecnologias e combustíveis limpos 22

#### **SUSTENTABILIDADE**

Com economia de combustível e menor impacto ambiental, ônibus híbrido da Volvo movido a diesel e a eletricidade começa a ser testado em operação comercial em São Paulo 26

#### MONTADORAS

Mercedes-Benz atingiu em setembro a marca de 400 mil ônibus vendidos no Brasil, desde que começou a produzir esses veículos na fábrica de São Bernardo do Campo em 1956 30

#### MAN

Com as expectativas promissoras para o setor de transporte urbano, a MAN oficializa o centro de desenvolvimento de ônibus em Resende para oferecer produtos com boa relação de custo-benefício 34

#### SALÃO INTERNACIONAL

Ônibus ecologicamente sustentáveis ganharam destaque no Salão de Hannover em razão das exigências de redução de emissão de poluentes e menor consumo de combustíveis 38

#### **SUPERÔNIBUS**

Sob a coordenação do primeiro astronauta holandês, equipe da universidade TUDelft cria um superônibus inovador que atinge velocidade de 250 km por hora 46

#### **OPERAÇÃO**

Após concerrência para a renovação do transporte urbano do Rio de Janeiro, vencida por quatro consórcios, começam as obras de reestruturação do sistema 48

#### **NOVA YORK**

A cidade americana tem a maior frota de ônibus híbridos em operação do mundo e mostra os benefícios que a adoção desses veículos trouxe para a população 52

#### TATA-MARCOPOLO

Joint venture da Marcopolo com a Tata estreia na Índia o ônibus híbrido Starbus, equipado com motor movido a eletricidade e a gás natural veicular 56

#### NEGÓCIOS

Dez empresas, entre elas a Rápido Luxo Campinas, Santa Cruz e Águia Branca, estão na lista de compradores dos novos modelos rodoviários Campione da gaúcha Comil 58

#### **AMÉRICA LATINA**

Com tráfego saturado, a capital peruana Lima começa a reorganizar o transporte urbano, no qual há 30 anos imperam o improviso e a desordem 62

#### **FRETAMENTO**

Reunidas em Atibaia, empresas que operam turismo e fretamento discutem as oportunidades que a crise na mobilidade abre para o segmento 68

#### **VANS**

Ainda proporcionalmente pequeno em relação às vendas totais, o mercado de vans atrai várias marcas que vislumbram ampliar suas fatias de mercado no País 72

#### **CHASSIS**

Ritmo acelerado das vendas internas toma a capacidade das fábricas, que devem produzir neste ano acima de 45 mil ônibus, novo recorde para o setor 78

#### **CARROCERIAS**

As sete empresas associadas à Fabus produziram nos nove primeiros meses do ano 23,5 mil carrocerias, quase o mesmo total fabricado em todo o ano de 2009 80

#### **TECNOLOGIA**

Bosch e Delphi desenvolvem sistemas flexíveis que podem ser adaptados em motores diesel de veículos pesados, incluindo ônibus

#### **AUTOPECAS**

A fabricante sueca SKF investirá R\$ 13,5 milhões na fábrica de Cajamar (SP) para criar nova linha de produção de rolamentos de rodas com sistema ABS integrado 88

#### HISTÓRIA

Mais antigo grupo empresarial do Grande ABC, Setti & Braga comemora centenário com a quinta geração no comando dos negócios da família 90

#### **ENCARROÇADORAS**

Agrale chega à marca de 35 mil chassis fornecidos à Volare desde que iniciou há anos esta joint venture com a Marcopolo em 1998

#### **URBANO**

A NTU defende a implantação de sistemas BRTs nas cidades brasileiras como solução para aprimorar a mobilidade e reduzir o impacto ambiental 102

#### **BANCO DE DADOS**

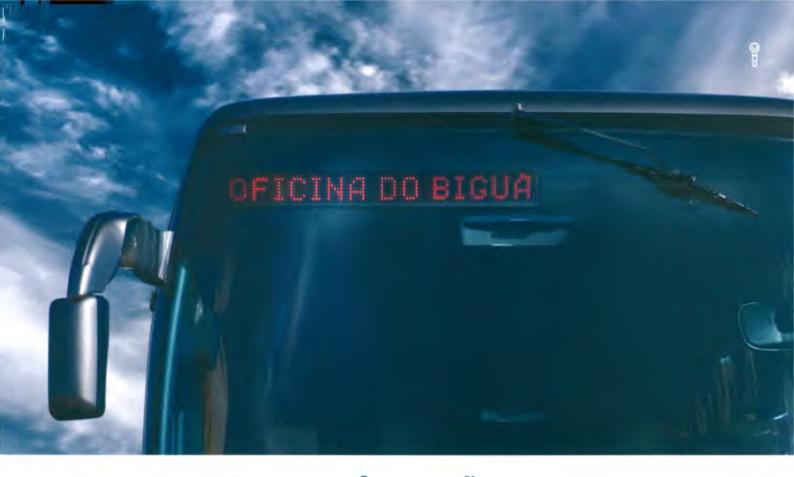
Lançado em setembro, Observatório da Mobilidade Urbana da América Latina divulga na internet estatísticas sobre o transporte em 15 cidades da América Latina 104

#### **SOFTWARES**

Desenvolvido pela Cittati Tecnologia, o sistema de gerenciamento online de frota de passageiros Gool System ganha novos recursos 106

**GUIA DE EXPOSITORES DA FETRANSRIO** 112

SEÇÕES



# O DESTINO FINAL DO SEU ÔNIBUS NÃO PODE SER ESSE. FAÇA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA VOLVO.

A Volvo preparou ofertas especiais para você ter seu veículo sempre disponível. Faça a manutenção preventiva e aproveite os descontos nas peças fundamentais para deixar seu ônibus mais tempo rodando.









Cinto de segurança salva vidas.

Veja todas as ofertas pelo site **www.volvo.com.br/ofertasposvenda** Ofertas válidas até 31/12/2010 ou enquanto durar o estoque. Fotos meramente ilustrativas.



# Otimismo com o novo sistema de transporte no Rio de Janeiro

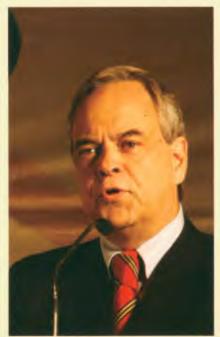
Para o presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro (Fetranspor), o economista Lélis Marcos Teixeira, a reorganização do transporte público carioca, com a implanta-

ção de cinco corredores expressos de ônibus Bus Rapid Transit (BRT) –, a racionalização da operação, e a renovação e modernização da frota, será uma referência para outras cidades do País e do exterior. Nesta entrevista,

ele afirma que os sistemas BRTs são adequados para a realidade social e econômica das nações em desenvolvimento, por permitirem resultados importantes para a população com investimentos relativamente reduzidos.

**Technibus** — A prefeitura do Rio de Janeiro promoveu uma licitação para começar a mudar, ainda em 2010, o sistema de transporte por ônibus na cidade. Qual o significado dessa iniciativa?

Lélis Teixeira — Essa mudança, com a licitação e as novas concessões, está inserida num processo maior, que a prefeitura do Rio de Janeiro e o governo do Estado do Rio de Janeiro desencadearam como parte dos preparativos para a Copa do Mundo de 2014 e para os Jogos Olímpicos de 2016. Na realidade, acho que esses dois megaeventos vão marcar uma nova era no transporte coletivo urbano no País, porque ensejaram também projetos de infraestrutura de transporte público. Alegra-nos que esses projetos tenham priorizado uma solução tipicamente brasileira, que são os corredores de ônibus, ou Bus Rapid Transit (BRTs), como são conhecidos mundialmente. Os BRTs constituem um modelo extremamente compatível com a realidade e a economia dos países em desenvolvimento e, por isso, são adotados em 83 países e em muitas importantes cidades de todo o mundo. Essas nações e cidades valorizam a relação custo-benefício social do transporte público, acreditando que não podem investir em soluções que sejam tão caras como os metrôs e que, por outro lado, não devem se omitir e não investir Os BRTs surgem como uma opção de transporte muito oportuna para todas as cidades brasileiras que vão participar da Copa do Mundo



Lélis Marcos Teixeira, presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro (Fetranspor)

e, particularmente, para o Rio de Janeiro, que terá também os Jogos Olímpicos. O Rio de Janeiro tem cinco projetos de BRT. Esses projetos farão com que haja uma transformação em vários níveis do transporte público da cidade. Esse legado permanecerá e será o mais importante resultado dos grandes eventos esportivos, e é justamente essa perspectiva que nos faz encarar com otimismo o futuro. Entendemos também que esse processo irá possibilitar uma nova visão para os administradores de outras cidades

– pelo menos 500 cidades com mais de 300 mil habitantes. Eles vão compreender melhor a importância de investir no transporte coletivo, e vão ver que não são investimentos vultosos, como é necessário fazer para se implantar metrô É um novo caminho, uma nova via. A via social é o BRT: investe-se pouco visando a um resultado muito grande para a população.

Technibus — No Rio de Janeiro, o processo de licitação e de concessão está intimamente ligado à perspectiva de implantação dos sistemas de BRT?

Lélis Teixeira - Exatamente. Quando foram definidos os investimentos que seriam feitos nos corredores - como disse, são cinco BRTs -, se percebeu que sería necessário também um marco institucional, que pudesse rever a forma de operação das empresas e de gestão do sistema de transportes. Por isso, a prefeitura do Rio de Janeiro se preocupou em fazer uma nova licitação, com concessões que asseguram ao poder público a capacidade de alterar o sistema, adequando-o a essa nova realidade que é a operação dos BRTs. É preciso ter em conta que, quando se fala em BRT, alguns veem apenas o corredor segregado, com os vários atributos que têm os BRTs, mas, na realidade, essa alternativa mexe com todo o sistema de transporte, porque é preciso estruturar a alimentação, e tudo deve ser adequado, bem organizado e com

um marco legal que acompanhe essa evolução técnica, para que se tenha um sistema bom, viável. E foi isso que aconteceu no Rio de Janeiro.

Technibus — Em linhas gerais, como foi definida a concessão no Rio de Janeiro?

Lélis Teixeira — O poder público definiu o sistema com quatro consórcios, o que, na realidade, reflete o fato de a cidade estar organizada, em termos de planejamento, em quatro subprefeituras. Criou-se um sistema muito inteligente, que mudou a lógica do transporte. Qual era a lógica do transporte no Rio e ainda é em muitas cidades brasileiras? As cidades vão crescendo desordenadamente, sem planejamento urbano, e o transporte acompanha esse crescimento desordenado, e acaba se expandindo também desordenadamente. com superposição de linhas e com menores ganhos de produtividade, justamente por haver concorrência entre empresas e por não haver racionalização. O que a prefeitura fez, dividindo a cidade naquelas quatro áreas, foi rever essa lógica. Os vencedores das licitações são consórcios que reúnem 40 das 47 empresas que já atuavam no Rio de Janeiro. Esses consórcios vencedores, junto com o poder público, têm de organizar o sistema de transporte, evitando a superposição de linhas, promovendo a racionalização e, com ela, um ganho de produtividade. E esse ganho de produtividade, bem como outras medidas, permite à prefeitura implantar o bilhete único carioca, que propiciará um grande avanço quanto à mobilidade das pessoas aqui no Rio de Janeiro.

Technibus – Como está formatado esse bilhete único? Quais são as suas características?

Lélis Teixeira — Um aspecto importante é que, em vez de fazer uma licitação na qual o edital pede o maior valor de outorga, a prefeitura inverteu: não quis dinheiro das empresas, quis um maior benefício para a

população. E a prefeitura considerou que o maior benefício para a população deveria ser o menor valor do bilhete único. Então, o concorrente que oferecesse o menor valor para o bilhete único, aliado, obviamente, à nota técnica, ganharia. Assim, os consórcios vencedores ofereceram o menor valor. que é de R\$ 2,40, permitindo que sejam feitas duas integrações no intervalo de duas horas, com duas integrações por dia. Com isso, há um benefício social enorme, sem subsídios.

Technibus - Não há subsídios, mas existem desoneração e outras medidas.

Lélis Teixeira — Sim. Além da racionalização com os ganhos dela decorrentes, a prefeitura também desonerou as empresas de todos os tributos de sua esfera de competência. Por exemplo, isentou do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), justamente visando que o valor desse tributo contribuísse para haver uma tarifa mais baixa. A prefeitura também arcará com as gratuidades, antes repassadas para o usuário via tarifa. Também tomou medidas de legalização de kombis e vans, e vai fazer uma fiscalização intensa para que sistemas irregulares, ilegais, não funcionem. Além disso, está estruturando a integração com o metrô, os trens e as barcas. A prefeitura está construindo os BRTs e também pequenos BRTs, corredores menores, com extensão de 2 a 10 quilômetros, como o que será implantado em breve em Copacabana. Então, digo que vai ser um sistema produtivo, desonerado, legalizado, que permitirá oferecer benefícios maiores para a população. Um sistema muito inteligente que muda a lógica e aponta caminhos que poderão ser seguidos por outras cidades brasileiras.

Technibus — No início de 2010, a Fetranspor implantou o bilhete único intermunicipal. O senhor poderia fazer uma avaliação dos resultados até aqui?

Lélis Teixeira - Há um elevado nível de

pioneirismo no conceito deste sistema e seus resultados têm sido excelentes - não para as empresas especificamente, mas para a população em geral. Inicialmente, é preciso observar que, pela primeira vez, um bilhete único foi implantado em toda uma região metropolitana; até então, havia o bilhete único implantado em uma cidade, como é o caso de São Paulo. Este modelo foi implantado em 20 cidades da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, o que demandou toda uma reorganização tarifária do sistema e também da forma de operar das empresas. Cito um exemplo: nas 20 cidades, o setor de transporte tinha 74 tarifas intermunicipais, considerando todos os tipos de serviço, todas as entidades da região metropolitana e todas as linhas. Primeiro, foi necessário reduzir tudo a 12 faixas tarifárias; e as tarifas, que eram de até R\$ 17.00, foram comprimidas, alcancando, no máximo, R\$ 7,10. Além disso, para incorporar um número maior de pessoas, ampliando o alcance social do sistema, o governo estadual, além do conceito de bilhete único tradicional, estabeleceu que nenhum habitante da região metropolitana tivesse de pagar mais do que R\$ 4,40 por uma viagem. Isso significa que, acima desse valor, o governo estadual subsidia o usuário, pagando a diferença em relação à sua tarifa. Há um grande alcance social, com o aumento da empregabilidade, pois muitos trabalhadores deixam de ser rejeitados por morarem longe; o empregador sabe que não pagará hoje acima de R\$4,40, porque o governo estadual subsidia aquele cidadão fluminense.

**Technibus** — Quantos usuários participam do bilhete único intermunicipal?

**Lélis Teixeira** — Temos aproximadamente um milhão, seiscentos e oitenta mil pessoas cadastradas.

**Technibus** – O senhor ressaltou a importância dos corredores. O que se sabe é que dois corredores estarão em operação em breve. Estes já serão corredores segregados, de grande porte?

Lélis Teixeira — Não. Estão na categoria dos corredores menores. Não serão totalmente segregados, não terão barreiras físicas, mas apresentarão delimitações muito fortes através de tachões e de fiscalização eletrônica. O que será implantado em Copacabana terá 23 radares ao longo do trajeto. Esses corredores menores vão permitir o aumento da velocidade do transporte coletivo, com um ganho muito grande. Nós entendemos que esse conceito, que é novo, tem um aspecto muito interessante: não é mais preciso esperar para fazer obras significativas de infraestrutura com a intenção de resolver problemas de retenção do trânsito e de falta de prioridade para o transporte coletivo. O primeiro projeto desse tipo feito aqui no Rio de Janeiro foi o Corredor Metropolitano da Alameda São João Boaventura, em Niterói, uma ideia da Fetranspor proposta à Secretaria Estadual de Transporte. Ali, foram utilizadas vias segregadas, não com barreiras físicas, mas controladas por radar, com fiscalização da Polícia Militar e pontos de ônibus fora da via, para não haver redução da velocidade. Uma vez implantado, esse corredor trouxe ganhos significativos para aquela parcela da população que precisa pegar a ponte Rio-Niterói: o trajeto é cumprido em um terço do tempo, com a prioridade que se deu ao transporte coletivo. Então, temos resultados excelentes, e isso nos anima a trabalhar com pequenos sistemas de BRT para a cidade do Rio de Janeiro. Já estão sendo analisadas 22 vias que poderão ter esses sistemas mais rápidos, que também permitem às empresas diminuir a quantidade de ônibus, aumentar a velocidade para o usuário, num processo que verdadeiramente prioriza o transporte coletivo.

Technibus — As virtudes dos BRTs estão consagradas no programa do 14º Congresso sobre Transporte de Passageiros (14º Etransport), que a Fetranspor realiza agora

em novembro de 2010. O tema geral é Mobilidade Inteligente, e serão focalizados aspectos como o funcionamento racional da cidade, a questão das novas tecnologias e as soluções de sustentabilidade. Como o senhor imagina que esses três fatores se combinarão para estabelecer o futuro do transporte no Rio de Janeiro?

Lélis Teixeira – Eu acredito que, convergindo, esses três fatores vão fazer uma grande revolução no Rio de Janeiro, me-Ihorando o transporte e a qualidade de vida na cidade. Considerando o transporte público, digo que temos aqui no Rio de Janeiro dois grandes marcos: primeiro, foi a criação dos serviços de ônibus, em 1908, com a família Rocha Miranda, que ganhou a primeira concessão, inaugurando um sistema que cresceu de forma desordenada até a década de 1960, quando havia grande número de lotações. Ainda nessa década, o governo de Carlos Lacerda exigiu a organização das empresas; houve significativa redução no número delas e iniciouse um processo de profissionalização que prosseguiu até os dias de hoje. Agora, com a mudança para o sistema de consórcios e investimentos em infraestrutura, chegamos a uma terceira onda. Será uma revolução no transporte urbano na cidade do Rio de Janeiro, e se estabelecerá uma referência não só para cidades brasileiras como para vários outros países. Nesse processo, estão convergindo um novo marco regulatório, investimentos públicos e investimentos das empresas, interessadas na melhoria do transporte e em ampliar a qualidade dos serviços, buscando recuperar os passageiros que foram perdidos, com o que contribuirão com a retirada de carros das ruas e a consequente diminuição de congestionamentos.

**Technibus** – *E quanto à questão ambiental?* Lélis Teixeira - Em 2014, quando da Copa do Mundo, nós teremos não só um transporte inteligente na sua arquitetura, como também inteligente por ser sustentável. Nos próximos anos, o transporte coletivo no Rio de Janeiro terá a vantagem de ser todo ele feito por meio de recursos sustentáveis, porque nossos ônibus estarão operando dentro do padrão Euro 5, com as mesmas exigências estabelecidas hoje para a Europa, com baixos níveis de emissão de poluentes. O diesel, que atualmente é classificado como S-50, correspondente a 50 partes de enxofre por milhão, vai passar a ser S-10, com 10 partes por milhão. Nós teremos veículos modernos, com baixos níveis de emissão, ainda mais por que o diesel será misturado com biodiesel, no mínimo, na proporção de 20%. Então, haverá um transporte inteligente e sustentável.

Technibus – O senhor falou em racionalização com redução e modernização da frota. Isso vai acontecer de que forma?

Lélis Teixeira - A racionalização vai permitir que algumas áreas, como setores da zona sul, sejam atendidas por um menor número de veículos. Entendemos que outras áreas precisam de um melhor atendimento, o que poderá implicar a ampliação da oferta de ônibus, até para ocupar o espaço do transporte ilegal, que hoje grassa na zona norte e na zona oeste. Essa reorganização vai aumentar a produtividade, permitindo, em quatro anos - de 2010 a 2014 -, uma renovação da frota, maior produtividade, melhor qualidade do transporte. Todos os nossos ônibus terão câmeras e GPS conectados a central das empresas e da prefeitura. Todos os veículos serão acessíveis a portadores de deficiência e estarão conectados com centrais de controle de segurança, além de apresentarem um novo padrão de emissão, ao qual já me referi, e haverá ainda os BRTs. Estamos realmente otimistas quanto aos resultados de todas essas mudanças, desses três atributos básicos, desses três fatores destacados no 14a. Etransport – racionalidade, novas tecnologias e sustentabilidade – destinados a viabilizar um novo transporte para a cidade do Rio de Janeiro.



# A excelência Scania no transporte de grande capacidade de passageiros.

Alto desempenho, robustez, conforto e economia: a Scania, com sua solução completa em BRT, oferece tudo o que você precisa para ônibus com grande capacidade de transporte de passageiros, incluindo desde o chassi modelo 4x2, de 13,2 metros, até as versões do articulado de 3 ou 4 eixos para encarroçamento, com até 20,3 metros. Sem falar no exclusivo K270 de 15,0 metros. E, para deixar o seu ônibus sempre em dia, você conta com Peças e Serviços Scania, que asseguram atendimento especializado nas próprias garagens das empresas ou nas Casas Scania, presentes em mais de 100 pontos em todo o Brasil. A Scania tem sempre as melhores soluções para as necessidades de sua empresa. **Scania. Tudo por Você.** 













# **Ônibus busca** o status que merece

Continuidade política e consenso sobre a premência de melhorar a mobilidade estão entre os motivos para valorizar o transporte coletivo

A eleição de Dilma Rousseff no último 31 de outubro traz para o setor de transporte coletivo mais certezas do que dúvidas. A primeira mulher a ocupar o cargo máximo do País vem apoiada pelo primeiro operário a dirigir o Brasil, o metalúrgico Luiz Inácio Lula da Silva.

Lula foi um dos fundadores do PT, agremiação que, regra geral, tem dado tratamento preferencial ao transporte coletivo, principalmente por ônibus.

É de se esperar, pois, a valorização do transporte coletivo - não fosse pela lógica da continuidade política – até por questões práticas. Afinal, em média, um ônibus leva de 70 a 80 passageiros, substituindo 50 automóveis ou 70 motocicletas nas vias, observa a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) que defende a adoção de sistemas BRT (Bus Rapid Transit) em cidades com mais de 500 mil habitantes.

"A implantação de sistemas BRT com serviços mais rápidos e de maior qualidade iria, sem dúvida, atrair usuários de carros e

motos. Essa seria uma forma, relativamente rápida, de promover, com baixo custo, melhorias no trânsito e na qualidade do ar", diz Marcos Bicalho dos Santos, diretor superintendente da NTU.

A Scania, fabricante sueca de ônibus percebeu as mudanças e contratou Cláudio de Senna Frederico, especialista em BRT que traz a experiência de ter ocupado o cargo de secretário de transportes metropolitanos do estado de São Paulo e a gerência de operações do Metrô de São Paulo.

"Quando se fala de transporte de qualidade logo se pensa em Metrô de São Paulo", afirma Senna Frederico. No quesito qualidade, no entanto, o ônibus é minimamente lembrado. Os operadores estão conscientes de que os ônibus, as vias, a mobilidade e a imagem do ônibus precisam melhorar muito.

Bicalho, da NTU, lembra que os próximos anos jogam a favor da valorização do transporte coletivo como forma de melhorar a mobilidade. Os motores Euro V, que vão equipar os ônibus fabricados a partir de 2012,

funcionarão com o diesel \$10, que é um combustivel mais limpo por concentrar somente 10 partículas por milhão de enxofre.

Por conta da mudança dos motores espera-se, para 2011, uma corrida às compras de ônibus como forma de reforçar a frota com a tecnologia vigente.

A provável antecipação de compras é um dos fatores levados em conta para a previsão de um mercado interno de chassis na casa de 34 mil unidades, 10% acima do número esperado para 2010, que já representa o recorde de todos os tempos.

Para Gilson Mansur, diretor de vendas de veículos comerciais da Mercedes-Benz do Brasil, o aquecimento em grande parte se deve às condições de financiamento. "A taxa de juros atrativa e o financiamento integral do bem são fatores decisivos", diz.

Em ambiente de recorde e com boas perspectivas de mercado para o futuro, os fabricantes revitalizam e ampliam suas linhas na 8ª Fetransrio, uma das mais importantes feiras de ônibus do País.

## Mercedes reverencia mercado do Rio

Montadora da estrela apresenta seis chassis na exposição cujo palco é a cidade que opera uma das mais novas frotas do Brasil



Chassi articulado O 500 UA

A FetransRio é uma feira de ônibus especial. E há bons motivos para que assim seja. Um deles é que o Rio de Janeiro geralmente está entre os maiores mercados de ônibus. Neste ano, de janeiro a setembro, por exemplo, dos 23.843 chassis vendidos no atacado, 4.015 deles (quase 17%) foram destinados ao estado. "O Rio normalmente fica na faixa entre 15% e 20% do total brasileiro. Em geral é o que mais compra. Só perde quando a cidade de São Paulo vai às compras", diz Gilson Mansur, diretor de vendas de veículos comerciais da Mercedes-Benz do Brasil.

Para a marca da estrela, o Rio também é especial. Dos 4.015 ônibus vendidos no estado por todas as marcas no acumulado de nove meses deste ano, 2.981 unidades (74,2%) foram da Mercedes-Benz.

"Estamos no Rio com participação de mercado bem acima daquela que temos como média nacional", afirma Mansur. É verdade: até setembro, com 12.414 chassis, a marca ficou com 52% do mercado nacional.

Segundo Mansur, o mercado do Rio de

Janeiro é constante. "A compra é frequente até porque os empresários de ônibus urbanos da cidade do Rio de Janeiro mantêm uma frota muito nova, com 2,5 anos de idade média", diz o dirigente.

A cidade do Rio fica com a maior fatia dos ônibus. Com efeito, nos nove meses, a capital comprou um total de 3.229 ônibus, 80,4% do total destinado ao estado fluminense. Dentro do filão representado pela Cidade Maravilhosa, a Mercedes ficou com 2.489 unidades - ou 77,1% de market share.

Vai daí que a participação da Mercedes-Benz na FetransRio, a feira tradicional de ônibus realizada no Rio de Janeiro, tem destaque na agenda de eventos da montadora. "O Rio tem o caráter de formador de opinião no mercado de ônibus brasileiro", destaca Mansur, que relaciona outra duas feiras importantes, a Transpúblico, realizada pela NTU, e a Showbus, promovida pela Mercedes a cada dois anos.

A Mercedes-Benz preparou cinco produtos para mostrar na Fetransrio de 2010. Quatro são chassis urbanos: LO 915, O 500 U, mais os articulados O 500 U (piso baixo)e O 500 UA (piso alto). O quinto é o O 500 RS, rodoviário.

No tempo em que está na Mercedes-Benz, Mansur nunca viu um ano tão forte de vendas internas quanto 2010. "O mercado vai fechar com cerca de 31 mil unidades de todas as marcas, o recorde de todos os tempos". diz, para acrescentar: "Em anos de eleições geralmente as vendas iam muito bem no primeiro semestre. Em 2010, o aquecimento prolongou-se por todo o segundo semestre, tanto que temos produtos colocados até dezembro".

Segundo Mansur, o aquecimento em grande parte se deve às condições de financiamento. "A taxa de juros atrativa e o financiamento integral do bem são fatores decisivos", destaca o diretor da Mercedes. Para 2011, ele trabalha com pelo menos dois cenários. Um deles considera manutenção atual das regras de financiamentos. Neste caso haveria um crescimento de 10% sobre 2010, o que resultaria num mercado na casa de 34 mil chassis. Outro cenário, com subida na taxa da Finame, Mansur considera que o mercado no próximo ano poderia empatar com o atual exercício.

Nos dois cenários tracados por Mansur, os números para 2011 são generosos. Ele tem uma explicação, extraída da experiência acumulada. "Em véspera de eleições municipais, caso de 2012, os semestres anteriores à realização do pleito são de boas vendas. Por isso, estamos otimistas em relação a 2011". Outro motivo para a boa expectativa em relação ao próximo ano é a antecipação de compras por motivos técnicos. Não se deve esquecer que em 2012 começa a vigorar a nova lei Euro 5 de emissões que trará profundas alterações na tecnologia dos motores diesel.

A Mercedes-Benz preparou seis produtos para a Fetransrio. Quatro são chassis urbanos: LO 915, O 500 U, mais os articulados O 500 U (piso baixo)e O 500 UA (piso alto). Os outros, os chassis rodoviários O 500 RS, e O 500 RSDD 8x2.

## MAN/VW adere ao 'boom' do articulado

Protótipo, em fase de testes, chega para disputar um mercado crescente e alargado pela difusão dos corredores de BRT



Um chassi articulado-conceito é a vedete do estande da MAN/ Volkswagen na FetransRio. O veículo, um protótipo, chega para disputar um mercado ascendente no Brasil representado pelos ônibus próprios para rodar em corredores.

Com o protótipo, ainda em fase de testes, a MAN/VW começa a entrar no segmento dos ônibus enquadrados na classe BRT, a sigla que define os ônibus rápidos que operam em corredores segregados.

O articulado da MAN-VW nasce sem inventar, ou seja, vem equipado com componentes conhecidos pelo mercado, como motor Cummins de 320 cv da tecnologia Euro 3, caixa automática ZF com retarder acoplado. O chassi permite carroceria de 18,2 metros de comprimento.

No estande da MAN/VW, além do articulado, são apresentados outros seis chassis, também enquadrados na legislação Euro 3.

Na categoria micro-ônibus, a Volkswagen apresenta o 9.150 EOD homologado pela fábrica para uma capacidade de 9,2 toneladas de peso bruto total (pbt). "Antes,

o 9.150 admitia 8,5 toneladas. O ganho de 700 quilos permite mais dez passageiros", diz Roberto Pavan, supervisor de marketing de ônibus da MAN Latin America. O aumento de capacidade foi obtido com a adoção do eixo traseiro Meritor e suspensão reforçada. Continua em linha a versão para 8,5 toneladas equipada com eixo traseiro Dana. "Há operações em que a versão de menor capacidade supre as necessidades", ressalta Pavan. O 9.150 continua com duas opções de motores, MWM e Cummins.

Outro produto exposto pela MAN/VW na Fetransrio é o 15.190 EOD. "A novidade é a introdução do câmbio ZF", diz Pavan. Além da caixa Eaton, o chassi de 15 toneladas brutas passa a contar com outra caixa de câmbio, de seis marcas à frente mais ré. "Estamos aumentando o legue de opções para o frotista", acentua o executivo da montadora.

O estande da empresa traz também o chassi 17.230 EOD na versão V-Tronic uma novidade incorporada recentemente ao portfólio da família Volksbus, que oferece a

caixa ZF automatizada. Tal caixa dispensa a embreagem e facilita a vida do motorista. Afinal, numa jornada de trabalho ocorrem três mil mudanças de marchas.

A MAN/VW mostra ainda o 17.260 EOD, chassi com motor MWM eletrônico posicionado na dianteira. O produto recém-lançado, agora passa a ser comercializado. Também em início de comercialização, o chassi 17.260 EOT versão low entry compõe as atrações da montadora na Fetransrio.

Para o segmento de fretamento e rodoviário, a MAN/VW apresenta o chassi 18.320 EOT com sistema pneumático no câmbio. "Na caixa Eaton, um sistema servo-assistido facilita a troca de marchas", assinala Pavan.

PASSOS DECISIVOS — Segunda colocada no mercado brasileiro de ônibus, a marca Volkswagen tem uma fatia em torno de 30%. Foi uma conquista para quem começou no negócio há menos de duas décadas sem referência anterior em ônibus. Foram decisivos alguns passos. Um deles foi a criação de um conselho consultivo formado por empresários do setor de ônibus que serviu para recolher informações sobre o produto desejado pelos operadores. Outro passo para consolidar a marca foi o capítulo da substituição das embreagens desgastadas, um trabalho árduo e que, feito como se devia, contou pontos na consolidação da marca.

# Chassis Agrale. A integração perfeita entre versatilidade e robustez.



A Agrale investe em tecnologia para produzir chassis totalmente adaptados às necessidades do mercado. Sua experiência no setor e a versatilidade das linhas Micro e Midi, resultam em segurança, conforto e eficiência.

Visite uma concessionária Agrale e consulte as vantagens especiais de compra.





Respeite a sinalização de trânsito.



F 230 NZ habilita a montadora a entrar no filão dos ônibus

### Scania aposta no motor dianteiro

#### Chassi F 230 NZ chega para disputar a faixa mais cobicada dos urbanos

A Scania mostra na Fetransrio uma seleção de ônibus com motor frontal para operações urbanas e de fretamento, e motor traseiro, para aplicações rodoviárias e turismo.

O destaque é dado para o chassi F 230 4x2 NZ, um produto configurado para aplicação urbana e que coloca a Scania no mercado mais cobiçado do País. "Este chassi nos habilita a disputar o segmento acima de 200 cv que representa mais de 90% da frota urbana brasileira", diz Eduardo Monteiro, responsável pela área de vendas de ônibus urbanos da Scania Brasil.

Trata-se de um filão. E a Scania, decididamente, quer uma fatia. "Não podemos ficar de fora do segmento de ônibus urbano com motor frontal", costuma dizer o diretor geral da Scania Brasil, Christopher Podgorski.

Na linha dos urbanos, mas com motor traseiro, a Scania mostra o modelo K 270 com piso baixo para receber carroceria de 15 metros. Dotado de três eixos, o terceiro eixo é direcional, para facilitar manobras. "Já vendemos mais de 350 unidades", diz Monteiro.

Outro chassi mostrado pela Scania é o F230 rodoviário, indicado para aplicação de fretamento. A Scania expõe na Fetransrio este chassi vestido com carroceria Viaggio G7, da Marcopolo.

Na linha dos rodoviários, a Scania também apresenta na Fetransrio dois chassis, o K420 8x2 para uso rodoviário, notadamente na configuração double decker, o chamado dois andares.

No estande da Marcopolo, a Scania tem um chassi K310 4x2 para aplicação rodoviária. O produto traz uma mudança. "Tem um balanço traseiro menor. Que permite melhor distribuição dos pesos", diz Monteiro, que complementa: "O balanço traseiro menor torna o veículo mais amigável em relação à lei da balança".

## Volvo de olho na Copa de 2014

#### Montadora prevê demanda de até 5 mil ônibus para sistemas BRT

A sueca Volvo nunca chegou no Brasil tão perto da conterrânea Scania. Em 2010, nos primeiros nove meses, a montadora com sede em Gotemburgo obteve 1,75% do mercado brasileiro de ônibus em vendas no atacado. Sua concorrente, com matriz em Soddertalle, ficou com 2,73%. Em 2009, em igual período, a Volvo tinha 0,81%, bem atrás da competidora, 2,19%. Quanto mais concorrentes forem as duas montadoras escandinavas maior será o mercado dos ônibus pesados, especialidade de ambas.

Para crescer, a Volvo tem aumentado gradativamente a oferta de produtos – sua linha de pesados cobre todos os segmentos, convencionais, articulados e biarticulados.

A Volvo enxerga boas oportunidades de expandir o mercado de pesados nos próximos anos. A Copa do Mundo vai certamente contribuir para aumentar a capacidade de geração de negócios em BRT (Bus Rapid Transit)", diz Luís Carlos Pimenta, presidente da Volvo Bus Latin America, que acrescenta: "A Copa deve criar demanda de 3,5 mil a 5 mil ônibus para o sistema BRT nas capitais que serão as sedes dos jogos". Pimenta, há pouco empossado no comando da área de ônibus, não deixa por menos. "Queremos 40% desse mercado", afirma.

**CONTROLE DE TRÁFEGO** – A Volvo tem como estratégia vender não apenas o ônibus, mas a solução integrada que permita a fluidez do veículo. Como tal, na Fetransrio, demonstra o ITS4Mobility, uma plataforma desenvolvida pela empresa para fornecer funcionalidades de controle de tráfego para os operadores e informações em tempo real aos passageiros.

Para a Fetransrio a Volvo mostra cinco produtos: o ônibus híbrido 7700 (ver matéria na página 26), o B12M articulado, o B12R 8x2, além dos modelos B7RLE e o B9R.



## Fabricantes de carrocerias aproveitam a boa fase

Com perspectivas positivas para os próximos cinco anos, as fabricantes de carrocerias se preparam para atender o crescimento do mercado brasileiro e trazem novidades para a Fetransrio

Depois de um breve período de crise no ano passado, as encarroçadoras voltam a apostar em ritmo de crescimento acelerado para os próximos anos. Em 2010, os resultados devem se equiparar ou mesmo superar os ótimos números registrados em 2008. A previsão é de que o setor produza de 29,5 mil a 30,5 mil unidades até o final do ano, entre rodoviários, urbanos e micros - no ano passado, foram fabricadas 24.893 unidades. De janeiro a setembro de 2010, já foram produzidas 23,5 mil carrocerias, de acordo

com os dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus).

INDUSCAR-CAIO — A Induscar-Caio, fabricante de carrocerias para ônibus instalada em Botucatu (SP) vai fechar o ano de 2010 com faturamento na casa de R\$ 1 bilhão, diz o diretor industrial da empresa, Mauricio Lourenço da Cunha. A empresa, que terminará o ano com cerca de 9 mil carrocerias produzidas, está concluindo investimentos para ampliar a capacidade para 12 mil ônibus.

Segundo Lourenço da Cunha, se as exportações sofrem com o real valorizado, o mercado interno está aquecido como nunca. "O mercado doméstico está muito aquecido, puxado por condições muito boas de juro e prazo de financiamento", diz o dirigente.

A produção brasileira de carrocerias de ônibus de todas as marcas vai passar de 30 mil unidades em 2010. Trata-se do recorde de todos os tempos.



Solar: produto da Caio desenvolvido para o setor de fretamento

"Temos alguns cenários para 2011. Um deles é a manutenção das condições de financiamentos. Neste caso, a produção poderia subir 10% em relação a 2010". Outro cenário é de subida de taxas. "Neste caso, a produção poderia empatar com este ano", diz. Lourenço da Cunha acredita em antecipação de compras em 2011 como meio de driblar a lei de emissões Euro 5 que entra em vigor em 1º de janeiro de 2012.

O aquecimento da economia traz efeitos positivos. Um deles é a expansão do nível de emprego, que por sua vez consolida a renda, com reflexos em cascata sobre as atividades comerciais, industriais e de serviços.

Tal ambiente propicia, por exemplo, a dinamização do fretamento por ônibus. E motiva encarroçadores, como a Induscar-Caio, instalada em Botucatu (SP), a desenvolver produtos específicos.

É o caso da carroceria Solar, desenvolvida para fretamento de curtas e médias distâncias. "O modelo surgiu da preocupação da empresa

em atender cada vez mais e melhor os clientes e necessidades de transporte, aumentando a oferta em seu mix de produtos", informa a encarrocadora.

E nada melhor que lançar um produto de nicho em local apropriado. Pois o Solar, mostrado no 11º Encontro das Empresas de Fretamento e Turismo, realizado em Atibaia, São Paulo, é uma das atrações da Induscar-Caio na 8ª Fetransrio.

Com estrutura em tubos de

aço galvanizado de "alta qualidade", o Solar tem tampas laterais e capô do motor com sistema pneumático de abertura para facilitar o acesso à manutenção. No capítulo das comodidades de manutenção, a carroceria conta com mecanismo para movimentação do estepe na traseira.

Com "a maior largura da categoria, 2.600 mm", o Solar permite também maior conforto para os passageiros e mais espaço para movimentação. "A largura do corredor supera o que é exigido por normas vigentes", informa o fabricante.

Com altura externa de 3,260 mm e interna de 1.950 mm, o Solar, com comprimentos de 10.500 mm a 13.200 mm, tem poltronas reclináveis de 1.040 mm de largura.

Com tanque de combustível para 300 litros, o Solar, no capítulo da iluminação oferece "faróis de baixo custo e alta qualidade" e lanterna traseira com de "grande estilo e sofisticação".

No ambiente interno, a carroceria tem

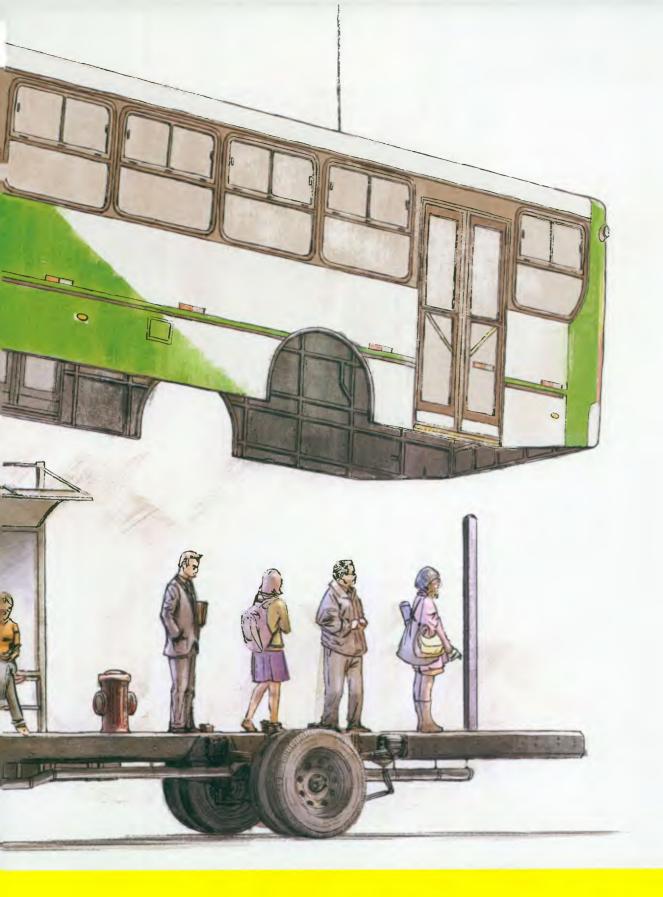




#### Seu ônibus é o seu negócio. Por isso, o pós-venda da Volksbus cuida tão bem dele.

A Linha Volksbus faz parte do portfólio da MAN Latin America. Um grupo que trabalha com a mais alta tecnologia disponível para cada aplicação e com o melhor pós-venda do mercado. No país inteiro, você é atendido pela Rede Autorizada e recebe a orientação de profissionais altamente qualificados. É lá que você encontra chassis robustos e confiáveis nas versões míni/micro, urbano, fretamento e rodoviário. E você ainda conta com a robustez e durabilidade do motor eletrônico de 6 cilindros e a nova caixa de transmissão ZF, que garantem equilíbrio nas longas jornadas de trabalho do transporte coletivo e no serviço de fretamento. Tudo isso é pensando em oferecer o melhor custo-benefício para que sua frota ande sempre na frente.





iluminação individual para o motorista e iluminação de leitura (porta-focos), com sistema touch (acionamento por toque) com padrão em led. Ainda no interior, segundo a fabricante, houve também preocupação no trabalho das cores e seus revestimentos para a um só tempo garantir conforto do usuário, facilidade na manutenção e limpeza do veículo.

A Induscar-Caio informa também que o Solar foi submetido a "isolamento termoacústico sobre a base do painel, com o objetivo de reduzir ruídos e calor, e para melhorar o acesso, ergonomia e manipulação dos botões e instrumento do painel para o motorista".

Entre os opcionais, estão ar-condicionado, bagageiro com proteção de mala, calefação, calotas, anteparos em substituição da divisória total, monitor de vídeo, portacopo, porta-pacote com detalhe em vinil, relógio digital, sanitário, tanque de combustível de 400 litros e comissaria.

Além do Solar, para fretamento, a Caio leva para a Fetransrio os modelos Articulado - Mondego, Urbano - Apache Vip, Midi - Foz Super e o Millennium 15 metros.

MARCOPOLO - A Marcopolo espera superar a marca de seis mil unidades produzidas até dezembro deste ano - em 2009 a empresa colocou no mercado 5,4 mil carrocerias. "O mercado está muito bom. Acredito que superaremos os resultados obtidos em 2008, um ano que foi bom até o início da crise econômica. O segmento de rodoviários está muito bem, principalmente devido ao fretamento para empresas. Alguns setores como mineração, na região Nordeste e Minas Gerais, e a indústria petroquímica, em geral, estão crescendo bastante e devem continuar nesse ritmo", afirma Paulo Corso, diretor comercial da Marcopolo.

No segmento de rodoviários, a Marcopolo teve como destaque a linha Geração 7, que já teve 2,6 mil



Marcopolo Paradiso 1220 da Geração 7

unidades vendidas somente em 2010 — na Fetransrio a Marcopolo exporá diversos modelos Geração 7, como Paradiso 1200 e 1050, e Viaggio 900. "A linha Geração 7 é o maior destaque entre os rodoviários. A credito que o setor de fretamento deve continuar crescendo. E nós, que temos qualidade e grande capacidade de produção, estamos preparados para abastecer o mercado", diz Corso. A Marcopolo programou investimentos de R\$ 330 milhões, ao longo dos últimos três anos, em modernização das fábricas, dos processos produtivos e para o desenvolvimento de sua linha de produtos.

Segundo Corso, além de aumentar a produção, a Marcopolo conseguiu ampliar o market share nos três segmentos: rodoviário (aumento de 5% a 7% de participação),

urbano (1,5%) e micro-ônibus acima de nove toneladas (cerca de 4%). "O setor de urbanos também está crescendo bastante. O nosso destaque é o Torino, o mais vendido da história nesse segmento. Para 2011, acredito que o mercado deve crescer de 2% a 5%, se o governo mantiver os financiamentos que existem hoje. As perspectivas são boas até 2016, pelo menos", declara.

A Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016 devem trazer novo fôlego ao mercado, na opinião de Corso, mas os efeitos desses grandes eventos só deverão ser sentidos no segundo semestre de 2012. "Haverá uma revitalização nos sistemas de transportes do País, porém acho que os reflexos diretos no mercado ainda demoram um pouco a aparecer", afirma.



MASCARELLO – A Mascarello também está confiante no crescimento do mercado brasileiro nos próximos anos. Em 2009, a encarroçadora não sofreu os efeitos negativos da crise, apresentando um crescimento de 32% em relação a 2008. Para 2010, a expectativa é um incremento de 18% a 20% em relação ao ano anterior. "O mercado está bom e deve continuar assim. Temos observado crescimento nos setores rodoviário, urbano e de veículos escolares. Devemos chegar a uma produção acima de 2,4 mil em 2010 – ante 2.080 unidades produzidas no ano passado", informa Antonino Jacel Duzanowski, diretor comercial da Mascarello. De janeiro a setembro de 2010, a encarroçadora já fabricou 1.849 carrocerias.

A encarrocadora tem investido em lançamentos e atualizações de produtos para atender as exigências do mercado. "O lançamento que levaremos a Fetransrio é o Gran Midi 2011 que estará em exposição. Já vendemos um lote de 40 unidades para a Translitorânea do Rio de Janeiro e exibiremos durante o evento uma unidade já com o novo layout que circulará pela cidade", diz Duzanowyski. O Rio de Janeiro passa por uma ampla reformulação em seu transporte público, que passará a ser operado pelos quatro consórcios vencedores do processo de licitação. Uma das mudanças é a padronização da frota. A Mascarello deve fornecer cerca de 200 unidades para as empresas concessionárias.

Segundo Duzanowski, a Mascarello também está preparada para fornecer modelos articulados para os sistemas de BRT (Bus Rapid Transit) que devem ser implantados no País nos próximos anos. "Temos a linha completa para todos os tipos de sistemas de transporte por ônibus, desde os micro-ônibus até os articulados. Acredito que haverá um crescimento equilibrado nos diversos segmentos (rodoviário, urbano e micros) e estamos preparados para atender os novos mercados", diz.

Além do Gran Midi 2011, com o novo lay out da frota carioca, a Mascarello também apresentará na Fetransrio os modelos Roma 330 e 350. "Os modelos passaram por diversas atualizações e apresentam novidades, como as novas luminárias", diz Duzanowsky.

**COMIL** — A Comil já produziu 2.324 carrocerias de janeiro a dezembro deste ano — em 2009, a empresa colocou no mercado 2.652 unidades. Para a Fetransrio, a encarroçadora leva o novo modelo rodoviário Campione, lançado em agosto deste ano e

especialmente desenvolvido para proporcionar um menor custo de operação. O rodoviário está disponível nos modelos 3.25, 3.45 e 3.65 (motores traseiro e dianteiro). O modelo é adequado tanto para trajetos curtos quanto longos, nos serviços de fretamento e turismo, com detalhes pensados e projetados para cada aplicação.

O projeto atual conta com uma série de novidades como peças padronizadas para toda a linha, o que reduz os custos de manutenção para o frotista; tampa traseira mais leve, permitindo maior facilidade na operação pela padronização dos modelos 3.45 e 3.65; sinaleiras traseiras são modulares em led, simétricas (intercambiáveis); novo conjunto ótico independente, com indicador de direção em led, luz de posição e faróis de milha integrados; novo revestimento; e para-choques padronizados para motorização dianteira e traseira.

## Energia a todo tempo.



Voltada para o atendimento às empresas de transporte de passageiros e cargas, a Delta vem empreendendo todos os esforços no aperfeiçoamento de suas baterias, treinando e capacitando suas equipes com o objetivo de, a cada dia, entregar um produto cada vez mais eficiente e econômico ao seu crescente número de clientes.

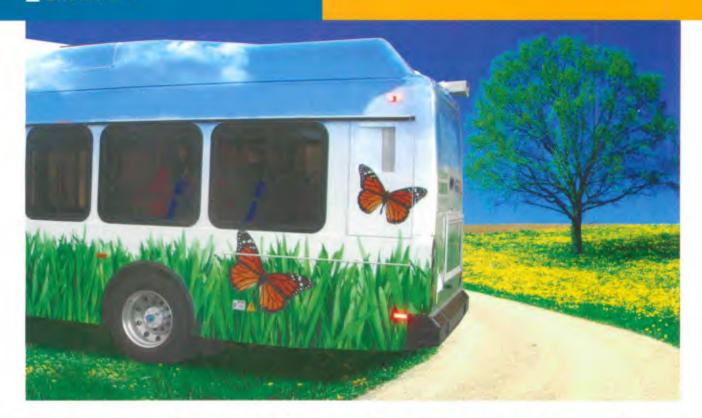
A Delta tem um programa que realiza visitas dos clientes à sua fábrica para demonstrar detalhes da tecnologia aplicada na produção; orientar sobre testes importantes dos sistemas elétricos e manutenção preventiva. Este programa inclui também a ida dos técnicos da Delta às empresas de transporte para treiná-los na utilização de nossas baterias, objetivando a sua plena performance, o que resulta no melhor custo-benefício do mercado para as baterias Delta Plus.

Investimentos recentes na qualidade e, entre outros, na ampliação da nossa frota, têm resultado num pronto atendimento dos pedidos e na pronta assistência técnica, o que gerou, para nosso orgulho, o reconhecimento do mercado do Rio de Janeiro.

Procure a Delta e descubra o quanto você pode obter de benefícios adquirindo nossas baterias.



diskdelta@gmail.com



# **Encontro discute tecnologias** e combustíveis limpos

Especialistas das principais montadoras e gestores de transporte de todo o mundo se reúnem no Rio de Janeiro para apresentar experiências e cases de sucesso

Paralelamente à Fetransrio 2010, será realizado o 14º Etransport, um encontro composto por uma série de mesas redondas, fóruns e palestras sobre o tema da Mobilidade Urbana. Meio ambiente e tecnologia estão entre os principais focos do encontro e são os temas das palestras "A Gestão Ambiental no Setor de Transportes: Desafios para o Licenciamento e a Sustentabilidade" e do seminário "Veículos Elétricos Híbridos: Aplicações para o Ônibus Urbano", que contará com especialistas das mais importantes montadoras do mercado mundial.

O seminário sobre veículos híbridos, previsto para o dia 12 de novembro, será uma ótima oportunidade para conhecer as pesquisas mais recentes sobre o tema

e os ganhos ambientais que tais veículos podem proporcionar. O congresso irá receber Gary Labouff, diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da New York City Transit (NYCT) para contar as experiências da cidade com esses veículos. Em seguida, uma mesa redonda reunirá gestores públicos, entidades de fomentos e associações setoriais brasileiras. A MAN será representada por Eberhard Hipp, chefe da Central Division Research (MAN Nutzfahrzeuge), que apresentará as últimas novidades da montadora sobre veículos híbridos.

A Mercedes-Benz levará para os debates a experiência e o conhecimento do Grupo Daimler no desenvolvimento de motorizações e no uso de combustíveis alternativos. A Daimler já acumula resultados concretos de aplicação em veículos de suas tecnologias CleanDrive. Há por volta de 300 mil caminhões operando com a tecnologia BlueTec no mundo, juntamente com mais de 25 mil ônibus urbanos e rodoviários. A Daimler possui ainda mais de 10 mil ônibus híbridos em circulação nos Estados Unidos, Europa e Canadá.

Os veículos com emissões zero são o foco dos próximos estágios dos desenvolvimentos da Daimler. As principais tecnologias nesse setor são a propulsão com célula de combustível e a propulsão com bateria elétrica. "Temos a tecnologia dos motores híbridos, mas não acredito que seja o momento mais adequado para aplicá-la no Brasil. É uma tecnologia muito avançada que requer um alto grau de conhecimento do proprietário da frota", explica Ricardo Silva, vice-presidente de Ônibus da Mercedes-Benz.

O custo deste tipo de veículo também é um fator que deve ser levado em conta quando se pensa em adotar os híbridos nas frotas brasileiras de ônibus. "O custo de um ônibus híbrido é de três a quatro vezes maior que o custo de um modelo comum. Mesmo que haja subsídio governamental na compra, o proprietário terá dificuldades na hora de revender o veículo. As cidades brasileiras têm legislações especificando a idade máxima ou média da frota, o que significa que o híbrido só poderá rodar por um determinado tempo e depois o proprietário não encontrará mercado para ele", declara o executiva da Mercedes-Benz.

Para Silva, os biocombustíveis são alternativas mais adequadas ao mercado brasileiro — pelo menos, no momento atual. "A questão ambiental é central para a Mercedes-Benz. No Brasil, desenvolvemos várias experiências com o biodiesel e já testamos veículos com diversas proporções deste tipo de combustível, desde 5% a 100%. As pesquisas nessa área estão bem mais avançadas no País que no resto do mundo. Buscamos oferecer vantagens operacionais aliadas à redução de consumo e de emissão de poluentes", explica.

A empresa possui um projeto de biodiesel feito a partir de cana-de-açúcar, uma tecnologia totalmente desenvolvida no Brasil e que traz economia de combustível e menos poluição. "O uso do diesel de cana (a 10%) traz menor consumo e ainda uma redução maior na emissão de poluentes, em relação aos veículos movidos ao biodiesel atualmente em uso. Há uma redução de 9% do material particulado emitido, o que é bastante significativo", afirma Silva.

Em uma parceria com a SPTrans, Petrobras e a Amyris Brasil, a Mercedes-Benz mantém seis ônibus da Viação Santa Brígida circulando em São Paulo com 90% de diesel comercial (B5 S-50) com adição de 10% de diesel de cana, para serem testados por seis meses. "Estamos em contato com o Rio de Janeiro para que a cidade também tenha veículos com esse tipo de combustível", informa Silva. Outra grande vantagem do biodiesel – inclusive a base de cana – é que não há necessidade de grandes alterações no motor para que este possa funcionar com o combustível. "Não temos ainda os custos dos veículos no padrão Euro 5 (ou Proconve 7, que entra em vigor em janeiro de 2012), mas, com certeza, serão bem inferiores aos dos veículos híbridos", afirma Silva.

A Mercedes-Benz também acredita que o uso de combustíveis alternativos renováveis, como o diesel de cana e o biodiesel, amplia ainda mais as vantagens econômicas e ambientais proporcionadas pelos sistemas BRT (Bus Rapid Transit) no transporte coletivo urbano.

A Volvo Bus Latin America também participa do evento apresentando sua experiência com veículos híbridos. O primeiro ônibus híbrido que está sendo testado em operações comerciais no Brasil é da montadora e passa a circular em São Paulo. O veículo possui chassis 7700 Hybrid. A tecnologia da Volvo Bus permite uma economia de combustível (diesel) de até 35% e ainda reduz as emissões de gases poluentes entre 80% e 90%, além de emitir muito menos ruídos (ver matéria na pag. 26).

CORREDORES EXPRESSOS — As Olimpíadas e a Copa do Mundo serão discutidas no dia 11, através de experiências de cidades que sediaram grandes eventos e utilizaram a oportunidade para transformá-las em locais mais atrativos. Sendo assim, o conceituado palestrante Wonder Matshiga, gerente de infraestrutura do BRT de Johanesburgo, apresentará a experiência da África do Sul e também o que a Copa do Mundo deixou para o seu país, em termos de infraestrura de transportes.

O Bilhete Único e a discussão sobre subsídios também estarão presentes no Etransport, assim como tecnologias voltadas para a gestão operacional e a informação ao cliente, e os corredores expressos, temas discutidos atualmente no mundo inteiro. O ex-prefeito de Bogotá, Enrique Peñalosa, consultor internacional do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), o presidente da Fetranspor, Lélis Teixeira, e o superintendente do Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Salvador, Horácio Lucateli, apresentarão suas experiências ligadas ao tema.



sintético, analítico e outros

#### Relatórios diversos

- aceleração brusças
- RPM
- Freadas bruscas
- Motor ocioso
- Pé na embreagem
- Não conformidades

# CSLP (Capacitive Level Sensor Precision) Excelente precisão, durabilidade e estabilidade na medição de nível.

O mais completo ITS - AVL do mercado

#### Computador de bordo

controle de combustível

por motorista

por veículo

- por verculo
   por trecho
   nível de combustível
- on-line
   localização
   envio e recebimento
- de mensagens

  envio de status do ônibus
  e outras funcionalidades

customizável conforme ( necessidade da empres

# IRIZAR

O Rodoviário de Luxo 6 Estrelas: Segurança, Conforto, Design, Economia, Qualidade e Garantia









Segurança e conforto aos passageiros. Confiança e rentabilidade para os clientes.





# **Volvo Híbrido inicia** testes em São Paulo

O ônibus híbrido movido a diesel e a eletricidade da Volvo, que oferece vantagens como economia de combustível e redução do impacto ambiental, começa a ser avaliado em operação comercial na capital paulista



O ônibus híbrido da Volvo, com chassi 7700 Hybrid, trazido da Suécia, vai ser avaliado em operação regular da empresa Transpass em um corredor na cidade de São Paulo. O objetivo é verificar sua viabilidade econômica para ser incorporado à frota de transporte público. O veículo foi apresentado ao prefeito Gilberto Kassab e outras autoridades em meados de outubro.

Dependendo dos resultados dos testes e do apoio das autoridades, o veículo poderá ser produzido na fábrica da Volvo em Curitiba a partir de 2012. A expectativa é de que algumas unidades já estejam em operação em São Paulo nesse período.

"Estamos mostrando ao público brasileiro a melhor solução híbrida em transporte urbano de passageiros já desenvolvida pela indústria automotiva global", afirma Luís Carlos Pimenta, presidente da Volvo Bus Latin America. "A tecnologia da Volvo Bus é revolucionária e permite uma economia de combustível (diesel) de até 35% e ainda reduz as emissões de gases poluentes entre 80% e 90%. Além disso, traz outro grande benefício: o ônibus da Volvo emite muito menos ruídos que os veículos convencionais", complementa o executivo.

De acordo com a Volvo, o veículo tem dois motores, um a diesel e outro elétrico, que funcionam em paralelo (simultaneamente) ou de forma independente. O

motor elétrico é utilizado para arrancar o ônibus e acelerá-lo até uma velocidade de aproximadamente 20 quilômetros por hora, e também serve como gerador de energia durante as frenagens, armazenada em baterias de íon de lítio.

O motor diesel entra em funcionamento em velocidades mais altas. Quando o veículo está parado, seja no trânsito, em pontos de ônibus ou em semáforos, o motor diesel fica desligado. Estudos da Volvo demonstram que o tempo que o veículo fica parado pode representar até 50% do período total de operação do ônibus. Durante todo esse tempo, não há emissões de poluentes, porque o motor diesel se apaga completamente.

Estes resultados não se devem somente ao reaproveitamento de energia para tracionar o ônibus. A alta potência do motor elétrico possibilita a instalação de um motor diesel menor e mais econômico. "Além disso, funções auxiliares como compressor de ar e bomba hidráulica, são feitas por motores elétricos", explica Euclides Castro, gerente de ônibus urbanos da Volvo Bus Latin America.

"O sistema híbrido da Volvo reduz não somente as emissões de CO2 (gás carbônico, um dos principais gases responsáveis pelo



O híbrido já é fabricado em série pela Volvo na Suécia, que vendeu 150 unidades neste ano

efeito estufa), mas também de NOx (óxidos de nitrogênio, responsáveis por alergias e ardência nos olhos, por exemplo) e de materiais particulados", complementa Fábio Lorençon, engenheiro de vendas da empresa.

O veículo da Volvo de piso baixo tem 13.2 metros de comprimento, peso de 19 toneladas e capacidade para transportar cerca de 100 passageiros. Seu sistema

híbrido é o Volvo I-SAM paralelo, com tração no eixo. O motor diesel D5E desenvolve 210 cv de potência e 800 Nm de torque e o motor elétrico, 160 cv e 800 Nm, respectivamente. A transmissão é o Volvo I-Shift de 12 marchas. Além disso, tem suspensão eletrônica a ar, direção elétrica e freios a disco EBS (ABS e controle de tração). O ônibus híbrido já é fabricado em série pela Volvo na matriz do grupo na Suécia, que comercializou 150 unidades do modelo desde abril deste ano.

O veículo já passou por testes durante três semanas em Curitiba e também será testado no Rio de Janeiro e exposto ao público na tradicional feira Fetransrio, na Marina da Glória.

Durante o evento de apresentação do ônibus híbrido, o secretário municipal de Transporte, Marcelo Branco, anunciou que será criado um fundo junto com a secretaria do Verde para financiar projetos de desenvolvimento de tecnologias que promovem a preservação ambiental, como é o caso do ônibus híbrido da Volvo. Os recursos virão das multas aplicadas aos veículos que não passaram pela inspeção veicular.



Luís Carlos Pimenta: tecnologia híbrida da Volvo permite economia de diesel de 35% e redução das emissões de gases entre 80% e 90%









# **Mercedes-Benz: 400 mil** ônibus comercializados

Desde a inauguração de sua fábrica em São Bernardo do Campo, em 1956, até setembro deste ano, a líder do mercado de ônibus forneceu 400 mil unidades desses veículos ao mercado nacional

A Mercedes-Benz do Brasil acaba de atingir o marco histórico de 400,000 ônibus vendidos no País, desde 1956, quando iniciou, de forma pioneira, a produção desses veículos em sua fábrica de São Bernardo do Campo, São Paulo. Desde então, a empresa construiu uma sólida trajetória, que culmina com a liderança de vendas no mercado interno de ônibus, com 53% de participação em 2010, até o mês de setembro.

A forte presença da empresa no transporte de passageiros está demonstrada também, de forma impressionante, na frota circulante nacional. Atualmente, do total de ônibus em operação, 70% são da marca Mercedes-Benz.

"Esse marco inédito no Brasil demonstra claramente a importância do negócio ônibus para a empresa, destacando a nossa liderança de mercado no País", afirma Jürgen



Jürgen Zigler: marco histórico demonstra claramente a importância do negócio ônibus para a Mercedes-Benz

Ziegler, presidente da Mercedes-Benz do Brasil. "Com esse expressivo volume de vendas, temos contribuído de forma significativa para os resultados da Daimler Buses. líder mundial nas vendas de ônibus".

O chassi que registra o marco de 400.000 ônibus vendidos no Brasil é o modelo O 500 RSD 6x2 para aplicações rodoviárias em linhas regulares e operações de turismo. Este veículo, entregue à Viação Cometa, faz parte de um lote de 123 chassis O 500 adquiridos pelo cliente neste ano.

"É com satisfação que entregamos o ônibus número 400.000 à Viação Cometa, um parceiro efetivo desde 2002, quando os veículos da nossa marca foram escolhidos para um grande processo de renovação de frota do cliente", diz Joachim Maier, vicepresidente de Vendas da Mercedes-Benz do Brasil. "A aquisição de 123 chassis O 500 representa ainda um dos maiores volumes de venda de ônibus rodoviário da nossa marca neste ano".

FROTA DA VIAÇÃO COMETA — "É uma honra participar com a Mercedes-Benz desse momento histórico da empresa e também da própria indústria de ônibus no Brasil", afirma Carlos Otávio de Souza Antunes, diretor presidente da Viação Cometa. "A Mercedes-Benz sempre foi uma marca forte, com uma linha de produtos de qualidade para todos os segmentos, daí a sua liderança de mercado".

A frota da Viação Cometa é de 938 ônibus e micro-ônibus, sendo 567 da marca Mercedes-Benz. De acordo com Carlos Otávio, os ônibus da marca atendem plenamente às principais exigências da Viação Cometa no que se refere a menor custo por quilômetro, maior vida útil do trem de força e um bom pós-venda. "Parceria é isso, tem de ser boa para as duas partes. O pós-venda é um ponto forte da Mercedes-Benz", comenta o empresário.

Referência de mercado pela tradição e qualidade da prestação de serviços aos clientes, a Viação Cometa opera cerca de 60 linhas regulares, entre estaduais e federais. A Viação Cometa realiza 34.500 viagens por mês, o que significa, em média, 1.150 viagens por dia. São 7,8 milhões de quilômetros percorridos por mês.

A Mercedes-Benz de São Bernardo do Campo é a maior fábrica de ônibus e caminhões da América Latina e a maior planta de veículos da marca fora da Alemanha. É também a única do Grupo Daimler a produzir, num mesmo local, caminhões, chassis de ônibus e agregados, como motores, câmbios e eixos, além de cabines de caminhões.

A unidade brasileira é ainda centro



mundial de competência da Daimler para desenvolvimento e produção de chassis de ônibus. Além disso, conta com o maior Centro de Desenvolvimento Tecnológico de Veículos Comerciais da América Latina e o maior da Daimler fora da Alemanha.

RODOVIÁRIO O 500 RSD - Indicado para transporte rodoviário e turismo, o chassi O 500 RSD 6x2, com versões de motorização de 360 cv ou 422 cv, se destaca, segundo a montadora, pelo excelente desempenho e economia no consumo de combustível do motor eletrônico Mercedes-Benz, pela confiabilidade e durabilidade do trem de força e pelo avançado conceito de sua suspensão pneumática integral, que assegura níveis elevados de conforto aos passageiros.

Seus componentes incluem itens como a alavanca de câmbio tipo "joystick", exclusivo freio-motor Top Brake e diagnose on board. O cliente conta ainda com opcionais como regulagem do nível de suspensão, coluna de direção regulável, piloto

automático, retarder, sistema ABS/ASR e rodas de alumínio.

Para ampliar a opção de escolha aos clientes que atuam no transporte rodoviário e no turismo de luxo, a Mercedes-Benz oferece o chassi O 500 RSDD 8x2 com motor de 422 cv, modelo top de linha que sai de fábrica com dois eixos na parte dianteira do veículo para a montagem de carrocerias double-decker de até 14 metros.

A Mercedes-Benz possui uma linha de ônibus com mais de 20 modelos para variadas necessidades do transporte urbano e rodoviário de passageiros. Esta oferta inclui modelos que vão de chassis de mini, micro-ônibus e ônibus convencional até veículos pesados, como os chassis de ônibus rodoviários e os veículos articulados para grande volume de passageiros.

Com a venda de 12.414 chassis de ônibus em 2010, entre janeiro e setembro, a Mercedes-Benz mantém a liderança no mercado brasileiro, com participação em torno de 53%. Esse volume é 40% superior a idêntico período do ano passado.



Certificado pelo CONFAZI COTEPE Descritivo nº 015/2010



Ministerio da Fazenda

Conselho Nacional de Política Fazendária

Conselho Nacional de Política Fazendária

Conselho Nacional de Orgâns Centrais - 9º andar 
Conselho Nacional de Orgâns Centrais - 9º andar 
de Auterquis

Oficio nº 349/2010/CONFAZ/MF-DF

Brundia, 14 de outobro de 2019.

A Sua Sennoria o Journal, Adil Jampiero APB PRODIATA LTDA APP BRODIATA LTDA AV, Paulista, 1009 - 16° Andar cj 1601 Bairro Jardins AV, Paulista, 2009 - 16° Andar cj 1601 Bairro Jardins 1111-919 - São Paulo - SP Assunto: ICMS-Legislação e Normas Baixadas pelo Confaz. Publicação de Despacho relativo sos Termos Descritivos Funcionais relativo sos Termos Descritivos Funcionais

Comunicamos que, uesta data, foi publicado no Diáno Oficial da União — DOU (sectão 1, 1). 25 e 26), na forma do estabelecido no parágrafo único da cidausta decima segunda do Convenio ICMS 136, o Despacho do Secretário nº 47310, de 13 de outubro de convenio ICMS 136, o Despacho do Secretário nº 47310, de 13 de outubro de convenio ICMS 136, o Despacho do Secretário nº 47310, de 13 de outubro de convenio ICMS 136, o Despacho do Secretário nº 47310, de 30, 100, currespondente ao convenio ICMS 136, o Despacho do Secretario nº 47310, de sua fabricação de convenio ao forma de convenio ao forma de convenido de conven

Manuel dos Anjos Murques Terreira Secreticio-Executivo do CONFAZ



solução ideal para o mercado Embarcado de Emissão ECF-IF

> Localização geo-referenciada do veículo (GPS)





Comunicação por GPRS entre ônibus e bilheteria



T∈I : II 3I46-2226 шшш.apb.com.br



Crescendo, Integrando e Multiplicando Soluções



## Resende promovida a centro mundial de desenvolvimento

Transporte público em processo de reformulação, eventos esportivos e crescimento econômico fazem a montadora alemã concentrar no Brasil o QG de criação de chassis de ônibus para mercados emergentes

A MAN Latin America, que controla a Volkswagen Caminhões e Ônibus, tomou uma relevante decisão: concentrar no Brasil, mais especificamente em Resende (RJ), um centro de desenvolvimento totalmente focado em ônibus e que tem como meta a renovação de toda a linha de produtos a médio prazo. A divisão terá força para usar os recursos financeiros e tecnológicos do grupo para esse fim, diz Ricardo Alouche, diretor de vendas e marketing da montadora.

A MAN aproveita a Fetransrio para oficializar a escolha de Resende como centro mundial de desenvolvimento de ônibus com motor dianteiro para os mercados emergentes.

A escolha do Brasil está ligada a várias razões. Uma delas é a participação ascendente da MAN no mercado nacional de ônibus, entre os maiores do mundo. Outra: a anunciada revolução no transporte público do Rio de Janeiro e de outras cidades brasileiras para receber a Copa de 2014 e a Olimpíada 2016.

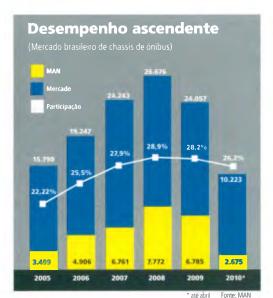
Com efeito, a criação de corredores para BRTs, renovação da frota e reorganização das empresas de transporte em forma de concessionárias fazem a MAN apostar na subsidiária brasileira como sua nova base de desenvolvimento de chassi de ônibus. A atual conjuntura econômica em pleno crescimento e a realização de eventos esportivos em escala planetária também são decisivos na orientação dos passos da montadora, que busca ampliar sua presença no Brasil e ainda ganhar experiência para disputar outros mercados em desenvolvimento.

Como parte de sua estratégia, a MAN está preparando estrutura para atender aos sistemas BRT com veículos articulados de acordo com as necessidades específicas (ver matéria nesta edição).

Além disso, a MAN/VW quer aperfeiçoar os ônibus destinados a curtas e médias distâncias, para torná-los mais econômicos, mais confiáveis e mais confortáveis. Esses ônibus continuam a ser equipados com motores MWM. O foco é mesmo os mercados dos países em desenvolvimento.

FACILIDADES DO V-TRONIC — Entre os avanços dos ônibus oferecidos pelos MAN-VW está o chassi Volksbus V-Tronic, definido como o primeiro a vir de fábrica equipado com câmbio de acionamento mecânico, mas sem alavanca de mudança de marchas e sem o pedal de embreagem.

Segundo a empresa, para o motorista quiar o Volksbus V-Tronic é como dirigir um



ônibus automático. Já para o frotista, as operações de manutenção são as mesmas de uma caixa de câmbio mecânica — gerando

economia de recursos. "Como todo o trabalho de acionamento de marchas do ônibus é poupado, o motorista de um Volksbus V-Tronic necessita de um menor número de horas para seu treinamento. O meio ambiente também é beneficiado com a economia nos gastos com óleo diesel e peças de reposição", explica Ricardo Alouche.

O sistema controla as mudanças de marcha de acordo com a condição de peso do veículo, inclinação do piso, posição do pedal do acelerador e acionamento da embreagem — tudo eletronicamente. Isso maximiza a vida útil dos elementos internos da caixa de câmbio e da embreagem, e quando o freio de serviço é acionado, o sistema passa a resista e passa a resista e passa a capita e a passa a de câmbio de serviço e acionado, o sistema passa a resista e passa a resista e passa a capita e passa e passa a capita e passa e passa e passa a capita e passa a capita e passa e

duzir as marchas, auxiliando no processo de frenagem e economizando as lonas de freio.



#### Biometria no combate ao uso indevido de benefícios

O CITimage®, tecnologia biométrica de ITS da TACOM, já é uma realidade adotada por grandes projetos de transporte público urbano no Brasil.



A TACOM, empresa desenvolvedora de sistemas integrados de alta tecnologia para o transporte público urbano, vem permitindo aos operadores de transporte, através de seu CITimage®, fiscalizar e acompanhar a

utilização de cartões de benefício de meia passagem e gratuidade destinados à categorias como estudante, terceira idade, entre outras, evitando a evasão de receitas causada por sua utilização indevida, que é um fator de impacto negativo direto na receita de qualquer operador.

O CITimage® é um investimento que tem como resultado imediato para o empresário a garantia de uma redução significativa nos níveis de fraude, permitindo ao operador uma melhor administração de sua receita. Outras vantagens a serem enumeradas seriam a eliminação do envolvimento do cobrador no processo de auditoria e a documentação de todas as ocorrências fraudulentas (permitindo que o gestor do sistema tenha um histórico de tais eventos permitindo assim, a verificação de qualquer reincidência), entre várias outras. Tudo isso por um custo operacional bastante reduzido.

Tendo em vista que a porcentagem de cartões destinados a estudantes e terceira idade já é um montante considerável dentre as demais categorias de usuários de transporte coletivo no Brasil, grandes projetos de bilhetagem eletrônica (Belo Horizonte — Transfácil; Teresina — SETUT; Feira de Santana/BA — SINCOL; e

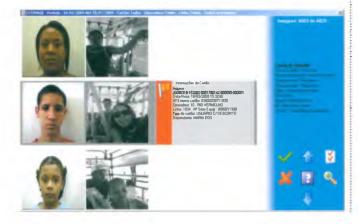


O sistema biométrico identifica as fraudes comumente cometidas pelos usuários, como o uso do cartão por passageiro não autorizado

as empresas de transporte coletivo de Uberlândia) já adotaram a tecnologia da TACOM no intuito de garantir a correta utilização dos benefícios. Isso significa uma marca de mais de 4000 equipamentos instalados.

RESULTADOS OBTIDOS - Foi concluído, no fim do último ano, um projeto piloto de utilização da tecnologia em uma operadora de grande porte de Salvador, onde se constatou um percentual de 33% de utilizações irregulares nas categorias estudante e gratuidade. A comissão avaliadora atestou o desempenho do CITimage® e indicaram o produto como uma ferramenta de combate e diminuição de irregularidades na utilização de benefícios.

Em Belo Horizonte, o cartão BHBUS Master, cartão de gratuidade destinado aos passageiros do transporte coletivo com idade igual ou superior a 65 anos, já atingiu uma marca de mais de 120 mil beneficiários, o que significa uma carga de conferência e validação na mesma proporção só para a terceira idade. Ao instalar Citimage® nos três mil ônibus da frota de Belo Horizonte o Transfácil (Consórcio Operacional do Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus do Município de Belo Horizonte) vem garantindo a correta utilização do cartão de gratuidade para pessoas da terceira idade além das outras categorias que tem direito à gratuidade como deficientes, carteiros, entre outros. O superintendente do Transfácil, Luiz Cláudio Rocha, destaca que a tecnologia é responsável hoje, pela auditoria de mais de 1 milhão de utilizações de benefício por mês e que o Citimage® está atendendo a demanda da instituição através de um ótimo desempenho e vem contribuindo ativamente na



confirmação do projeto de bilhetagem eletrônica de Belo Horizonte como sendo um modelo altamente disciplinar na utilização do cartão de benefícios.

**PERSPECTIVAS** - O Diretor Comercial da TACOM. Marco Antônio Tonussi, afirma que um grande diferencial do CITimage® é que sua utilização independe da plataforma tecnológica de bilhetagem eletrônica vigente. Isso significa que a tecnologia é um upgrade de funcionalidades num projeto de bilhetagem e logo será uma peça obrigatória para evitar qualquer tipo de fraude em qualquer projeto que ofereça benefícios aos usuários. Diante disso, a empresa pretende implantar o sistema de biometria em seus demais projetos, que já vem demandando tal tecnologia, e já disponibiliza a tecnologia de capacidade e resultados comprovados, para qualquer projeto de transporte público urbano de qualquer proporção e/ou fornecedor. É a TACOM, comprovando mais uma vez sua postura de comprometimento com o meio de transporte público sempre proporcionando desenvolvimento e tecnologia de ponta a todos os seus clientes e parceiros.





## Ônibus na Europa aderem à tecnologia híbrida

Para atender às exigências de transporte com menos emissões de poluentes e de redução de consumo de combustível todas as grandes fabricantes apresentaram modelos de ônibus compatíveis

Em sintonia com as tendências mundiais de utilização de veículos cada vez compatíveis com o meio ambiente, os fabricantes de ônibus levaram para a feira de Hannover suas mais recentes inovações em tecnologia híbrida e em utilização de combustível alternativo. Todas as principais marcas tinham em seus estandes veículos de propulsão híbrida ou movidos apenas a gás e a eletricidade, como as montadoras Mercedes-Benz, MAN, Iveco, Volvo, Scania e até a chinesa Yutong, estreante na exposição.

A Mercedes-Benz Bus and Coach mostrou a variada gama de novos modelos e funções que vai do surpreendente Sprinter

City 77 para miniônibus e do Citaro Fuel-Cell Hybrid livre de emissões à propulsão EEV sem filtro de partículas para ônibus. O conforto dos passageiros é ampliado com a nova geração de bancos para ônibus de turismo da marca. Os pontos centrais dos desenvolvimentos em ônibus da montadora são a compatibilidade ambiente, economia operacional e segurança dos passageiros

A Mercedes-Benz aumenta a oferta de miniônibus urbanos com o novo Sprinter City 77, veículo de três eixos com 8,7 metros de comprimento. A carroceria com eixos duplos na traseira e piso rebaixado é um desenvolvimento exclusivo para esse

modelo Sprinter. Graças a sua capacidade para 40 passageiros, ele posiciona-se entre o Sprinter City 65 e o Citaro K. O novo City 77 é cerca de um metro mais longo que o City 65 e, dependendo dos equipamentos escolhidos, acomoda mais dez bancos para passageiros. O peso bruto total do veículo, de 6,8 toneladas, assegura uma alta capacidade de transporte de passageiros.

Com duas portas e sistema de rebaixamento do veículo, além do piso baixo sem degraus, o Sprinter City 77 assegura rapidez no fluxo de passageiros e facilidade de embarque e desembarque. Dependendo

#### Citaro FuelCell Hybrid, terceira geração com célula de combustível

da configuração do modelo, um compartimento para cadeira de rodas com rampa de acesso está disponível na frente ou na traseira. O interior claro, com amplas janelas e grandes portas de vidro, é espaçoso e atraente, segundo a montadora alemã.

Com entre-eixos de 4.100 + 990 mm, o Sprinter City 77 é extremamente fácil de manobrar. A largura da carroceria é de apenas 1,99 metro, tornando-o o maior modelo da linha de miniônibus Mercedes-Benz, ajustando-se perfeitamente às vias estreitas no interior dos bairros. Além disso, é também uma solução ideal para traslados em aeroportos, hotéis, eventos e outros serviços.

A versão mais potente de motorização de quatro cilindros (120 kW/163 cv, com torque máximo de 360 Nm) equipa o Sprinter City 77, estando entre as tecnologias mais limpas disponíveis, compatível com a norma de emissões EEV. A transmissão desse veículo, de 5 marchas, é totalmente automática.

Junto com o novo City 77, a Mercedes-Benz apresentou o modelo Citaro — a unidade número 30.000 deste ônibus urbano foi entreque neste ano – que mais uma vez lança novos padrões. Um exemplo do potencial desse veículo é o Citaro FuelCell Hybrid livre de emissões. A terceira geração dos ônibus Mercedes-Benz com célula de combustível combina a experiência das duas primeiras gerações com a do Citaro G BlueTec Hybrid, resultando num conceito pioneiro de propulsão, além de outros desenvolvimentos técnicos, segundo a montadora.

A fim de economizar espaço, alguns dos equipamentos tecnológicos do Citaro FuelCell Hybrid são instalados no teto do ônibus. Os cilindros de gás comprimido armazenam até 35 kg de hidrogênio. As baterias de tração de lítio-íon têm capacidade de energia de 26 kWh. Dois motores elétricos nos cubos de rodas produzem a















A versão híbrida da Iveco é o modelo Citelis, que está pronto entrar em operação

força do veículo, com uma potência constante de 120 kW e uma potência máxima de 240 kW. O Citaro FuelCell Hybrid pode fazer mais de 250 km com apenas um tanque de hidrogênio, dependendo do perfil de utilização.

Dois sistemas de célula de combustível estão localizados atrás do sistema de arcondicionado no teto. Sua vida útil triplicou em relação à da geração anterior. Em vez do motor diesel, transmissão e eixo de tração do ônibus convencional urbano, o Citaro FuelCell Hybrid possui componentes eletrônicos que impulsionam as unidades auxiliares.

Em comparação com a segunda geração, o consumo de hidrogênio caiu pela metade, graças à hibridização, ao gerenciamento eficiente de energia e ao sistema aprimorado da célula de combustível, informa a empresa.

A Mercedes-Benz pretende produzir uma pequena série de 30 unidades do Citaro FuelCell Hybrid. A partir de 2011, os dez primeiros veículos serão submetidos a testes de campo no transporte público de Hamburgo. Foram planejados também testes pela Europa com cerca de 20 veículos para várias cidades.

MOTORES BLUETEC — O ônibus Citaro da Mercedes-Benz também demonstra como um motor diesel pode ser limpo: com medidas aplicadas na motorização, os ônibus articulados e os convencionais agora têm a opção de atender à norma EEV (Enhanced Environmentally Friendly Vehicles - veículos excepcionalmente compatíveis com o meio ambiente, a norma mais exigente sobre emissões) sem filtro de partículas, o que atesta a eficiência dos motores BlueTec. Segundo a empresa, as vantagens são claras: preço menor do que um ônibus que tenha filtro de partículas, menor consumo de combustível, menores indices de emissões de CO2 e menores custos



#### ÔNIBUS HÍBRIDO VOLVO NO BRASIL. TECNOLOGIA, ECONOMIA E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE.

A Volvo é a única montadora do mundo a ter um ônibus híbrido comercialmente viável. Já disponível na Europa, o híbrido é um veículo à frente do nosso tempo. Movido a biodiesel e eletricidade, respeita e preserva o meio ambiente, reduzindo a emissão de gases poluentes e gerando grande economia de combustível. É o transporte ideal para um futuro sustentável.











de manutenção. Ao mesmo tempo, o peso foi reduzido em cerca de 70 kg, enquanto a instalação de equipamentos no teto resulta em espaço para até dois bancos a mais. Opcionalmente, a Mercedes-Benz pode fornecer o Citaro com filtro de partículas.

No Salão de Hannover, o Citaro LE Ü low entry (entrada baixa) demonstra a versatilidade e a flexibilidade dessa linha de ônibus urbanos e interurbanos. A versão

com entrada baixa conta com mais de uma dúzia de opções de carrocerias, incluindo o ônibus de alta capacidade CapaCity. Já o ônibus de 12 metros com duas portas, rampa dobrável para cadeiras de rodas e sistema de pisca-alerta para ônibus escolares atende a uma gama variada de aplicações.

Flexibilidade também é uma característica marcante do modelo Tourismo da Mercedes-Benz, indicado para serviços de

turismo. Este veículo está disponível nas versões de piso alto ou high-deck, compondo uma ampla oferta de ônibus de classe executiva. O Tourismo de piso alto está disponível com a opção de bancos de viagem Travel Star Eco (TSE) com encostos ajustáveis, o que o torna indicado especialmente para excursões.

Os bancos têm sempre desempenhado um papel importante nos ônibus rodoviários e urbanos Mercedes-Benz. São fabricados internamente e estabelecem o padrão da indústria em termos de segurança, conforto e detalhes de design. A nova geração de ônibus de turismo continuará essa tradição, informa Mercedes-Benz, que apresentou os novos bancos em um Travego M. Exceto pelas designações Travel Star Xtra (TSX), com as opções de escolha dos estofamentos Softline e Luxline. os bancos não têm mais nada em comum com seus predecessores.

O design dos novos bancos é tanto atraente quanto prático, acrescenta a montadora. O alumínio é utilizado no painel lateral, por exemplo, fornecendo um acabamento elegante, de peso leve e alta categoria. Um grande dispositivo permite ajuste lateral sem esforço do lado interno dos bancos e ajuste do





ângulo do encosto.

O apoio de braços dos novos bancos tem ampla dimensão e superfície ergonômica. Simples e fácil de usar, o mecanismo de dobra do apoio de braços é um desenvolvimento patenteado. O encosto e a almofada do banco também possuem novos formatos. Os projetistas criaram tanto um banco no estilo de poltronas de cinema, dobráveis, como um banco totalmente rebatível para ônibus de operações regulares intermunicipais.

A Setra, marca de ônibus da Mercedes-Benz, focalizou-se em modelos com uma nova geração de veículos com assentos de passageiros, para dar mais conforto, reduzir o peso e permitir maior funcionalidade e varidade de configuração do que anos. Apresentou também seu primeiro ônibus rodoviário com o rótulo Blue Angel, ou seja, compatível com o meio ambiente. Foram exibidos seus rodoviários das séries Top-Class, MultiClass e Comfort-Class com padrão EEV.

A MAN e a Iveco também mostraram em seus estandes seus novos ônibus híbridos, no caso da primeira, o urbano A37 e, no caso da fabricante italiana, o também urbano Irisbus Citelis elétricodiesel, de 12 metros de comprimento. A



MAN latino-americana exibiu seu Volksbus com carroceria Paradiso 1200 Geração 7 da Marcopolo.

Durante a feira de Hannover a Volvo fez o lançamento simultâneo do ônibus interurbano 8900 e do rodoviário Volvo 9500 Optimal. O primeiro modelo é feito de alumínio, o que reduz seu peso em 800 kg, em comparação com o modelo anterior 8700 com motor D12 e três eixos.

O novo ônibus de piso baixo com três eixos tem motor D7 (bem mais econômico).

Ouanto ao novo rodoviário 9500. este modelo compete com the Volvo 9700 maior da mesma família, já que é equipado com o eficiente motor de 9 litros em vez do propulsor de 13 litros do modelo 9700, oferecendo economia de combustível. No seu estande, a Volvo também apresentou o ônibus híbrido









Rodoviário Scania Touring, a nova versão com três eixos



Neoplan expôs modelo Skyliner com novo design aerodinâmico



Rodoviário Setra também vem equipado com nova geração de assentos

elétrico-diesel 7700 Hybrid, que está passando por testes em operação comercial na cidade de São Paulo.

O modelo Scania Touring tem agora uma nova versão com três eixos e dois níveis de equipamentos internos, além de várias opções de itens de conforto. A empresa mostrou também o urbano Scania OmniCity com piso rebaixado em toda a extensão, totalmente de alúminio para reduzir o peso e facilitar a reciclagem. O painel de instrumentos, opcional, é ajustável. Ecolution by Scania é o que a montadora denomina a nova linha de produtos e serviços "verdes" com que as operadoras podem reduzir a emissão de CO<sup>2</sup> e maximizar a rentabilidade operacional dos

ônibus. O conceito, segundo a empresa, é a otimização da configuração dos veículos, o uso de combustíveis renováveis e diesel, o apoio operacional e programas de manutenção especiais.

A surpresa no IAA deste ano foi a estreia de fabricantes de ônibus chinesas -King Long, Yutong e Young Man -, que mostraram modelos urbanos e rodoviários compatíveis com as exigências atuais do mercado internacional. A Yutong levou até um modelo urbano híbrido a célula de combustível para Hannover. A Neoplan, parceira da MAN que comemora este ano 60 anos de operação, mostrou uma nova linha de ônibus das linhas Skyliner, Starliner e Cityliner com design aerodinâmico.

Outro destaque foi o lançamento do Superônibus elétrico holandês, com 16 metros de comprimento, para 23 passageiros e capaz de atingir velocidade de 250 quilômetros por hora em rodovia. O objetivo é um modo de transporte de alta velocidade com uma operação sustentável e flexível. O protótipo que exigiu investimentos de 10 milhões de euros em desenvolvimento, já foi testado. Foi projetado pela designer e especialista em aerodinâmica Antonia Terzi, ex-integrante da equipe BMW-Williams da Fórmula 1. O projeto foi coordenado pelo astronauta e professor holandês Wubbo Ockels e é uma parceria entre a universidade TU Delft, o ministério do Transporte da Holanda e a iniciativa privada.









O desenvolvimento do Superônibus usou tecnologias da Fórmula 1 e exigiu investimentos de 12 milhões de euros

## O Superônibus holandês

Um veículo futurista que pode transportar 23 passageiros a uma velocidade de 250 km por hora na autoestrada é o resultado de um projeto de desenvolvimento financiado pelo governo holandês e entidades privadas

■EDUARDO CHAU RIBEIRO

Coordenada pelo cientista e primeiro astronauta holandês Wubbo J. Ockels, uma equipe da universidadeTU Delft, da Holanda, desenvolveu o Superônibus movido a eletricidade, capaz de atingir a velocidade de 250 quilômetros por hora na autoestrada. O veículo passou por testes em agosto, quando atingiu essa velocidade, e foi lançado na feira de veículos comerciais de Hannover, na Alemanha, em setembro.

O Superônibus tem 15 metros de comprimento, 2,55 metros de largura e 1,65

metro de altura, e pode transportar 23 passageiros, além do motorista. Seu chassi é de fibra de carbono. O veículo com 16 portas é equipado com sistemas de navegação, detecção de obstáculos (anticolisão) e de comunicação. Nas vias urbanas a direção fica a cargo do motorista enquanto o piloto automático assume a condução em uma pista especial. O posto do motorista é central. O sistema de rebaixamento do veículo reduz a altura do piso em relação ao solo de 420 milímetros, a velocidade baixa, para 70

milímetros, quando roda a alta velocidade.

O Supereônibus possui quatro motores elétricos acionados por um conjunto de baterias de jon-lítio, além de sistema de regeneração de energia nas frenagens. Os propulsores têm potência média de 400 kW, podendo atingir o pico de 550 kW. Sua autonomia é de aproximadamente 200 quilômetros. Em situação de emergência o Superônibus a velocidade de 250 quilômetros por hora consegue frear até parar completamente em menos de 200 metros. Entre os itens de conforto e segurança

#### SUPERÔNIBUS - FICHA TÉCNICA

Propulsão: 4 motores elétricos e conjunto

de l	paterias de íon-lítio
Potência:	400 kW
Voltagem:	600 V
Peso das baterias:	1.500 kg
Autonomia:	200 km
Aceleração de 0 a 100	km/h: 36 segundos
Velocidade máxima:	250 km/h
Comprimento:	15 m
Largura:	2,55 m
Altura:	1,65 m
Suspensão:	a ar
Chassi:	fibra de carbono

#### Modo de condução:

motorista em estradas normais, piloto automática em pista dedicada

#### Sistemas e equipamentos:

airbags, TV, internet, ar condicionado, sistemas de navegação, anticolisão e comunicação

#### Capacidade:

23 passageiros sentados + motorista



za materiais recicláveis na sua construção. Além disso, é leve, seguro e silencioso. É inovador por utilizar tecnologias de ponta e tem aplicações tanto no trans-

energia por pessoa transpor-

tada, tem emissão zero e utili-

porte de pessoas como de carga". A intenção da equipe que projetou o veículo é utilizá-lo em um sistema de transporte flexível, sem linha fixa, nem pontos de parada. Por exemplo, entre cidades próximas, levando pessoas que pretendem sequir por um trajeto mais ou menos igual.

O desenvolvimento do Superônibus, que incorporou tecnologias da Fórmula 1, exigiu investimentos de 12 milhões de euros, financiados pelo governo holandês e por entidades privadas.

Além de Ockels, atual diretor do Instituto de Ciência Sustentável Aplicada, Engenharia e Tecnologia da TU Delft, o projeto do Superbus é liderado pela designer italiana Antonia Terzi, que foi chefe da área de aerodinâmica da equipe BMW-Willians da Fórmula 1, e pelo professor Joris Mee-Ikert, que já integrou diversos projetos de desenvolvimento de aviões inovadores.



a ar, airbags para passageiros, TV, internet, ar condicionado e calefação. Com todos os passageiros a bordo, o veículo pesa 9,5 toneladas.

"O Superônibus é ambientalmente sustentável. Por ser equipado com motores elétricos, não produz emissões poluentes e pode rodar em estradas comuns. Além disso, estimula o aumento da eficiência no transporte", afirmou Wubbo Ockels no lancamento mundial do veículo em Hannover.

Segundo informa a equipe, o Superônibus não é um carro longo, não é um ônibus baixo, nem um trem sobre rodas. "O Superônibus é um veículo de transporte novo e diferente. Utiliza pouca



## Rio de Janeiro renova sistema de transporte

Com o processo de licitação, as empresas de ônibus cariocas, reunidas em quatro consórcios, ganham status de concessionárias e poderão operar nas suas regiões por um prazo de 20 anos



O transporte de passageiros do Rio de Janeiro passa por uma ampla reestruturação, que busca preparar a cidade para receber os grandes eventos esportivos previstos para os próximos anos — Copa do Mundo de 2014 e Olimpíadas de 2016 -. melhorando a mobilidade urbana e trazendo mais eficiência e conforto para os usuários. Após o processo de licitação, que atraiu várias empresas do Brasil e do exterior, foram assinados os contratos com quatro consórcios vencedores do processo que operarão o sistema de transporte por ônibus na cidade: Internorte, Intersul, Santa Cruz e Transcarioca. A operação das atuais linhas de ônibus será modificada, pois as empresas terão concessão de 20 anos para exercer esta atividade. O projeto também favorece a implantação do Bilhete Único Carioca, que deve entrar em operação no dia 6 de novembro.

Os consórcios contam com a participação de 41 empresas cariocas e irão operar em cinco regiões: Região 1, que inclui o centro e os bairros do entorno e, por ser uma área de operação comum, não foi licitada: a Região 2, que envolve a zona Sul, grande Tijuca e Santa Teresa e será de responsabilidade do consórcio Intersul de Transportes, representado pela empresa Real Auto Ônibus; a Região 3, que

#### Investimento dos consórcios

Infraestrutura, veículos, sistemas e equipamentos Consórcio R\$ milhões 365 Intersul Internorte 567 Transcarioca 511 Santa Cruz 360

engloba toda a zona Norte, com exceção de Madureira e bairros do entorno, e terá à frente o consórcio Internorte, liderado pela Viação Nossa Senhora de Lourdes: a Região 4, que organizará o transporte parcial da Zona Oeste (Barra da Tijuca e Jacarepaguá), Madureira e bairros vizinhos, sob a administração do consórcio Transcarioca de Transportes, liderado pela Viação Redentor; e ainda a Região 5, que compreende os demais bairros da Zona Oeste (Bangu, Campo Grande, Santa Cruz e Realengo), será administrada pelo consórcio Santa Cruz, representado pela empresa Expresso Pégaso.

Algumas mudanças serão percebidas pelos usuários logo nos primeiros meses de operação, como a nova identificação dos veículos (padronizados por região de exploração); o uso de GPS, que permite acessar em tempo real a movimentação



da frota; e a instalação de dispositivos de segurança como câmeras de vídeos e tacógrafos eletrônicos. Com a implementação do sistema de integração tarifária (Bilhete Único Carioca), o pagamento da passagem de R\$ 2,40, permitirá a utilização de duas viagens num intervalo de duas horas entre os embarques, proporcionando economia de R\$ 2,30 para cada segunda viagem realizada. Atualmente, os ônibus urbanos municipais transportam 3,5 milhões de passageiros diariamente, dos quais cerca de 700 mil pessoas necessitam de duas conduções para chegar ao seu destino. A prefeitura trabalha com a expectativa de que um milhão de pessoas sejam beneficiadas com o sistema de bilhete único. Também estão previstas a remodelação dos terminais rodoviários, com instalação de novos sanitários nos pontos finais e equipamentos de fiscalização. Os consórcios também ganharam o direito de administrar os terminais.

Novos layouts dos ônibus do Rio de Janeiro

Até 2016, toda a frota de ônibus da cidade deverá ser renovada. Atualmente, a frota carioca tem idade média de três anos e

meio, a mais nova entre as frotas das capitais estaduais. Os novos veículos devem ser equipados com suspensão a ar, motor traseiro, câmbio automático, direção hidráulica e piso baixo. Além disso, a previsão é que toda a frota esteja de acordo com a legislação federal de acessibilidade até 2014. Atualmente, existem 400 linhas regulares (principais) e mais 400 especiais ou extraordinárias; a frota total de ônibus é de 8.6 mil veículos. A frota é dividida em ônibus urbanos padrão (4.193), micromaster (2.096) e micro-ônibus (1.111). Além de veículos com ar-condicionado: urbanos (609), micromaster (221) e micro-ônibus (88); e ainda 427 veículos em sistema especial, entre frescões. micromaster e micro-ônibus.

Deverá haver alterações no número de veículos e na distribuição das linhas existentes. Segundo a Secretaria Municipal de Transportes (SMTR), a prefeitura terá mais instrumentos para planejar e estruturar as redes de transporte regionais, o que implicará a adequação entre oferta e demanda do transporte público nas diferentes regiões da cidade. Portanto, a prefeitura pretende

reduzir a frota onde ela é excessiva (Zona Sul, por exemplo) e aumentar a oferta de transporte onde ele é precário (Zona Oeste, por exemplo). A secretaria ainda não tem os dados de como ficarão a frota e a distribuição das linhas, "uma vez que os ajustes serão feitos ao longo do processo, a começar por um projeto de racionalização no bairro de Copacabana, previsto para janeiro do próximo ano".

O Rio de Janeiro tem como uma de suas "marcas registradas" a variedade de cores e layouts dos ônibus urbanos. A população já se acostumou a identificar a sua condução pelas características externas dos veículos. Com o novo projeto, isto irá mudar, pois a secretaria de transportes exige das concessionárias a padronização dos veículos, com as seguintes cores de identificação (com exceção do centro, que é uma área de interesse comum, onde todas as empresas irão circular): vermelho, bairros da Zona Oeste, pela concessionária Santa Cruz; verde, bairros da Zona Norte, pela Internorte: azul, Jacarepaguá, Barra e Recreio, pela Transcarioca; e amarelo, na Zona Sul e Grande Tijuca, pela Intersul. Dentro de um ano, toda a frota deverá estar dentro dos padrões estabelecidos. A prefeitura promete campanhas



gravíssima cujo valor corresponde a 520 Ufir-RJ. O código também pune com infração gravíssima a operadora que colocar na rua linhas com veículos inferiores a 100% da frota estabelecida para o transporte noturno. Serão penalizadas também as empresas que alterarem ou suspenderem o itinerário aprovado, sem autorização prévia da secretaria

educativas para que os usuários se acostumem com os novos layouts.

FISCALIZAÇÃO — A Secretaria Municipal de Transportes é a responsável por fiscalizar os servicos das concessionárias. Em caso de mau funcionamento dos sistemas ou de não cumprimento das exigências da concessão, as concessionárias poderão ter seus contratos anulados. Os consórcios são encarregados de fazer os ajustes junto às operadoras de uma determinada rede de transportes regionais, assumindo o compromisso contratual de investir em melhorias. Com o objetivo de facilitar o investimento dos consórcios em modernização de equipamentos e outras exigências da concessão, foi feita uma redução no valor do recolhimento de ISS das empresas – até então, elas recolhiam 2% de ISS (Imposto Sobre Serviços), e a partir do início da operação passam a recolher apenas 0,01%. O investimento dos consórcios para a implementação do novo sistema é de R\$ 1,8 bilhão.

Para garantir que as novas regras sejam cumpridas, a Secretaria Municipal de Transportes desenvolveu o novo Código Disciplinar do Serviço Público de Transporte de Passageiros por Ônibus, que traz uma série de inovações no que se refere às obrigações operacionais. Uma delas obriga a concessionária a remover ônibus enquiçados em via pública em até 30 minutos. Caso isso não ocorra, os veículos poderão ser lacrados. A infração é considerada

BUS RAPID TRANSIT - Pelas novas regras, ficou estabelecido que a operação dos corredores de BRT (Bus Rapid Transit) tanto daqueles já previstos quanto dos que vierem a ser implantados — será realizada exclusivamente pelas concessionárias das regiões em que o corredor passar, de forma integral ou proporcional, se for o caso. A concessão será compartilhada somente quando abranger mais de uma rede e terá concessão exclusiva quando estiver limitada a apenas uma. Estão previstos quatro sistemas de BRT no rio de Janeiro: o Transoeste (em obras), o TransCarioca, o BRT da Avenida Brasil e o TransOlímpico.

Já as obras de infraestrutura viária necessária serão de responsabilidade dos poderes concedentes (governo municipal ou estadual). A futura concessionária terá a obrigação de comprar o material rodante (ônibus biarticulados), bem como de instalar os sistemas necessários ao funcionamento do corredor. A Secretaria Municipal de Transportes desenvolverá todo o esquema operacional necessário para a implantação deste sistema tronco-alimentado, que, obrigatoriamente, deverá ser implementado.

As obras para a implantação do Transoeste, que vai ligar a Barra da Tijuca a Santa Cruz, começaram em 15 de setembro e a previsão é de que estejam concluídas em junho de 2012. O custo das obras é estimado em R\$ 692 milhões. Serão 32 km de extensão, com 30 estações de BRTs. O sistema da Transoeste será totalmente



A prefeitura pretende reduzir a frota onde há ônibus em excesso e aumentar o número de coletivos onde o transporte é precário

segregado do tráfego geral, composto por linhas expressas e paradoras. O corredor central contará ainda com linhas alimentadoras dos bairros periféricos. A obra inclui a restauração de 255 mil m<sup>2</sup> e a implantação de 522 mil m² de pavimento. Também serão instalados 3,6 mil pontos de luz, garantindo nova iluminação.

A licitação da segunda etapa do Trans-Carioca, que ligará a Barra da Tijuca (Zona Oeste) ao Aeroporto Internacional Tom Jobim, na Ilha do Governador, está prevista para outubro. A primeira fase da obra já passou pelo processo de licitação. O projeto da TransOlímpica, via expressa que prevê a ligação direta entre a Barra da Tijuca e Deodoro, dois dos principais polos de competição das Olímpíadas de 2016, prevê aproximadamente 60 ônibus articulados para transportar, em corredores exclusivos, cem mil passageiros por dia. A expectativa é que este corredor esteia concluído em 2015.

O BRT da Avenida Brasil também visa à melhoria da mobilidade urbana nas Olimpíadas de 2016. O projeto prevê um corredor expresso de ônibus segregado do tráfego rotineiro e a construção de pistas anexas para que o tráfego de veículos possa ser facilitado. O corredor será implantado desde o Caju, situado na Zona Norte da cidade e chegará até Santa Cruz, que fica na Zona Oeste.

### Passe por cima até do tempo.

Pneus Goodyear. Os únicos com a tecnologia Duralife e vida mais longa.





G658 G665 G665PLUS G657

7 G667

#### LINHAS DE PNEUS GOODYEAR

Agora, os compostos dos pneus Goodyear contam com a inovadora tecnología Duralife, que aumenta em até 46% a recapabilidade e tem uma performance em banda original até 18% superior à da série anterior. Com Goodyear é assim: seu negócio vai mais longe.



Viva Nas Asas Da Goodyear

## Nova York opera a maior frota de ônibus híbridos

A capital financeira dos Estados Unidos, com sua frota de 1.675 ônibus híbridos, abraçou de vez o transporte sustentável e mostra os benefícios desta decisão adotada há mais de dez anos



Em março deste ano a Daimler Buses dos Estados Unidos entregou à New York City Transit (NYCT), operadora de transporte urbano de Nova York o último lote de uma encomenda de 1.350 ônibus elétrico-diesel Orion VII. Com isso, a cidade americana passou a contar com uma frota de 1.679 ônibus com tecnologia híbrida, tornando-a a maior operadora de ônibus híbridos do mundo. Com um total de 4.500 ônibus, a empresa transporta sete milhões de passageiros diariamente.

A New York City Transit foi a primeira companhia a colocar em operação um ônibus híbrido Orion, em 1998. Os ônibus são fabricados pela Orion — marca pertencente à Daimler Buses – na planta de Oriskany, no estado de Nova York. A opção por ônibus híbridos foi tomada depois que a operadora foi pressionada pela prefeitura a diminuir as emissões dos ônibus, todos a diesel na época. Algumas medidas implementadas como a substituição de motores de dois tempos e a instalação de filtros especiais não obtiveram os níveis desejados. A solução dos ônibus híbridos acabou se impondo após dez anos de experiência e é considerada a de menor custo para reduzir as emissões.

A NYCT também estuda a solução de "diesel limpo", sem enxofre, que deverá



Respeite a sinalização de trânsito.

# Evolução nos processos Design no resultado











Os novos faróis reposicionados facilitam a manutenção e segurança no trânsito, as lanternas e luminárias internas são em led's. Os refletores especificamente projetados para facilitar a visibilidade em esquinas. A área de visão está mais ampla e os novos espelhos facilitam nas manobras. A entrada possui uma nova escada integrada, novo painel com comandos ergonômicamente projetados com disposição para facilitar seu uso. Todas as áreas de manutenção foram revistas para melhorar os acessos. O painel de teto possui um design inovador, novo itinerário padrão e remodelagem dos acabamentos no interior.



CEP: 85804-200 - +55 45 3219.6000 - Cascavel - Paraná - Brasil

www,mascarello.com.br



www.grupomascarello.com.br

estar disponível em breve, além do uso de motores com limpeza de gases de escapamento.

Um grande número de cidades está seguindo o caminho de Nova York, adotando os veículos híbridos para reduzir emissões.

"Essa é a maior encomenda de ônibus híbridos que nossa companhia já recebeu", afirmou Richard Fergusen, presidente da Daimler Buses, referindo-se ao lote de 1.350 unidades.

"Junto com a New York City Transit, fomos pioneiros do ônibus híbrido e provamos que o modelo é uma opção viável para o transporte urbano. Esperamos continuar com a parceria com a operadora de Nova York". Toda a frota de ônibus híbridos da cidade é da Daimler Buses, exceto quatro veículos antigos.

A Orion começou a desenvolver e produzir ônibus híbridos em meados da década de 1990 e associou-se à NYCT para ajudar a testar esses ônibus na fase de



Além de Nova York, os híbridos Orion rodam em São Francisco, Houston, Toronto e Ottawa

desenvolvimento. Hoje os ônibus híbridos Orion rodam em cidades como São Francisco, Houston, Toronto e Ottawa. Juntos, esses ônibus já transportaram mais de meio bilhão de passageiros e sua operação contribuiu para reduzir o consumo de combustível em 20 milhões de litros e as emissões de CO<sup>2</sup> em cerca de 50 mil toneladas, segundo a empresa.

A Daimler Buses iniciou a produção dos ônibus híbridos nos Estados Unidos no começo da década de 2000 e já forneceu mais de 3.000 desses veículos a cidades da América do Norte. O ônibus híbrido Orion VII possui um motor diesel de 6,7 litros da Cummins, um gerador e um motor elétrico e bateria de íon-lítio para armazenar energia. O motor diesel está configurado para operar a velocidades relativamente constantes. A aceleração e desaceleração são realizadas variando a velocidade do motor elétrico em vez do motor diesel. Os resultados, segundo a fabricante, são a eficiência, máxima, economia de combustível e operação "limpa".

O motor diesel do Orion VII utiliza tecnologia SCR (selective catalytic reduction) que excede as exigências da norma de emissões americana EPA 2010, reduzindo as emissões de NOx a quase zero e maximizando a eficiência em consumo de combustível.

A nova geração de Orion VII está disponível com propulsão a diesel, híbrido e a gás natural. O design do modelo foi melhorado de vários modos para atender as preferências dos clientes, segundo a fabricante. Por meio do aprimoramento da isolação acústica, os ruídos foram reduzidos tanto internamente como externamente.

A Daimler Buses North America, sediada em Greensboro, Carolina do Norte, faz parte da Daimler Buses alemã e reúne três marcas de ônibus: Orion no segmento urbano, Setra no rodoviário e Mercedes-Benz Sprinter, em aplicações de translado.



O motor diesel Cummins do Orion VII excede as exigências da norma americana de emissões

#### EMPRESA 1. LEVANDO SOLUÇÕES DE BRT PARA O MUNDO.

O Bus Rapid Transit é um sistema de transporte que proporciona mobilidade urbana de maneira rápida, confortável e a baixo custo. A Empresa 1 possui experiência global em bilhetagem eletrônica, tendo implantado o BRT no México e na Guatemala. Agora, a Empresa 1 está preparada para implantar o BRT no Brasil, trazendo soluções integradas e inovadoras.



Para conhecer esse e muitos outros projetos da Empresa 1:

+ 55 31 3516 5200 . www.empresa1.com.br



## Tata Marcopolo lança ônibus híbrido na Índia

Joint venture estreou na capital indiana o Starbus híbrido, que utiliza dois motores, um elétrico, outro movido a gás natural veicular

Duas empresas, Marcopolo e Tata, nascidas no Brasil e na Índia, países emergentes do chamado bloco Bric, estrearam em ônibus híbridos (elétrico/ GNV). A Tata Marcopolo Motors, joint venture das duas companhias. desenvolveu o veículo para a Delhi Transport Corporation (DTC), major empresa de ônibus de Nova Delhi, a capital indiana.

"O Starbus híbrido elétrico/GNV é resultado dos avanços obtidos em tecnologias de combustíveis alternativos pela Tata Motors", disse PM Telang, presidente da Tata Motors India durante a cerimônia de entrega dos veículos.

O Starbus tem motorização híbrida paralela. Um propulsor é de combustão interna, movido a GNV, gás natural veicular; outro motor é elétrico, com sistema de armazenamento de energia regenerativa. "Essa tecnologia utiliza a geração de energia elétrica de forma simultânea, por intermédio dos dois motores para o deslocamento do veículo. O sistema também reutiliza a energia gerada nas frenagens para recarregar a bateria", descreve a Tata Marcopolo Motors.

mm de altura do chão), tem capacidade para 32 passageiros e equipamentos que facilitam a acessibilidade. As portas pneumáticas e o sistema de rebaixamento, por exemplo, garantem rapidez e segurança nas operações de embarque e desembarque. Tais dispositivos resultam ainda em ganhos (ao operador e ao passageiro) na medida em que propiciam maior disponibilidade da frota e menor tempo de viagem. O conforto é parte integrante do Outros destaques implícitos na tecnologia do Starbus da Tata Marcopolo

de ar-condicionado e suspensão a ar.

Motors são economia de combustível e redução de emissões na comparação com os ônibus convencionais.

> "Devido à motorização híbrida elétrica. o Starbus tem major aceleração em comparação a um modelo convencional, atinge velocidade má-

uma solução inovadora para transporte rápido e confortável de passageiros urbanos de forma sustentável", assinala a Tata Marcopolo Motors.

xima limitada a 70 km/h, e é

Os ônibus híbridos foram entregues para rodar no evento esportivo Commonwealth Games 2010, transcorrido no início de outubro na Índia. Além dos híbridos, a Delhi Transport Corporation colocou em operação nos jogos uma frota de 1.000 ônibus fabricados pela Tata Marcopolo Motors, movidos a GNV, com piso baixo e ar-condicionado. Os veículos foram usados exclusivamente por atletas e delegações. Como suporte, a joint venture Tata Marcopolo disponibilizou equipe com mais de 500 integrantes, entre engenheiros, mecânicos e outros funcionários, para dar manutenção aos veículos no Millenium Park Depot, nome do local especialmente destinado a tal fim.





## INOVANDO SEMPRE E DISPONIBILIZANDO O MUNDO EM SUAS MÃOS.

LANÇAMENTO DO MONITOR LCD LED 15.4" NA FETRANSRIO 2010.

O primeiro 15,4" do mercado desenvolvido com a Tecnologia de LED.

Consumo reduzido de energia

Visão Multi Ângulo

\$ Preço competitivo \$

CONFIRA ESTE E OUTROS PRODUTOS INSTALADOS NOS ÔNIBUS DA FETRANSRIO



Sistema 3 pontos, evita vibração

Único com vidro de proteção



Conversores DC/DC

**Tacógrafo Digital** 

Sistemas Multiplex

PEÇA AO SEU ENCARROÇADOR

PEÇA AO SEU ENCARROÇADOR

SOLUÇÕES ACTIA PARA SEU VEÍCULO.

Monitores e DVDs

Diagnóstico Automotivo

**Amplificadores** 

Gerenciador de Multimídia

Aproveite esta exclusividade

Atendimento a Clientes ACTIA: (51) 3358-0226 ou (51) 3358-0229 comercial@actia.com.br www.actia.com.br

AACTIA ese a-a-a de ace de at a zaf ç de as do podulo con me avanços ecnológicos sem aviso p. v. As ir agens contidas neste anúncio são ilustrativas.



## **Novo Campione** entra em dez empresas

#### Lista de compradores inclui operadoras como Rápido Luxo Campinas, Expresso Embaixador, Santa Cruz e Águia Branca

Dez empresas estão na lista dos compradores dos novos modelos Campione, encarroçados pela gaúcha Comil, instalada em Erechim.

Um dos clientes, que recebeu um lote de 27 ônibus, foi a Rápido Luxo Campinas, do Grupo Sambaíba, que opera nos segmentos de transporte coletivo urbano, transporte intermunicipal e no fretamento contínuo e eventual. O grupo é comandado por Belarmino da Ascenção Marta, um dos principais empresários do setor de transporte.

Nascida em 1962 com quatro ônibus, a Rápido Luxo Campinas comprou os modelos Campione 3.25 (com chassi OF 1722 M) e Campione 3.45 (chassi O-500 M). A entrega técnica dos veículos se deu em outubro na cidade de Valinhos, no interior paulista. Durante a entrega, estiveram presentes Luiz Roberto Augusto, chefe de manutenção, Sérgio Luiz de Jesus Carvalho, manutenção, e Leosvaldo Cavalcante da Fonseca, instrutor operacional que receberam dos técnicos da Comil informações sobre o funcionamento e manutenção dos carros.

Além da Rápido Luxo, a Expresso Embaixador, da cidade de Pelotas (RS), adquiriu para renovação da frota 55 carros modelos Campione 3.25 e Campione 3.45, com chassis Mercedes Benz.

A Expresso Embaixador, que começou suas atividades em 1960, atua no ramo de transporte intermunicipal de passageiros nas cidades de Porto Alegre, Chuí, Canquçu, Piratini, Rio Grande e Pelotas.

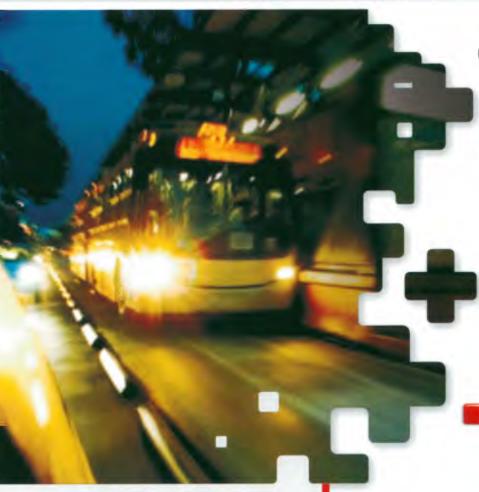
Em comunicado, Ricardo A. Cepeda, supervisor de manutenção da empresa disse que a "escolha dos carros Comil

se deu pela qualidade e competitividade do produto; este novo modelo apresenta como principal novidade o seu design de carroceria e a padronização de muitas peças, o que deverá refletir em um menor custo de manutenção para a empresa", assinalou Cepeda.

Ainda segundo ele, a parceria entre a Embaixador, que já tem o modelo Campione 3.45 em sua frota, e a Comil, é consequência dos investimentos em desenvolvimento e melhorias nos produtos, bem como toda a estrutura de suporte e assistência oferecida pela encarrocadora.

Afora Rápido Luxo e Expresso Embaixador, outras oito empresas de ônibus compraram o novo modelo Campione. São elas: Avante, Águia Branca, Santa Cruz, Graciosa, São João, São Jorge, Ouro Verde e Domínio.

## TACOM - Mobilidadə Urbana com experiência e tecnologia.



Dê um passo à frente na

plataforma tecnológica

para o transporte público

urbano de sua cidade.

CITBrt<sup>©</sup> (Gestão em BRT)



(Bilhetagem Eletrônica)



(Sistema de Informação ao Usuário)



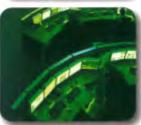
(Controle de Fraudes)



gestão da mobilidade
urbana com os produtos
TACOM, e proporcione
uma moderna e eficiente

CITGIS

(Monitoramento/
Gestão de Frota)



(Relatórios Gerenciais)



Oferecendo soluções tecnológicas especificamente customizadas para o seu projeto, independentemente da sua bilhetagem eletrônica, a TACOM vem se destacando há mais de 40 anos dedicados ao transporte urbano desenvolvendo soluções de ITS (Sistema Inteligente de Transporte) que vem se firmando como as mais eficientes tecnologias para a gestão do transporte público urbano.



# Duas coisas q toda empresa tem que conh as estradas e do Itaú Empr o seu setor.

# ue de ônibus ecer: as soluções esas para

No Itaú, você conta com soluções de longo prazo que possibilitam à sua empresa fazer a renovação da frota, investir na modernização do seu escritório e da garagem ou implantar a bilhetagem eletrônica. Além disso, você também pode se beneficiar de crédito de curto prazo. É o melhor jeito de organizar as finanças da sua empresa de ônibus. Fale com seu Gerente Itaú Empresas.

Itaú. Feito para sua empresa. Feito para você.





## Lima começa a mudar o transporte urbano

Com tráfego saturado, a capital peruana de 8,5 milhões de habitantes toma medidas enérgicas para modernizar seus sistemas de transporte coletivo

■ ROBERTO ARGANDOÑA, DE LIMA

Para ir à universidade todas as manhãs, Bruno Espinosa precisa sair de casa com mais de duas horas de antecedência. Mesmo sabendo que a viagem deveria demorar um pouco mais de uma hora, ele sabe que o ônibus que o transporta vai levar muito mais tempo em razão do tráfego que encontrará pelo caminho. Além de outros ônibus, disputará espaço com veículos menores conhecidos como coasters (Toyota Coaster) e combis (vans) disputam o transporte de passageiros. Parecido é o caso de Rosa Cárdenas, que, apesar de morar a meia hora de seu trabalho, levará pelo menos o dobro do tempo para regressar a sua residência porque seu carro ficará retido no trânsito entre milhares de táxis e veículos de transporte público ao cair da noite.

Esta é a situação que se vive atualmente na capital peruana de Lima, onde os congestionamentos se espalharam por todos os seus bairros onde 8,5 milhões de habitantes vêm sofrendo seus efeitos estressantes há mais de 30 anos.

Entretanto, nem sempre foi assim. O vice-presidente da Associação Automotiva do Peru (AAP), Edwin Derteano Dyer, lembra-se de uma época em que a capital peruana estava na vanguarda do transporte na América do Sul. "Lima, até o começo dos anos 70, teve um sistema eficiente de ônibus urbanos para a população daquela época. Os veículos mediam 12 metros de comprimento, com pontos de parada pré-estabelecidos, motoristas uniformizados e tarifas diferenciadas tanto para estudantes primários e secundários quanto para universitários", relata. "O problema surgiu naquela mesma década, quando o país, como o resto do continente, sofreu com a escassez de petróleo e entrou em

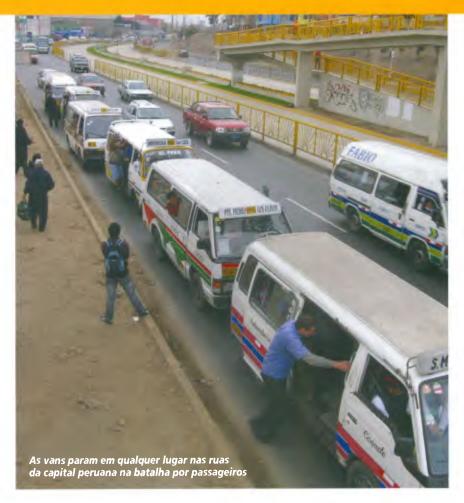
uma crise econômica que teve como característica a desvalorização da moeda. O governo daqueles tempos priorizou decisões políticas em vez de medidas técnicas, mantendo sem reajuste o preço das passagens mesmo quando os custos de manutenção subiam. Esta saída condenou o sistema à morte, pois os recursos não eram suficientes para renovar a frota nem para comprar peças novas", conta Derteano.

É importante lembrar que já naquele período (em 1968) havia começado a funcionar o corredor viário mais importante de Lima, conhecido como Via Expressa do Passeio da República — o mesmo que cruza sete bairros desde o centro ao sul da cidade, sendo um dos primeiros do gênero em toda a América do Sul. Apesar disso, ficou decidido que nessa via, onde originalmente trafegariam bondes movidos à energia elétrica, começassem a circular ônibus articulados, fazendo com as pessoas tambémdeixassem de utilizar as demais linhas de bondes e provocando o desaparecimento deste sistema.

Sem ônibus novos ou reformados em uma região que continuava a crescer devido à migração do campo para a cidade, os pontos de parada de ônibus começaram a encher de gente em meados da década de 1970 e as autoridades decidiram permitir que empresas privadas como as cooperativas começassem a oferecer serviços



Edwin Derteano Dyer, vice-presidente da Associação Automóvel de Peru (AAP)



de transporte. Segundo Derteano, muitos desses novos operadores transformaram caminhões montados na época no Peru (como os Dodge D300 e D500) em microônibus, que não só eram pequenos, mas levavam menos passageiros. Além disso, sendo movidos a gasolina, esses veículos consumiam muito mais combustível do que os da frota estatal com motores diesel. "Os micro-ônibus particulares não respeitavam as paradas da empresa estatal. Saíam recolhendo passageiros em qualquer lugar. Isso comprovava a ignorância do negócio dos novos operadores, pois as paradas têm como vantagem baixar o custo e aumentar a velocidade média ao levar vários passageiros ao mesmo tempo", explica o vice-presidente da AAP, responsabilizando as autoridades que, ao longo do tempo, atuaram sem conhecimento técnico da situação.

Com o passar dos anos e sem uma autoridade que retomasse as rédeas do transporte, em 1992 foi feita a desapropriação da última empresa pública de transporte urbana do Peru — a Empresa Nacional de Transporte Urbano, mais conhecida como Enatru, cujas unidades foram arrematadas entre os motoristas da companhia que logo formaram uma cooperativa para sequir operando como o restante das empresas.

#### O QUE COMEÇA MAL CRESCE MAL

 Ao permitir que empresas se encarregassem do transporte urbano sem uma correta fiscalização, a desordem se estabeleceu nas ruas da capital. Às paradas que os veículos de transporte coletivo faziam em qualquer lugar da via se somaram novos problemas. Conforme recorda Luiz Quispe Candia, presidente da ONG Luz Ámbar, consultora especializada em temas de transporte, durante esses anos criaram-se problemas, como a permissão para criar empresas sem necessidade de ter frota própria e a concessão de rotas sem o cumprimento de todos os requisitos.



"A partir de 1992, o governo da época liberou o sistema de transporte permitindo o ingresso no país de veículos usados de direção trocada e autorizando qualquer pessoa a formar uma empresa de transporte com qualquer tipo de veículo. Além disso, incentivou as cooperativas até então existentes a se converterem em sociedades anônimas, nas quais os donos dos veículos são os acionistas da nova empresa", destaca Quispe Candia. "O fracasso deste sistema de sociedade anônima ocorreu porque os municípios — que administravam o transporte urbano desde 1987 - não incentivaram a capacitação dos empresários. O resultado foi que em muitas companhias os diretores passaram para trás os sócios que não conheciam seus direitos e muitos criaram empresas próprias", acrescenta o especialista.

RENDA DESIGUAL - Atualmente, as empresas que operam o transporte urbano obtêm licença para passar pelas rotas mediante duas modalidades: por uma licitação, que é quando uma parte da rota solicitada atravessa uma via restrita (avenidas com grande fluxo de passageiros e que são 19 em toda a capital peruana); ou pela

modalidade da outorga direta, com rotas similares às primeiras, mas que não passam pelas vias restritas. Só há um ano, os requisitos para obter estas licenças especificam que a empresa deve possuir ao menos 30% da frota apresentada, obrigação sem a qual a frota de veículos inchou desordenadamente por vários anos. E ao não exigir que os empresários sejam donos de todas as unidades, qualquer um com um mínimo de investimento ainda pode formar uma companhia de transporte e agregar por simples inscrição veículos de outras pessoas – os mesmos que transitam pela

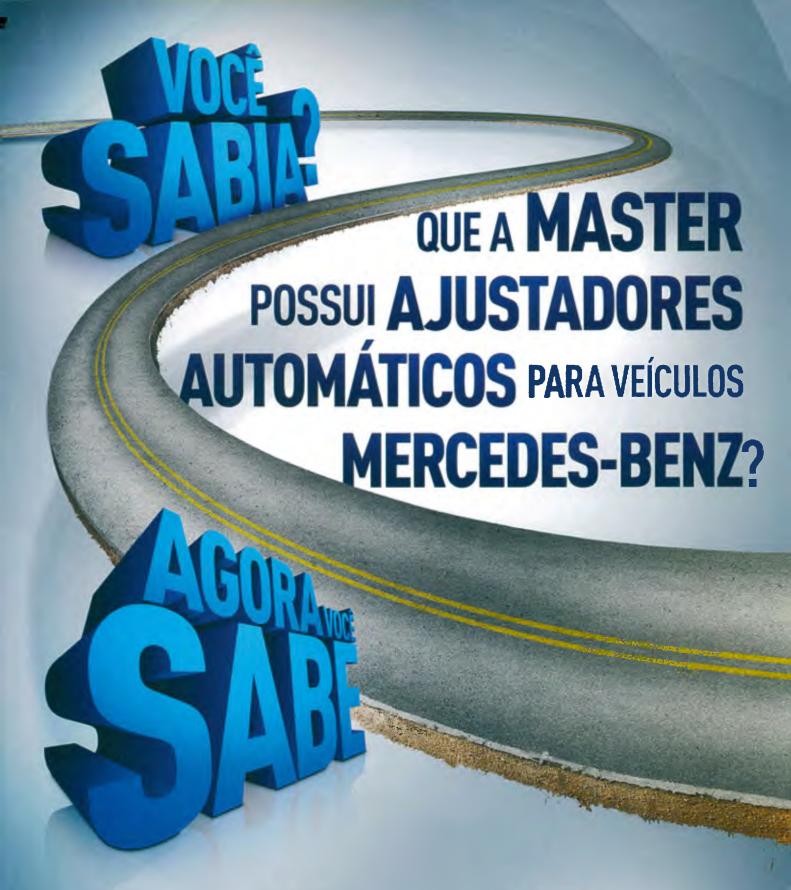


Luis Quispe Candia, consultor especialista em questões de transporte e presidente da ONG Luz Ámbar

rota desde qualquer parte da cidade e a qualquer hora que lhes convier.

Segundo Quispe Candia, os donos das rotas cobram aos proprietários das unidades primeiro pela inscrição de cada veículo - que em alguns casos chega a ser gratuita - e em seguida outra quantia pelo uso diário do percurso. Enquanto isso, os proprietários de carros ficam com o resto do lucro, pagando, na maioria dos casos, motoristas e cobradores que não têm nenhuma relação com a empresa, sem que algum destes tenha salário fixo e benefícios trabalhistas como seguro-saúde ou indenização por demissão. Além disso, os impostos pagos ao município são mínimos. "Os donos das rotas também os obrigam a assinar contratos em que os proprietários dos veículos são responsabilizados pelas multas por infrações, quando, por lei, esse gastos deve ser arcado pela própria empresa à qual foi concedida a rota", comenta o especialista, ressaltando que esses contratos passam pelo crivo do mesmo município. Esta falta de controle dos donos das rotas e a ausência de estabilidade trabalhista se traduzem em uma guerras nas estradas para conseguir o maior número de passageiros, pois só assim os motoristas, cobradores e proprietários de veículos consequem garantir seu lucro. Isso não apenas vai contra as regras de trânsito, mas tem ocasionado 35.453 mortes nos últimos dez anos, segundo dados do departamento de Justiça. "O principal problema é que não há nenhuma autoridade para conduzir o transporte urbano no país, por isso muitas vezes há um conflito de competências entre municípios", assinala o representante da ONG Luz Ámbar.

MAIS TRANSTORNOS — Se as coisas nos transportes urbanos estão errados, o que acontece com o serviço de táxi não é muito diferente. Pois não é incomum ver dezenas de táxis, sem qualquer identificação em cada semáforo, oferecendo a tarifa mais barata para transportar o passageiro



Com o maior portfélio para comercialização no mercado de freios do país, a Master lança Ajustadores Automáticos sensiveis a folga, com foco principal nas aplicações Mercedes-Benz. O novo produto está certificado com base na norma SAE J 1462, que certifica a partir de critérios de funcionalidade, durabilidade e desempenho.

Saiba mais em www.freiosmaster.com



Faça revisões em seu veículo regularmente.

e realizando manobras perigosas para chegar antes a um cliente. Segundo Quispe Candia, de acordo com as regras do Serviço de Táxi Metropolitana (Setame), publicadas em dezembro de 1998, existem três modalidades de prestação de serviço de táxi. A primeira é chamada de Remis e só transporta passageiros que solicitam a uma empresa administradora dos veículos que emite fatura com todos os impostos. Ainda ao preco mais elevado, tem a vantagem de oferecer segurança ao passageiro. A segunda é denominada Independente e tem a distinção de ser administrada pelo município, na condição de se registar e ter pintura amarela no veículo. Mesmo assim, não há muito controle sobre as rotas ou dos motoristas, razão pela qual acaba caindo em erros citados anteriormente relativos ao transporte urbano. O último tipo é chamado De Estación e obriga os taxistas a ser registrados em uma empresa, mas com a finalidade de permanecerem parados em pontos estabelecidos enquanto não estiverem com passageiros. No entanto, esta última exigência tampouco se cumpre e todos trafegam pelas ruas em busca de passageiros, aumentando o trânsito.

CORREDOR SEGREGADO - Em 2006, iniciou-se a obra conhecida como Metropolitano, que é o primeiro de um grupo de corredores de alta capacidade (Cosac), que fora planejado para a cidade e cria vias exclusivas para um sistema de ônibus articulados. Apesar de ter sofrido atrasos na sua execução, já que foi inicialmente prevista sua inauguração para 2008, e extensão da linha foi reduzida, as pessoas começaram a usar o serviço como um todo desde 28 de julho deste ano, reduzindo o tempo de viagem entre norte e sul da cidade, de até 50%. O seu trajeto de 33 quilômetros de via reconstruída passa por 16 municípios e para em 35 pontos, além de três estações principais (Matellini no sul, Estação Central e Naranjal no norte). Para isso, utiliza 300 ônibus articulados

de 18 metros de comprimento que pode transportar cada um 160 passageiros. Essas unidades operam com gás natural veicular (GNV), combustível que o Peru produz. Para acessar este sistema, os usuários devem adquirir cartões recarregáveis que identificam o passageiro e cobram a tarifa de 1,50 novo sol (US\$ 0,53) cada vez que ele entrar numa estação. "Com o Metropolitano, Lima se moverá a uma velocidade

#### LIMA EM NÚMEROS

- Frota estimada de 35.000 veículos de transporte coletivo em Lima, incluindo ônibus, micro-ônibus, "coasters" e "combis". A desordem impede que se tenha o dado exato.
- Vários estudos sugerem que se exigem apenas 12 mil ônibus para transportar a população da capital peruana.
- Existem atualmente 426 rotas estabelecidas para a cidade de Lima.
- Para cobrir essas rotas há 350 empresas de transporte urbano.
- Estima-se que somente em Lima circulem cerca de 230 mil táxis.
- A idade média dos veículos de transporte urbano é de 17 anos.
- O Metropolitano transporta cerca de um milhão de passageiros por dia.

#### **Outros dados**

- A importação de veículos usados com direção no lado direito - que são transformados nas zonas isentas de impostos – termina em 31 de dezembro deste ano. No entanto, desconfia-se que este prazo será cumprido, já que no passado os prazos foram adiados.
- Gás Natural Veicular (GNV) foi promovida pelo governo como o principal combustível, baixando o seu preço em comparação aos outros combustíveis. Embora usadas principalmente por táxis, estuda-se a possibilidade de seu uso em ônibus, como é feito no Metropolitano.

média de 30 km/h em vez de 14 km/h devido aos congestionamentos de agora. As pessoas vão começar a perceber que a utilização do automóvel nas rotas servidas pelo Metropolitano é um disparate ", diz Edwin Derteano. Enquanto isso, Quispe Candía espera o início da construção em breve do segundo corredor dos que estão programados, porque um único não vai ajudar a resolver o problema do tráfego de veículos em Lima. "O prefeito Luis Castañeda inicialmente anunciou que iam retirar 12 mil veículos do transporte público, uma vez que começa a funcionar o Metropolitano, mas logo reduziu o número para quatro mil. Até agora não retirou nenhum", lamenta o especialista.

Hoje, o Metropolitano abrange três tipos de rotas: Regular A, Regular B e Expressa. As duas primeiras param em todos os pontos só se diferenciam porque ao chegar ao centro de Lima seguem caminhos diferentes. A terceira passa pelas mesmas avenidas da Regular B, mas vai mais rápido, não parando em todos os pontosas as estações e só funciona no período de maior fluxo de passageiros.

**COMEÇA A MUDANÇA** — O Metropolitano certamente significou o início de uma mudança de mentalidade para o transporte urbano, pois tem veículos limpos, seguros e horários e pontos de parada definidos. Além disso, a prefeitura endureceu as regras e as autorizações para o transporte urbano, aumentou os requisitos para obtenção da carteira de motorista e retomou as inspeções de veículos. Também está sendo construído o VLT e começa o estudo da construção do metrô. Apesar dos sinais de progresso, tanto Edwin Derteano como Luis Quispe Candia estão preocupados com os próximos gestores de transporte, tanto o prefeito de Lima como o próximo ministro dos Transportes, já que a recente eleição municipal e uma próxima troca de governo em 2011 mudarão o panorama que virá. Espera-se que seja para melhor.





Faça uma gestão eficaz de terminais e paradas. Controle toda operação.

Trabalhe com informações confiáveis para imediata tomada de decisão e uso adequado dos recursos.

#### MELHORIA DE DESEMPENHO EM FROTAS



Melhore a eficiência operacional de toda a equipe.

Com um dispositivo instalado em cada veículo e com o conhecimento de análise dos dados colhidos obtêm-se economias reais e imediatas de combustíveis, lubrificantes e pneus.

#### ACESSIBILIDADE IDEAL COM A GUIAGEM AUTOMÁTICA



Aumente a capacidade operacional do corredor.

Tenha menor tempo para manobras de acostamento e partida nas paradas.

Ofereça mais agilidade e conforto no embarque e desembarque dos passageiros.

Chame a COMPSIS e conheça todas as soluções de sistemas inteligentes para a gestão da mobilidade



## Crise na mobilidade abre oportunidades

Empresas reunidas em Atibaia, interior paulista, colocam em destaque o debate sobre contribuição que pode ser dada pelo transporte fretado

■ ARIVERSON FELTRIN



Em 2010, pelo segundo ano consecutivo, os brasileiros comprarão mais de 3 milhões de veículos novos. E, em 2014, ano da Copa do Mundo de Futebol, o anfitrião Brasil poderá entrar no time dos países que vão encomendar 4 milhões de veículos por ano.

Não é sem razão que o País fez uma célere escalada no ranking mundial da motorização. Apenas décimo segundo classificado em 2000, o Brasil está fechando 2010 no grupo dos cinco países que mais produzem veículos.

Ruas e estradas testemunham a explosão do mercado sobre rodas. Algumas metrópoles brasileiras já alcançam dois carros por habitante, taxa semelhante à registrada em países plenamente desenvolvidos.

Mas, se as fábricas de carros têm sido tenazes e eficientes em suprir a demanda crescente, governos, nos diversos níveis, contabilizam insucessos na tarefa precípua de dotar o Brasil de uma infraestrutura razoavelmente eficaz para suportar a avalanche de tráfego.

Tal falta de sintonia, entre outras mazelas, tem transformado trânsito em sinônimo de inferno com seguelas na produtividade e na qualidade de vida do brasileiro. Para conturbar o cenário, quem olha a procissão sobre rodas que atravanca e asfixia as vias, nota que dentro de cada carro geralmente viaja quase sempre um solitário ocupante.

Num ambiente de declarado caos, é natural que haja clamor por soluções que busquem privilegiar o modo coletivo de mobilidade. O tema, naturalmente, caiu feito luva durante o 11º Encontro das Empresas de Fretamento e Turismo, promovido no final de setembro em Atibaia (SP) pela Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento no Estado de São Paulo (Fresp).

Para um dos palestrantes, Rogério Crantschaninov, que preside o Fórum Paulista de Secretários e Dirigentes de Transporte e Trânsito e a Companhia de Engenharia de Tráfego de Santos, o fretamento efetivamente contribui para melhorar a mobilidade. "Ele ajuda a reduzir a frota de carros, sobretudo nos horários de pico. Afinal, um ônibus tira até 20 automóveis das ruas", relatou o dirigente público, que emendou: "Sem falar que empresas que contratam fretamento são vistas com bons olhos pelos funcionários e pelo mercado."

Para Cláudio de Senna Frederico, do Observatório de Mobilidade da Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), também palestrante do evento promovido pela Fresp, o ônibus por fretamento é o mais parecido com o automóvel, pois é confortável e tem flexibilidade de trajetos: "O veículo de fretamento é um carro grande com motorista", brincou. Para Senna Frederico, é um modal que precisa ser integrado à cidade. "Mas o ônibus só vai fazer sucesso, quando for visto como uma solução boa, útil e favorável."

Crantschaninov se permitiu dar algumas dicas para uma plateia formada por centenas de transportadores. "É preciso que o setor tenha articulação política. De nada adianta levantar uma bandeira sem ter alquém que a empunhe", assinalou.



Claudinei Brogliato, presidente da Fresp: "Nossa expectativa é dar nova visibilidade ao transporte profissional de pessoas"

O dirigente público lembrou o episódio recente que envolveu o imbróglio entre a prefeitura de São Paulo e a atividade de fretamento, cerceada de operar a frota em áreas estratégicas da maior e mais congestionada metrópole brasileira. "Entendo que o setor não é problema, sim parte da solução. Só que, parece, as autoridades públicas não enxergam sob tal ótica", disse.

Em seu discurso de abertura, Claudinei Brogliato, presidente da Fresp, salientou: "Nossa expectativa é dar uma nova visibilidade ao transporte profissional de pessoas, por isso, ainda temos muito a fazer.

#### OPÇÃO QUALIFICADA PARA ENFRENTAR O AUTOMÓVEL

Na última década do século passado o Brasil comprava em média 1 milhão de carros por ano. Na primeira década do século 21 o volume de encomendas saltou. 50%, para 1,5 milhão de carros por ano. Tudo indica que na segunda década, no mínimo, a média anual de vendas dobre para 3 milhões de carros zero km. "Temos ainda um carro para cada 6,9 habitantes e muito por motorizar", diz Clerdorvino Belini, presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Com tal mercado, é natural que o Brasil seja a bola da vez. De mercado fechado e restrito a poucas marcas, o País já abriga mais de uma dezena de fabricantes de carros. Sem contar também as múltiplas marcas que desembarcam importadas.

Chamados de carroças pelo ex-presidente Fernando Collor, os carros brasileiros experimentaram uma fase de evolução determinada pela competição sem tréguas entre as marcas.

Mais intenso que o consumo de veículo de quatro rodas foi o "boom" do mercado de duas rodas. A venda de motocicletas fechará 2010 na casa de 1,7 milhão de unidades, 20 vezes mais do que em 1994, ano em que o País derrubou a inflação.

O acesso à motorização, se garantiu

ao brasileiro o direito inalienável de ir e vir, tem trombado em uma infraestrutura desqualificada para suportar a demanda do tráfego.

O Brasil tem andado de maneira trôpega à cata de soluções de transporte coletivo com o objetivo de melhorar a mobilidade, sobretudo nos centros urbanos, invadidos por um exército de brasileiros motorizados.

O cobertor tem se mostrado curto para suprir as carências de infraestrutura. Além de raros, projetos de metrôs e trens, tocados com verbas públicas, andam em ritmo incompatível com as necessidades que se apresentam. Tal realidade sobrecarrega os ônibus, gerando baixa confiabilidade no sistema — situação que alimenta o transporte individual.

Difundido sobretudo pelas montadoras que se instalaram no ABC paulista em meados do século passado, o fretamento de ônibus é colocado na cesta de benefícios oferecida pelo empregador.

Se em décadas passadas contribuía para reduzir absenteísmos e atrasos das equipes, atualmente, além destes atributos, o fretamento por ônibus é receitado como fonte de melhoria da mobilidade do trânsito e da sustentabilidade do planeta.

Para Brogliato, que cumpre o terceiro mandato à frente da entidade, o setor de fretamento tem verdadeiramente um

Esperamos contar com todos nesse desafio, porque unidos somos muito mais fortes!",





#### **MINCARONE & RUIZ**

Tudo para o transporte refrigerado e ar condicionado de ónibus

Venha fazer a manutenção de seu Thermo King conosco!



- Equipe técnica especializada.
- Estrutura completa.
- Pronta entrega de peças e componentes.



#### FRETAMENTO E TURISMO





grande desafio. "Precisamos saber vender as vantagens da nossa atividade para o poder público."

Não é uma tarefa fácil, reconhece Senna Frederico. "Político não tem vontade, tem interpretação da vontade pública", analisou. "É mais fácil restringir ônibus do que carro. Para a maioria, os ônibus e caminhões são intrusos, então que se restrinja a circulação dos maiores, para se deixar o espaço viário mais livre para o transporte individual", considerou.

Segundo Regina Rocha, diretora executiva da Fresp, por vezes é difícil o diálogo com a autoridade pública. Ela cita um decreto (número 55.925 de junho de 2010) que determina a renovação da frota de fretamento metropolitana com idade superior a 15 anos em prazo de três anos. "Para cumprir a lei as empresas terão que se endividar com risco até porque é dificil repassar aumento de custo para o cliente", disse.

A Fresp congrega sindicatos de empresas

de fretamento e turismo de sete regiões paulistas: Capital, ABC, Baixada Santista, Campinas, Sorocaba, Vale do Paraíba e Ribeirão Preto. As 380 empresas associadas, que operam frota ao redor de 4 mil ônibus, faturaram, no ano passado, R\$ 2,82 bilhões.

A atividade desenvolvida pelas empresas de fretamento e turismo tem se beneficiado dos efeitos da expansão econômica do País. Um dos indicadores da boa performance do setor é traduzido pelo investimento em renovação e ampliação da frota. Durante o encontro da Fresp em Atibaia os fabricantes de chassis e carrocerias promoveram exposição de produtos de seu portfólio destinados ao fretamento e turismo. Além da oportunidade de estreitamento do contato com os empresários, os fábricante puderam ainda engordar a carteira de pedidos.

Aldano Benetton Filho, diretor da Viação Monte Alegre, com sede em Piracicaba (SP), estava entre os atentos empresários que participaram do evento da Fresp.

Criada em 1990, com 36 ônibus, a Monte Alegre opera hoje frota seis vezes maior. "Temos 200 carros, 150 para fretamentos em fábricas e 50 destinados ao turismo de alto padrão", afirmou Benetton, que alinha entre seus clientes a operadora turística CVC, a Caterpillar e até a Hyundai, marca coreana em processo de construção de uma fábrica de carros em Piracicaba. "O dinamismo da economia nos estimula a investir. Planejamos baixar de oito para seis anos a idade média da frota de fretamento."

O Brasil, que neste ano deve elevar seu Produto Interno Bruto (PIB) a uma taxa de 7%, está em lua de mel com o desenvolvimento. E tudo indica que os próximos anos também serão de consistentes taxas de expansão. Parcela do clima otimista vindouro pode ser atribuída à realização da Copa do Mundo de Futebol, em 2014, que terá São Paulo como uma das doze subsedes. "São Paulo tem a melhor malha do País, o que favorece o turismo rodoviário. As viagens de até 300 km devem crescer muito durante o evento e as empresas de fretamento precisam estar atentas para as oportunidades", reforçou Regina Rocha, a diretora executiva da Fresp.

Uma das palestrantes no encontro da Fresp, Luciane Leite, presidente da Empresa Paulista de Turismo e Eventos (Tur.SP) lembrou que o turismo rodoviário tem grande potencial de expansão: "Nosso principal mercado está dentro do próprio estado", disse ela ao frisar que "São Paulo não só tem a mais moderna malha de estradas do País como também o turista mais desejado."

A presidente da Tur.SP lembrou que o fomento do turismo rodoviário é um dos alvos da empresa que dirige. "Já temos planos de formar clusters em diversas regiões e promover campanha de divulgação direcionada para o turista rodoviário", assinalou, para ressaltar um ponto: "É preciso trabalhar também na qualificação dos prestadores de serviços e em uma legislação adequada e mais unificada para todo o estado.



. Mais informação para o cliente do transporte.

. Redução dos custos operacionais.

. Melhoria na qualidade do serviço com maior **regularidade** e **pontualidade** na operação.

. Monitoramento por Internet e intervenção em tempo real.

A solução para um transporte inteligente passa pela inovação tecnológica.



#### **RECIFE**

Av. Cais do Apolo, 222 9° andar, Sala B, Recife Antigo Fone: 81 3224.5949

#### SÃO PAULO

Rua Gomes de Carvalho, 1666 15º andar, Vila Olímpia Fone: 11 3463.5555



Conheça melhor o Gool System pelo site

www.cittati.com.br

## Vans renovadas para ampliar share

Para aumentar participação de mercado, montadoras vêm atualizando seus modelos, com a oferta de mais equipamentos de série e novos opcionais

WAGNER OLIVEIRA



As vans ainda representam um pedaço pequeno do mercado brasileiro, que deverá totalizar 3,4 milhões de veículos neste ano. O segmento de vans, furgões e kombis deverá atingir este ano perto de 65 mil unidades emplacadas. Desse total, só a veterana Volkswagen Kombi abocanha 35%. Das 45 mil unidades restantes, 55% são para aplicações no transporte de passageiros.

Mesmo assim, há vários competidores que vislumbram oportunidades de crescimento das vendas baseados em produtos atualizados. Restrições urbanas e a realização de eventos mundiais, como a Copa do Mundo e as Olimpíadas, também tendem a ampliar o uso das vans, principalmente, nas regiões metropolitanas.

De olho na demanda crescente e na disputa acirrada por fatia de mercado, as fabricantes vêm atualizando seus modelos de vans, com a oferta de mais equipamentos de série e novos opcionais. O veículo leve direcionado para passageiros tem uso em atividades como turismo, escola, transfer entre aeroporto e hotéis, transporte de funcionários e até mesmo para uso particular. Com

a expansão econômica, todas essas atividades devem estimular as vendas das vans.

A majoria das marcas não considera a Kombi adversária, visto que seu custo e aplicações são diferentes da maioria dos veículos de gerações mais novas – alguns em sintonia com o nível tecnológico oferecido em mercados da Europa, Além disso, a Kombi provavelmente não conseguirá se adaptar a exigências que vão obrigar todos os veículos a disponibilizar air bag e freios ABS de série a partir de 2013. Assim, o mercado de vans estaria reduzido a cerca de 22 mil unidades por ano - pelo menos em 2010.

É nesta faixa que disputam Mercedes-Benz Sprinter, que atualmente tem 22% das vendas de vans e furgões. Depois, vem Fiat Ducato, com 12%, Renault Master (6,41%), Peugeot Boxer (3,98%), Ford Transit (2,90%), Citroën Jumper (2,36%), Iveco Daily (0,13%) e Jinbei M35 (0,05%). Os dados de vendas são da Fenabrave (Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores), com base em informações do Renavam (Registro Nacional de Veículos Automotores) apurados entre janeiro e setembro deste ano.

Com uma participação em torno de 22% do mercado nacional, a aposta da Mercedes-Benz para este ano, segundo Gilson Mansur, diretor de vendas da montadora, é chegar a uma fatia de 25%, o que corresponde a algo em torno de 7.000 unidades vendidas de um mercado total do segmento. Para ele, a meta não é ambiciosa, já que, de janeiro a agosto deste ano, foram vendidas 4.100 Sprinters.

A nova linha Sprinter 2011 passa a ser equipadas, de série, com airbag para o motorista, freios ABS e sistema de tração ASR. Além disso, as vans passam a contar, também de série, com vidros elétricos, retrovisores externos elétricos com aquecimento e travamento de portas centralizado com controle remoto. Desde o seu lançamento em 1997, foram vendidas 80.000 unidades Sprinter.

"Preço é um fator atrativo neste mercado, mas algumas marcas, como nós, tentam atrair clientes oferecendo produtos com um custo-benefício que se justifica com o tempo de uso do veículo", afirma Sérgio Galhardo, gerente de vendas da linha Sprinter da Mercedes-Benz do Brasil.

A Sprinter é oferecida nas versões de 12+1 lugares (passageiros+motorista), 15+1 lugares, 9+1 lugares (versão executiva), 9+1 lugares (versão Family Vip), 16+1 lugares (passageiros+motorista) e 19+1 lugares (passageiros+motorista).

A Sprinter van com teto elevado busca oferecer ainda mais e conforto para o transporte de passageiros. A Sprinter Executiva, com dez assentos, tem porta-malas ampliado e entre-eixos de 3.550 mm, sendo ideal para quem precisa de mais espaço.

Já a versão Family Vip traz as inovações de itens exclusivos, como câmbio automatizado e airbag duplo, aliando tecnologia, performance e segurança tanto para o transporte comercial como no uso familiar.

**FIAT DUCATO** — Segundo a Fenabrave, o Fiat Ducato acumula no ano 12% das





vendas. E o Ducato MultiJet Economy chega ao mercado com novidades em sua linha 2011. Todos os modelos recebem novos frisos laterais emborrachados, dando um visual mais sofisticado ao modelo.

Para as versões de passageiros foram



### Sistemas Automotivos

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS COM EFICIÊNCIA E SEGURANÇA.

### ALGUMAS FUNCÕES DO EQUIPAMENTO:

- Inibe a abertura das portas com veículo em movimento. Inibe o movimento do veículo com qualquer das portas abertas
  - \*Inibe a partida do veículo em segunda marcha.
     \*Inibe a aceleração do veículo com motor sem aquecimento.
- \*Elimina o tempo ocioso do veículo em funcionamento. \*Limita até três velocidades.
- \*Temporizador de iluminação ligada.
  \*Coleta de registros e dados através de coletor próprio

( vide foto). entre outras funções.





inseridos adesivos nas colunas dos vidros e o brake-light passou a ser de série nas versões Minibus, Multi e Combinato. Além disso, no interior, foram adotados novos tecidos em todas as versões e o veludo passa a ser opcional para as versões de passageiros, a chave tipo canivete ganhou o logotipo da Fiat.

O Ducato é equipado com motor Multi-Jet Economy, desenvolvido e produzido pela FPT Powertrain Technologies. É um propulsor cross flow, com sistema de injeção common rail de alta pressão (1.600 bar). Ao substituir o anterior, oferece o mesmo desempenho, com menos consumo de combustível e menor índice de emissões.

O propulsor desenvolve 127 cv de potência a 3.600 rpm e seu torque é de 30,7 mkgf a 1.800 rpm. Por ter uma curva de torque praticamente plana entre 1.800

rpm e 2.800 rpm, o motor trabalha a maior parte do tempo na faixa de eficiência máxima.

"O baixo consumo de combustível é importante principalmente no mercado de comerciais leves, onde isso pode significar a diferença entre lucro e prejuízo para o negócio", afirmou Antônio Sérgio Rodrigues, diretor de veículos comerciais leves da Fiat Automóveis.

**RENAULT MASTER** – Com a nova frente que comeca a ser vendida na Europa, a Renault Master emplacou 3.847 unidades no mercado nacional

> gundo a Fenabrave. Só que o modelo europeu não deve chegar tão cedo por agui, visto que a empresa fez atualização da Master no ano passado.

A empresa de São José dos

Pinhais vem mantendo participação de 20% entre vans e furgões de até 3.500 quilos. "Alem destes tradicionais competidores, o mercado está assistindo à chegada dos modelos asiáticos, que vem adotando estratégia agressiva de preço", afirma o gerente de marketing e produto da Renault do Brasil, Ricardo Fischer.

Além da gama Master (furgão, minibus e chassi cabine), a Renault oferece uma linha de transformados, que permite o atendimento a setores diferenciados da economia, como saúde, turismo, transportes de passageiros e cargas.

PEUGEOT BOXER - Com capacidade média, o Boxer marcou a entrada da Peugeot no segmento, onde apresenta quatro versões de carroceria. Duas para atender ao transporte de passageiros e três destinadas para cargas, com opções de altura do teto e distância entre-eixos.

De acordo com levantamento da Fenabrave, o Boxer vendeu 2,390 unidades entre janeiro e setembro, somando 3,98% das vendas. Uma das estratégias da Peugeot para melhorar a vendas do modelo é preparar revendas específicas para atender clientes de comerciais, geralmente profissional liberal com necessidades diferentes do cliente que tem um carro de passeio.

FORD TRANSIT — Importada da Europa, a Ford Transit tem nos itens de série, como o ABS, air bag e ar-condicionado, seu apelo de vendas. "Produzimos em grande escala. Por isso, conseguimos atuar com preço que considerarmos competitivo", disse Oswaldo Jardim, diretor da Ford.

Em setembro, a Transit alcançou o número de 2.500 unidades vendidas no Brasil desde seu lançamento, em janeiro de 2009. Mais importante que esse volume, é o ritmo crescente das vendas. A linha somou 1.000 unidades um ano após o lançamento e, em 2010, deu um salto com as 1,500 unidades vendidas nos últimos oito meses. "Cada vez mais clientes no Brasil descobrem porque a Transit é considerada a melhor van e campeã de vendas há 45 anos na Europa", diz Charles Camargo, gerente nacional de ven-

das da Ford Caminhões.

Além do design e do motor Duratorq 2.4 TDCi turbodiesel, de 115 cv, com transmissão de seis marchas e tração traseira, o veículo se destaca pelo conjunto de equipamentos de seguranca. A Transit vem de série com controle eletrônico de estabilidade e tração, airbag, freios a disco com ABS, distribuição eletrônica de frenagem e assistência de arrancada em rampas.





Seja qual for seu negócio, você vai precisar da melhor linha de lubrificantes e graxas.

A Petrobras Distribuidora tem uma linha completa de produtos para sua empresa. Com tecnologia de ponta, a linha de lubrificantes e graxas atende a todos os tipos de máquinas e grande parte dos equipamentos e motores. E o melhor é que você encontra toda essa qualidade no Brasil inteiro.



### SEGMENTO DE LEVES AMPLIA PARTICIPAÇÃO NO MERCADO NACIONAL

Influenciadas pelo crescimento econômico, comerciais leves registram vendas superiores às de automóveis nos dez primeiros meses deste ano. Enquanto carros de passeio cresceram 4,46% entre janeiro e outubro, o segmento representado por picapes, vans, furgões e chassi-cabine subiram 27,68% no mesmo período.

De um total de 25% das vendas em 2009, atualmente os comerciais leves já representam 27% das vendas - considerado o mercado de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus. Os dados são apresentados pela Fenabrave (Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores) com base em informações catalogadas pelo Renavam (Registro Nacional de Veículos Automotores).

A previsão dos revendedores é que o segmento cheque no fim do ano a 586.424 unidades emplacadas. Se isso se confirmar, os comerciais leves passarão a representar este ano 12,5% do mercado total, ante 10,7% de 2009 - avançando quase 2% sobre a massa de veículos vendidos no Brasil.

"Como os caminhões, os comerciais

leves registram crescimento impressionante neste ano", afirmou Gilson Mansur, diretor de vendas da Mercedes-Benz do Brasil. "Para nós que atuamos numa faixa específica, essa alta tem implicações positivas na rentabilidade do nosso negócio."

Com o crescimento, o segmento passa a ganhar maior importância na estratégia das grandes montadoras. Por não ter uma posição forte em comerciais leves, a Volkswagen, por exemplo, ainda tem dificuldades tomar da Fiat a liderança do mercado como

Em comerciais leves, a Volkswagen ocupa a terceira posição com 14,2% das vendas, segundo os dados da Fenabrave. A Fiat é a líder, com 21,8%, seguida da GM, com 14,9%. "A Fiat trata o segmento com muita atenção", já disse o presidente da montadora, Cledorvino Belini, mais de uma vez.

No Brasil, comerciais leves nem sempre são usados em atividades profissionais, como a classificação dá a entender. São vários os segmentos, divididos entre picapes pequenas, médias e grandes; furgões, vans e chassi-cabine.

Os veículos menores costumam ter várias

aplicações, nem todas de uso profissional, já que muito consumidor usa picapes pequenas e médias como veículos de pas-

As atividades para transporte de passageiros e de cargas ficam restritas aos veículos maiores, cuja faixa de atuação vai de 3,5 a 4,6 de pbt (peso bruto total). É um dos mais lucrativos para as montadoras, já que os preços variam de R\$ 75 mil a R\$ 150 mil. É aí que se encaixam a maioria das vans.

Neste ano, esta faixa deve somar até 35 mil unidades, crescendo também cerca de 30% sobre o ano anterior. Grande parte das montadoras concorre nesta faixa. Os produtos de mais de destague no mercado são Mercedes-Benz Sprinter, Fiat Ducato, Iveco Daily, Ford Transit, Renault Master, Peugeot Boxer, Citroën Jumper.

Com muita competitividade, as marcas buscam ampliar o nível de conforto e segurança para o consumidor — na maior parte das vezes pequenos comerciantes e transportadores, que, além da atividade profissional, acabam usando o veículo para atividades familiares no final de semana.

A van de passageiros também é a única a contar com cintos de segurança de três pontos em todos os bancos ergonômicos, alavanca do câmbio posicionada no painel e dirigibilidade similar à de um carro de passeio. "Para um motorista profissional que passa o dia no trânsito, isso se traduz em produtividade", diz Camargo.



Iveco Daily

CITROËN JUMPER — Seguindo as mesmas alterações da Fiat Ducato com quem compartilha a plataforma, o Citroën Jumper 2010, ganhou um novo motor 2.3 turbodiesel de 127 cv e 30.7 kgfm de torque, desenvolvido pela Fiat Powertrain Technologies.

O Jumper sai de fábrica equipado com direção hidráulica, chave com dispositivo antifurto, faróis com regulagem interna elétrica de altura do facho de luz, prancheta dobrável sob o painel, pneus de 16 polegadas e portatraseira com abertura 180 graus.

A Citroën pretende investir na qualidade do serviço de vendas e principalmente no pós-venda para conquistar mais clientes com o Jumper. "O modelo é um dos modelos mais confiáveis da Citroën em termos de

tecnologia e relação custo-benefício", afirmou Domingos Boragina Neto, diretor de desenvolvimento de rede da montadora

IVECO DAILY — O gerente de marketing da Iveco, Fernando Ribeiro, diz que a empresa vem ampliando vendas de vans de olho no custo-benefício e novas tecnologias que proporcionam mais conforto para quem dirige. Com o Daily, a Iveco foca o mercado de vans acima de 3.5 toneladas. As vans tendem a ser cada vez mais bem equipadas para atrair novos compradores. "É uma categoria em que o condutor não precisa de uma carta especial para dirigir, ao contrário de outros veículos específicos", disse.

## Solução Tecnológica Tra<u>nsdata</u>

## Solução Tecnológica da Concorrência





A solução com a mais avançada, completa e segura tecnologia para gestão de transporte de passageiros.

Campinas: Av. Benedicto de Campos, 737 - Jardim do Trevo - F: 19 3515.1100 Brasília: SD/SUL Bloco A/J - C. C. Boulevard - Sobrelojas 17 e 19 - F: 61 3223.0120





Ritmo quente das vendas internas toma a capacidade das fábricas que devem produzir neste ano acima de 45 mil ônibus, novo recorde do setor

O MERCADO DE ÔNIBUS POUCAS VEZES esteve tão vibrante e potente quanto em

2010. Tanto as atividades rodoviária, urbana e de fretamento/turismo estão empenhadas em renovar e expandir as frotas diante do estimulante crescimento econômico.

O resultado disso tudo é que até setembro, em nove meses de 2010, a produção de chassis para ônibus, de 35.837 unidades, já é maior do

que a registrada nos 12 meses de 2009, com 34.535 unidades fabricadas por todas

as marcas.

Pelo ritmo quente que as fábricas operam é de se esperar para 2010 como um todo uma produção superior a 45 mil chassis e plataformas de ônibus, número que já superaria o recorde de 44.111 unidades registrado em 2008.

De tudo que se produziu de ônibus até

setembro, 87,4% foram de chassis urbanos e 12,6% para aplicação rodoviária. Em 2009, em igual periodo, modelos urbanos representaram 88,2% e rodoviários, 11,2%.

O mercado interno ficou com a grande fatia da produção. Nos nove meses de 2010, as vendas domésticas absorveram 20.981 chassis ante 10.282 para exportação.

Ainda assim, passados os contratempos da crise de 2009, as exportações voltaram a crescer. Os embarques nos nove meses até setembro cresceram 53,7% em coteio com o mesmo período do ano passado.

As exportações, ainda reagindo, estão distantes dos melhores tempos, entre 2005

### Mercado Interno chassis novos\*

MERCEDES-BENZ 52.0 **VOLKSWAGEN** 28.0 AGRALE 13,6 SCANIA 2.7 IVECO VOLVO 1.8

\* vendas no atacado

Fonte: Anfavea

(Jan/Set – em % de participação)

## Mercado Interno – chassis novos

(Jan/Set – em % de participação)

MERCEDES-BENZ	49,94
VOLKSWAGEN	26,69
MARCOPOLO	13,59
SCANIA	3,83
AGRALE	2,72
VOLVO	1,97
OUTROS	1,75
Fonte: Renavam	

e 2008, quando atingiram média anual de 16 mil unidades.

No acumulado até setembro do mercado interno, a Mercedes-Benz liderou tanto o mercado de novos quanto o de usados. No zero km a marca da estrela obteve 49,94%, seguida pela MAN-Volkswagen, com 26,69%, e Marcopolo, com 13,59% de share.

Nos ônibus usados, com vendas totais de 34.538 unidades no acumulado de janeiro a setembro, a dianteira da Mercedes foi mais folgada, com 61,74% do mercado, seguida pela MAN-Volkswagen e Marcopolo, com 13,72% e 7,87% respectivamente.

**VENDAS NO ATACADO** — No regime de atacado, as vendas de chassis para ônibus atingiram 23.882 unidades, um crescimento de 31% sobre janeiro a setembro de 2009.

A líder Mercedes-Benz ficou com 52% de participação, seguida pela MAN-Volks-wagen, com 28%, informa a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

O terceiro lugar coube à Agrale, com 13,6% das vendas (nos números da Anfavea,

### Mercado Interno – ônibus usados

(Jan/Set - em % de participação)

MERCEDES-BENZ	61,74
VOLKSWAGEN	13,72
MARCOPOLO	7,87
SCANIA	5,84
VOLVO	3,53
AGRALE	1,68
OUTROS	5,62
Fonte: Renavam	

a Agrale ocupa o lugar da Marcopolo).

A quarta posição no ranking em vendas de chassis, a Scania, teve 2,7% do mercado no período acumulado de janeiro a setembro. Em seguida veio a lveco, com 1,9%, ficando a Volvo com 1,8%.

### **ELEVADORES PARA ÔNIBUS URBANO**



AUTOMÁTICO 1100



SEMIAUTOMÁTICO 1100

A Ortobras empenha seus esforços para obter produtos de alta qualidade: duráveis, práticos, seguros e de excelente acabamento.

Todos os nossos elevadores são projetados em conformidade com a NBR 15646 para garantir a acessibilidade nos diversos tipos de veículos para o transporte coletivo de passageiros, como ônibus, micro-ônibus e vans.

Entre em contato conosco e saiba mais sobre os elevadores veiculares Ortobras.



# Mais produção em menos tempo

Em apenas três trimestres deste ano as encarrocadoras executaram o mesmo volume fabricado durante o ano todo de 2009

Em nove meses, de janeiro a setembro, os sete associados da Fabus, a entidade que reúne os fabricantes de ônibus, produziram 23.549 carrocerias, praticamente o mesmo número fabricado o ano todo de 2009 (23.611 unidades). A média mensal de 2010, de 2.617 carrocerias, está 33% acima da média registrada ano passado, de 1.967 unidades por mês.

A três maiores, Induscar-Caio, Marcopolo e Ciferal, responsáveis por 70% do volume total, produziram nos nove meses mais do que nos doze meses de 2009. A Caio, instalada em Botucatu, interior paulista, montou 6.807 carrocerias, 3% a mais. A

gaúcha Marcopolo, com 5.818 unidades de janeiro a setembro, cresceu 7%, enquanto a fluminense Ciferal, com 3.745 carrocerias, subiu pouco mais de 1%.

Interessante notar que as encarroçadoras estão trabalhando à plena carga. As sete encarroçadoras ligadas à Fabus devem fechar o ano com mais de 31 mil carrocerias produzidas — o que significa dizer que o ritmo frenético de produção atravessará 2010 sem tréguas. Deve-se ressaltar que no número de 2010 da Fabus não constam os dados da Busscar, a tradicional encarrocadora catarinense que desde agosto do ano passado desligou-se do quadro da associação.

As razões para o aquecimento do mercado são por demais conhecidas. O motivo mais ressaltado é a condição muito favorável de financiamento. Com recursos injetados pelo Tesouro, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) tem possibilitado à linha Finame operar taxas de juros em condições nunca antes vistas – abaixo da taxa Selic. Outro estímulo é o financiamento de 100% do veículo.

Com facilidades de crédito, os empresários vão às compras, estimulados, também, pela demanda crescente de passageiros em decorrência do maior nível da atividade econômica que se manifesta numa taxa de expansão de 8% do PIB, o produto que representa o conjunto de todas as riquezas geradas.

### Nas portas do recorde

(Produção de carrocerias - em unidades)

2010	31.000
2009	24.893*
2008	31.531**
2007	28,239
2006	24.478
2005	22.231
2004	21.681
2003	18.891
2002	19.869
2001	16.844
2000	17.001

Fonte: Fabus \*previsão \* inclui a Buscar até agosto

### Longe do recorde

(Exportação de carrocerias - em unidades)

2010	4.000*	
2009	3.903	
2008	6.422	
2007	6.337	
2006	6.206	
2005	7.918	
2004	7.996	
2003	6.343	
2002	6.225	
2001	5.793	
2000	4.832	

Fonte: Fabus \*previsão \*\* inclui a Buscar até agosto

### Mais intensidade

(Produção de carrocerias – em unidades)

jan-set 2010	jan-dez 2009
6.807	6.612
5.818	5.440
3.745	3,530
2.604	2.858
2.324	2.652
1.849	2.084
402	435
23.549	23.611
	5.818 3.745 2.604 2.324 1.849 402





A 23º edição de Maiores&Melhores acontece em um momento especial da economia brasileira. Os critérios de resultados e eficiência, que sempre nortearam as premiações do evento, são também os atributos que definem e preparam as empresas do setor de transportes para enfrentar a demanda

que o crescimento do País exigirá para os próximos anos.

Assim, a edição de 2010 se reveste de um caráter não só de reconhecimento das melhores empresas do setor, como também de suas contribuições para o desenvolvimento econômico do Brasil.

Maiores&Melhores de 2010, que se consolida pelo seu caráter multimodal, publica ainda análises detalhadas dos setores do transporte que revelam as perspectivas de negócios para os próximos anos e matérias com as melhores empresas de cada segmento.

E mais: uma relação com mais de 900 empresas de todas as áreas ligadas ao setor de transporte, um crescimento substancial em relação à edição anterior. Destaque especial para o crescimento no números de Operadores Logísticos e empresas ligadas a Infra-Estrutura e Gestão.

### Anuncie em Maiores&Melhores: seu produto ou serviço não poderia estar em melhor companhia.

#### Segmentos analisados:

Aéreo de Carga, Aéreo de Passageiros, Ferroviário de Carga, Ferroviário de Passageiros, Marítimo e Fluvial, Rodoviário de Carga, Operadores Logísticos, Rodoviário de Passageiros, Fretamento e Turismo, Metropolitano de Passageiros, Prestadores de Serviços e Indústria

Mais informações - 11 5096-8104 - otmeditora@otmeditora.com.br









### Ampliando resultados no mundo dos negócios





Consultoria em Gestão Empresarial em Custo, Qualidade e Produtividade.

- Diagnóstico e consultoria, em processos de Operação,
   Manutenção, Administração, Suprimentos e Logística.
- Análise de Margem de Contribuição.
- -Participação em Prêmio Nacional de Qualidade e Selo Verde.
- Licitações e formação de preços.
- Acompanhamento de auditoria de clientes e Órgãos Gestores.
- Treinamentos customizados.
- Implementação de Sistemas para Certificação:

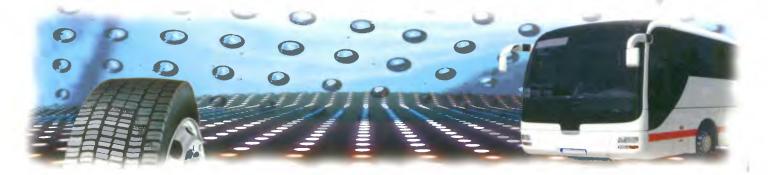
- ISO 9001: 2008 - Qualidade

- ISO 14001: 2004 - Meio Ambiente

- OSHAS 18001: 2007 - Saúde e Segurança



### "Nada substitui a especialização"



## Bosch e Delphi mostram sistema flex para diesel

Empresas desenvolvem tecnologias para permitir a utilização do etanol em motores diesel destinados a veículos pesados

■WAGNER OLIVEIRA

Tecnologias apresentadas no Congresso SAE-Brasil (Sociedade dos Engenheiros da Mobilidade) tentam viabilizar em pouco tempo o uso do etanol em motores diesel voltados para veículos comerciais — caminhões, tratores, colheitadeira, máquinas da construção civil pesada, entre outros. Um dos mais interessados nessa solução é o setor sucroalcooleiro, que busca diminuir custos na movimentação da safra da cana-de-açúcar no transporte entre a plantação e a usina.

Estão na ponta desta tecnologia a Bosch e a Delphi. Esta empresa de origem americana, com sede em São Caetano do Sul (ABC), desenvolveu o MultiFuel Diesel-Etanol para veículos pesados. O sistema permite combinação dos dois combustíveis — separados por dois tanques distintos.

"O grande desafio foi criar um sistema para queima do álcool no motor diesel, que não leva vela. Sem vela, o álcool não queima. Conseguimos adaptar bicos injetores que conseguem captar ar e garantir a queima do etanol no motor diesel", afirmou Vicente Pimenta, gerente de novas soluções e projetos especiais da Delphi. "O sistema pode ser adaptado em qualquer propulsor, inclusive nos caminhões mais velhos. Com o simples apertar de um botão instalado no paienl, o veículo pode funcionar com álcool ou diesel."

De acordo com Pimenta, a tecnologia permite grande redução no custo operacional. "Produtores de álcool, que já utilizam



Para a Delphi sistema diesel-etanol está pronto

caminhões e tratores a diesel terão maior independência e flexibilidade em relação à escolha do combustível utilizado, além de considerável redução de custos", disse.

A Bosch também apresentou sua solução. A empresa desenvolveu sistema destinado à aplicação do diesel-etanol em motores diesel com injeção eletrônica, que permite que veículos comerciais, tratores, colheitadeiras, máquinas usadas na construção civil, operem apenas com diesel ou com a mistura dos dois combustíveis.

Além do etanol, a Bosch também criou sistema que permite motores diesel operarem também com GNV (gás natural veicular) ou biometano. Essa tecnologia proporciona taxa média de 85% de substituição do diesel pelo gás natural, ou biometano, mantendo a mesma potência e o mesmo nível do consumo de combustível do motor diesel. De acordo com a empresa de origem alemã, há vantagem econômica uma vez que o GNV é normalmente mais barato que o diesel e a emissão de particulados pode ser reduzida em cerca de 80%.

Tanto Bosch quanto Delphi já colocaram seus sistemas em campos de prova para avaliação dos interessados. As duas empresas consideram que as tecnologias poderão estar em pouco tempo em aplicação comercial, desde que concluído o estudo de viabilidade financeira de aplicação das novas tecnologias.

Um dos convidados para participar de debates no Congresso SAE 2010, o executivo encarregado pelo departa-

mento de tecnologia da Delphi, nos Estados Unidos, Andrew Brown Jr., disse que a engenharia brasileira não pode se acomodar em buscar novas soluções em tecnologia flexível. Para ele, que também é presidente da SAE (Sociedade de Engenheiros da Mobilidade) International, o País alcançou visibilidade internacional em desenvolvimento de tecnologias verdes, mas não pode relaxar na competição com outros emergentes. "A China busca se fortalecer com o desenvolvimento de sistemas híbridos e elétricos, enquanto a Índia se especializa em software voltados para a indústria automobilística", declarou. "O Brasil

ainda tem muito que colaborar com tecnologias alternativas para o mundo."

Além do sistema flex em motores diesel, já há guem aposte em motor elétrico para veículos comerciais. A Iveco desenvolve em conjunto com a hidrelétrica Itaipu Binacional o modelo Daily Elétrico, primeiro caminhão do Brasil elétrico. Silencioso, o modelo é equipado com baterias Zebra, à base de sódio, níquel e cádmio. Com bateria de 100 km entre cargas, atinge velocidade máxima de 70 km/h a 85 km/h. O tempo de carga da bateria é de 8 horas, feita por meio de três tomadas de 220V/16A. A tecnologia do trem de força elétrico pode ser instalada em qualquer versão do Iveco Daily.

Criada tanto para carros de passeio guanto para comerciais, uma nova tecnologia permite a personalização do painel e quadro de instrumentos. A Magnetti Marelli e a Visteon apresentaram painéis reconfiguráveis totalmente digitais. O condutor pode configurar a disponibilidade de informações como temperatura da água do motor, velocímetro, nível de combustível, relógio, contagiros e calendário. O sistema, ainda, possibilita visualização de imagens da parte traseira do veículo no painel, por meio de câmera.

**BUSCA DE EFICIÊNCIA** – Se dependesse das tecnologias existentes, mas ainda não utilizadas em massa, os veículos já seriam mais leves, econômicos, confortáveis, seguros e menos poluentes. O Congresso da SEA Brasil apresentou novas tecnologias em busca da eficiência.

A Delphi, por exemplo, aposta no alumínio em substituição ao cobre no cabeamento que conduz eletricidade em automóveis, caminhões, ônibus e máquinas agrícolas. A empresa tem um protótipo com fiação em alumínio.

De acordo com estudos da Delphi, o alumínio é até 48% mais leve que o cobre, possibilitando redução de até 30% na arquitetura eletroletrônica total do automóvel sem representar impacto em seu desempenho. "Só a indústria automobilística deixaria de



Injeção Bosch permite uso de diesel e etanol

consumir 100 mil toneladas de cobre no País, praticamente a produção anual brasileira do mineral", afirmou Gábor Déak, presidente da Delphi. Mais leve, o veículo também economizaria combustível e emitiria menos poluentes na atmosfera.

Mapec (Multiple Application Electrical Center) é como a Delphi nomeou a nova central elétrica que criou para substituição de equipamentos mecânicos pela eletrônica em veículos de entrada. A tecnologia permite a eliminação de fusíveis, relés. módulos eletrônicos e outros componentes. De acordo com a empresa, a tecnologia traz, entre outras vantagens, redução da massas, possibilidade de chaveamento da potência, escalonamento de funções eletrônicas e adição de novas funções. A Mapec foi desenvolvida no Brasil para atender as necessidades de mercados emergentes.

"Quando havia defeito no vidro elétrico ou no limpador do para-brisa, por exemplo, o fusível queimava para evitar que ocorresse um curto-circuito e o carro pegasse fogo. Com a nova central eletrônica, essa necessidade acaba, já que uma placa com software vai controlar, via sinais pneumáticos, todo o circuito e as suas funções". afirmou Vicente Pimenta, gerente de novas soluções e projetos especiais da Delphi.

**HÍBRIDOS** – O Brasil está apenas começando a entrar na onda de veículos híbridos, mas os fornecedores já preparam o terreno para aplicação deste tipo de tecnologia no mercado brasileiro. A Bosch apresentou sistema que melhora a eficiência do conjunto híbrido e elétrico. A tecnologia já está em uso em marcas do grupo Volkswagen. Entre elas estão o Audi 5, Volkswagen Touareg e Passat, além da Porsche Caynne S — modelos que entraram em produção recentemente na Europa.

A empresa também mostrou detalhadamente o sistema Star/Stop, que, como se viu no último Salão Internacional de Paris. está em rápida ascensão, até para modelos mais populares.

A tecnologia Star/Stop, que liga e desliga automaticamente o motor no trânsito das grandes cidades, pode reduzir em até 15% o consumo de combustível e a emissão de CO<sup>2</sup>. Além disso, a Bosch apresentou o sistema que elimina o reservatório de gasolina para veículos flex e ainda pode contribuir para reduzir em até 40% as emissões de CO<sup>2</sup> no Brasil.

Fibras de bananeira, cana-de-acúcar e sisal agora são utilizadas na produção de peças como laterais de portas, painéis de instrumentos e para-choques. A solução ecológica foi apresentada pela fornecedora de partes plásticas Plascar. A empresa também apresentou um carpete para automóveis feito com garrafas PET reaproveitadas. Outra novidade é a roda de plástico para moto, além de permitir diferentes desenhos, o plástico, por ser mais leve, ajuda a diminuir o peso do veículo e, consequentemente, o consumo de combustível é menor.

A Magneti Marelli mostrou sistema de telemetria que faz permanente avaliação da dirigibilidade — aceleração utilizada, força de frenagem em curvas, gasto de combustível etc. — e permite ao condutor, ao avaliar os resultados, corrigir possíveis falhas, melhorando seus hábitos ao volante de forma a melhor usufruir das qualidades do veículo equipado com o sistema.







# Produção de turbos mantém ritmo acelerado

Vendas de turboalimentadores deverão continuar a aumentar em 2011 devido às expectativas de expansão mais forte do mercado de veículos comerciais, principalmente de ônibus

A recuperação do mercado de veículos comerciais e a nova legislação de emissões Euro 5 do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve), que entrará em vigor no Brasil em 2012, já refletem positivamente na indústria de turboalimentadores. Tanto a Honeywell, quanto a BorgWarner trabalham com expectativas de uma produção recorde de ônibus em 2010, superando em até 10% o ano de 2008, quando foram fabricadas 35.410 unidades.

"O ano de 2010 está sendo marcado não somente pela recuperação rápida do mercado de veículos comerciais, mas também pela perspectiva de que o ritmo forte de produção se mantenha em 2011, o que levará este mercado a um crescimento de 8% no próximo ano", calcula Thaise Nanette Silveira, gerente de vendas para as montadoras da Honeywell Turbo Technologies na América do Sul.

As duas empresas vêm recebendo sinalizações das montadoras sobre um provável aumento na produção de veículos comerciais no segundo semestre de 2011, principalmente de ônibus. A estimativa de Arnaldo lezzi, diretor-geral da BorgWarner, é que o mercado de ônibus tenha um crescimento

entre 8% e 10% no próximo ano em relação a 2010. "Mas há possibilidade de um aumento maior no segundo semestre", prevê lezzi.

O volume maior esperado para o segundo semestre de 2011 é decorrente da antecipação de compras de veículos comerciais que atendam a norma Euro 5. "Sinto que as montadoras estão mais animadas, mas ainda não sabe se os programas de incentivos para aquisição destes veículos serão mantidos pelo governo", comenta Silveira.

Arnaldo lezzi, diretor-geral da BorgWarner, também constata mais confiança nas fabricantes de veículos comerciais. "Vejo um movimento mais forte e uma tendência de crescimento mais agressivo nos próximos anos no mercado de ônibus por causa dos eventos esportivos que ocorrerão no Brasil", afirma lezzi. "As montadoras estão investindo mais recursos, preparando suas fábricas e suas equipes para ampliar a produção de ônibus no Brasil".

Segundo lezzi, pelo fato de os ônibus enfrentarem condições severas no dia a dia por causa do trânsito intenso, além de aumentar o volume de produção, é preciso que os turbos tenham características técnicas que assegurem maior durabilidade. "Os ônibus exigem um produto mais resistente", diz.

**Turboalimentador Boreless** para ônibus, da Honeywell

Para atender ao mercado de ônibus, a Honeywell incluiu na sua ampla lista de produtos o turbo Boreless, é uma versão que utiliza alumínio, uma matéria-prima mais barata que o titânio. Conforme Silveira, é um produto bastante competitivo e é uma opção que empresa coloca no mercado para facilitar aos frotistas na redução de custos.

De acordo com a Honeywell, o diferencial do turbo Boreless, em relação aos modelos convencionais, é que possui um conjunto de rotores e eixo sem furos. É um modelo compacto, que o torna muito mais resistente para utilização severa, para suportar altas pressões de sobrealimentação, operação em altitudes elevadas e ciclos pesados de utilização (como no anda e para do trânsito). Isso garante um aumento da vida útil do componente, sem reflexo acentuado no custo.

**PREVISÃO** — Por conta das perspectivas positivas para o mercado de ônibus, a Honeywell prevê fechar 2010 com a produção recorde de quase 250 mil turbos. Com este

> volume, o diretor-geral da empresa na América do Sul, José Rubens Vicari, calcula poder contribuir para suprir as necessidades da América do Sul e acompanhar o mercado, que deverá crescer em

todo o mundo, com destaque para a China, a Coreia do Sul e a Índia, países para os quais está prevista uma evolução superior a 20% até 2015.

Já a BorgWarner, que comemora 35 anos



de atividades no Brasil, prevê fabricar neste ano 280 mil turboalimentadores e 270 mil conjuntos de embreagens viscosas, mantendo o mesmo patamar de produção de 2008. "Para 2011, a previsão é que a produção tenha um crescimento de 10%", diz lezzi.

Para 2012, quando a nova legislação exigirá veículos menos poluentes, a BorgWarner prevê um aumento de 40% na produção de turbos em relação a 2010. "Já estamos nos preparando para este crescimento", afirma Arnaldo lezzi. "Por enquanto estamos utilizando somente 85% da capacidade da nossa fábrica de Campinas (SP), mas já encomendamos maquinários da Alemanha, Estados Unidos e Brasil, para aumentar a capacidade e adaptar a fábrica para produzir os novos turbos que irão atender a norma Euro 5. As pré-séries começam a ser fabricadas no segundo semestre de 2011".

O diretor da BorgWarner não informa o quanto a empresa irá investir para preparar

a linha de montagem para a produção dos turbos que atendam a norma Euro 5. "É uma decisão estratégica da companhia e será anunciada pelo presidente mundial em 2011", diz lezzi.

Para os próximos três anos a BorgWarner já tem confirmado o investimento de R\$ 20 milhões para a fábrica de Campinas. A quantia será aplicada no desenvolvimento de novos produtos e na melhoria de processos.

MERCADO MUNDIAL — Ao comentar os resultados obtidos no terceiro trimestre no mundo, Dave Cote, CEO internacional do grupo Honeywell, afirmou que a estimativa é que o mercado mundial de turboalimentadores duplique nos próximos cinco anos, elevando de 17 milhões em 2009 para 35 milhões de unidades produzidas em 2015.

O diretor-geral da Honeywell na América do Sul afirmou em comunicado que o

desempenho da unidade brasileira contribuiu para os resultados positivos da companhia com a produção em torno de 180.000 turbos nos nove meses deste ano.

Vicari comentou também que o volume recorde de produção esperado pela empresa no Brasil é decorrente do lançamento de veículos com motorização mais eficiente e de novos modelos de turbos com tecnologia mais viável para garantir a redução de emissão de CO<sup>2</sup> por intermédio da economia de combustível.

"A necessidade de redução de emissões de dióxido de carbono (CO²) por intermédio da economia de combustível levará a indústria automobilística a reduzir o tamanho dos motores. Essa tendência obrigará as montadoras a recorrer à sobrealimentação para manter os seus padrões de desempenho e de eficiência. E esse é um ponto importante porque mostra o principal atributo do turbo", explica Vicari.



## SKF investe em produção de rolamentos de rodas com ABS

### A fabricante sueca terá no Brasil, a partir de 2011, uma nova linha de produção de rolamentos de rodas com sistema ABS integrado

A SKF, fabricante sueca, vai investir R\$ 13,5 milhões na sua fábrica de Cajamar (SP). A quantia será aplicada na instalação de uma nova linha de rolamentos de rodas automotivas HBU-2, que traz sistema de ABS integrado. O anúncio foi feito pelo CEO mundial do grupo, Tom Jonhstone, em São Paulo.

A nova linha deverá começar a produzir os novos rolamentos em setembro de 2011 e terá capacidade inicial para 1,2 milhão de unidades, volume que poderá chegar a 2,1 milhões até 2014. Esta tecnologia de rolamento que a SKF está trazendo para o Brasil já é tradicional na Europa, nos Estados Unidos e na Ásia.

Além do contrato fechado com a primeira montadora no Brasil, a Fiat Automóveis, para aplicar o rolamento HBU-2 nos seus modelos sedã, hatch, perua e picape, com a opção do ABS dependendo do tipo de automóvel, a decisão da SKF de produzir este rolamento no País deve-se também à expectativa de crescimento da demanda por este produto no mercado nacional em razão da exigência da legislação brasileira que prevê, a partir de 2014, que os carros produzidos no Brasil sejam equipados com sistemas ABS.

Para o presidente da SKF do Brasil, Donizete Santos, o rolamento HBU-2 é uma excelente solução técnica, já que oferece vários benefícios às montadoras e aos usuários finais. "Estou confiante de que este produto será utilizado na próxima geração de veículos", afirma Santos.

Projetado para rodas traseiras, o rolamento HBU-2 é uma peça única, pré-montada, engraxada e vedada, substituindo a tecnologia padrão de dois rolamentos separados, que requerem usinagem precisa nos eixos de rodas e tambores de freios. Por isso, sua montagem é mais simples, rápida e precisa.

Para o usuário final, a resposta está na melhor performance, major confiabilidade e vida útil dos rolamentos devido à precisão na pré-montagem, usinagem, tolerâncias e pré-cargas internas, além de redução no desgaste de freio.

Nos últimos sete anos a SKF investiu R\$ 50 milhões no Brasil, que foram aplicados em expansão de fábrica e em novos equipamentos. O foco da empresa agora, segundo o presidente da SKF do Brasil, é melhorar a produtividade, fazer um upgrade em tecnologia para elevar a produção.

Ao todo a SKF gasta US\$ 4 bilhões com compras de materiais. Deste total, 5% são no Brasil. Para as operações mundiais, a empresa consome 650 mil toneladas de aco por ano. No Brasil, o consumo anual é de 20 mil toneladas. De toda a produção da SKF no Brasil. 70% são destinadas ao mercado brasileiro e 30% vão para a Europa, Estados Unidos e América Latina.

**CONTROLE SENSORIZADO** — Além do novo rolamento HBU-2 que produzirá no Brasil, a SKF também trouxe para o mercado nacional um novo tipo rolamento com sensor que monitora a posição da direção do veículo. Segundo a empresa, esta solução foi desenvolvida para melhorar a performance de sistemas de direção com acionamento eletromecânico (EPS), oferecendo uma redução do consumo de energia em 0,2 e 0,3 litro por km de combustível e em até 3% as emissões de CO2, se comparado aos sistemas de direção hidráulicos.

Em razão do grande apelo da indústria automobilística por soluções sustentáveis, a SKF prevê um aumento de 8% nas vendas. até 2014, o que representa a comercialização de 22 milhões de unidades.

A SKF oferece ainda outras soluções para aplicações automotivas que garantem menor emissão de CO<sup>2</sup> e maior eficiência no consumo de energia. São os rolamentos que asseguram até 30% menos de atrito em relação aos rolamentos convencionais e podem substituir os rolamentos de rolos cônicos utilizados nas caixas de câmbio de automóveis. ônibus e caminhões. Tem também o rolamento, que traz um pequeno equipamento mecatrônico, que monitora o seu funcionamento nas rodas.

Segundo a SKF, esta ferramenta sinaliza a condição dos rolamentos em rodas de ônibus caminhões ou implementos, enquanto em movimento, possibilitando o alcance máximo da vida útil da unidade ou a realização de manutenções necessárias. O componente propicia um alerta prematuro do "final da vida" para os rolamentos e as unidades de rolamentos. O resultado é uma major disponibilidade e funcionamento do veículo. evitando gasto de tempo, com quebras nas estradas ou paradas em oficinas, bem como custos para estes reparos.

O grupo SKF atua nos segmentos de rolamentos, vedações, sistemas de lubrificação, mecatrônica e serviços na área de confiabilidade em manutenção industrial. Está presente em 25 países, com mais de 120 unidades industriais e em 2009 seu faturamento atingiu US\$ 7,8 bilhões.





## **CARRIER TRANSICOLD**OPERAÇÃO DE AR-CONDICIONADO PARA ÔNIBUS



• Tecnologia de refrigeração 100% Carrier

### AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEIS





- Exclusiva tecnologia Carrier de serpentinas
- · Alta eficiência e baixo consumo de energia dos ventiladores e sopradores
- Exclusiva alta performance da Carrier com a melhor eficiência energética

### DISTRIBUIDOR MASTER NO RJ:



**Superar Rio Refrigeração Ltda**R. Alcaméia, 155 - Olaria
Rio de Janeiro - RJ - 21031-520
Fone: (21) 2560.3037 / 2560.3373



Carrier Refrigeração Brasil Llua.

R. Berto Círio, 521 – São Luiz – Canoas – RS – 92420-030
Fone/Fax: (51) 3477.9410 / 9415
transicold@carrier.utc.com
www.transicold.com.br



A trajetória centenária da família Setti & Braga no transporte coletivo evoluiu do tílburi à moderna tecnologia sustentável

■ADEMIR MEDICI

O mais antigo grupo empresarial de transportes da região paulista do Grande ABC, da família Setti & Braga, está celebrando seu primeiro centenário em fase de franco desenvolvimento. No ramo, transporte público, é um dos mais antigos também do Brasil e vivencia a sua quinta geração.

O pioneiro João Setti ainda era um menino quando começou a transportar passageiros num tílburi entre São Bernardo chamada de Vila — e Santo André, ainda denominada Estação de São Bernardo. O ano era 1910, segundo relato histórico que João Setti deixou gravado no Serviço de Memória de São Bernardo do Campo.

Coincidentemente, foi em 1910 que o presidente Nilo Peçanha baixou um decreto, o de número 8323, de 27 de outubro daquele ano, regulamentando as primeiras

normas para o transporte de passageiros de carga em todo o país.

De 1910 até hoje, a família Setti, associada em 1947 com a família Braga — de José Fernando Medina Braga, genro de João Setti – deixou de dedicar-se ao transporte de passageiros por um breve período na década de 1950. Houve uma fase difícil entre o final da década de 1980 e início dos anos 1990, quando as principais empresas do grupo foram desapropriadas e municipalizadas. Mas nada que bloqueasse definitivamente os negócios.

Pelo contrário, aquela fase difícil foi suplantada. Hoje são cinco empresas, que cuidam de todo o transporte interno em São Bernardo do Campo, além de interligar dois pontos estratégicos da cidade de São Paulo, as regiões leste e sul, via Grande

ABC. Esta área metropolitana é servida pelo sistema trólebus que caminha para 25 anos de atuação ininterrupta.

PASSO A PASSO — Das cinco empresas do grupo, a mais antiga é a Auto Viação ABC, sucessora da empresa pioneira criada no início do século passado. O nome foi dado em 1956 quando se urbanizava a região do ABC, formada pelos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul.

As novas empresas foram formadas a partir do final da década de 90: Metra -Sistema Metropolitano de Transportes, criada em 1997; SBCTrans - Consórcio São Bernardo Transportes (1998); Diastur Turismo, que opera todo o serviço escolar da cidade de São Bernardo; e a ABC Escolar,

que atende especificamente a sete escolas.

O grupo de transporte Setti & Braga investe em várias frentes. Uma delas: construiu um Corredor Verde de São Mateus ao Jabaquara, além de preservar praças públicas.

É de sua responsabilidade os vários terminais rodoviários, entre os quais o Terminal Rodoviário João Setti, que fica no centro de São Bernardo e cujo nome homenageia o pioneiro da família nesta área. Este terminal foi inaugurado no ano 2000 pela SBCTrans, que o construiu e o mantém. Dele saem ônibus para 50 destinos diferentes do Brasil, atendendo-se a todas as regiões e as grandes capitais.

No total, o grupo centenário da família Setti & Braga tem 908 ônibus que atendem a 218 linhas e que transportam mais de 100 milhões de passageiros/ano, percorrendo mais de 50 milhões de quilômetros a cada exercício. Só de diesel são consumidos mais de 20 milhões de litros/ano.

Para celebrar o seu centenário, o grupo de transporte da família Setti-Braga organizou um encontro histórico de colaboradores, autoridades e clientes em 6 de novembro, oportunidade em que foi lançado um vídeo de 90 minutos contando a sua história. Também foi montada uma linha do tempo, década por década, distribuída em 13 painéis ilustrados. Num folder

entregue aos convidados, narra-se a síntese desta história centenária. A ideia é lançar um livro completo, em 2011, com a história pormenorizada.

**TEMPOS PIONEIROS** — Nos primeiros anos do século 20, João Setti tornava-se o pioneiro dos transportes de passageiros do Grande ABC. Com 12 anos, ele próprio fazia o transporte entre a Vila de São Bernardo e a Estação de São Bernardo, hoje Estação de Santo André.

Vieram os sucessores, a partir de José Fernando Medina Braga e Maria Myrths Setti Braga, filha do João Setti pioneiro e de Luiza Zaparolli Setti.

Cem anos depois, a família Setti-Braga, já em sua quinta geração, atende à parcela significativa da população da Grande São Paulo, interligando as zonas sul e leste da cidade de São Paulo, via Grande ABC.

O sucesso empresarial do grupo não tirou a qualidade maior do passado, a de formar e manter uma grande família, com os proprietários, passageiros, autoridades constituídas e colaboradores, desde o motorista até a equipe que, a cada jornada, prepara e deixa em ordem cada ônibus para a jornada do dia seguinte.

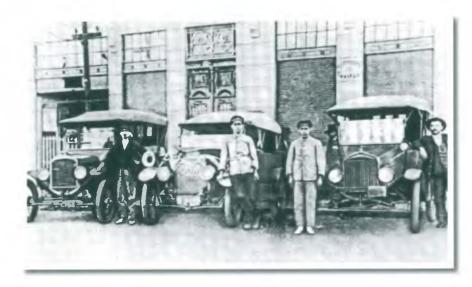
A família Setti faz parte da primeira leva de imigrantes europeus que aportou o então Núcleo Colonial de São Bernardo, em 1877. Ela veio do norte da Itália, da Lombardia, da pequena Poggio Rusco: o casal Giuseppe e Benvenuta e seus três filhos, Pedro, Ítalo e Adelelmo, este com sete anos, pai de João Setti.

MENINO VAI À LUTA — A história mostra que a família Setti já se dedicava ao transporte de passageiros no nascente município de São Bernardo a partir dos últimos anos do século 19. O ano 1910 ganha notoriedade - e passa a ser referencial graças a um depoimento gravado por João Setti e prestado ao Serviço de Memória de São Bernardo.

Foi naquele ano, estimulado pelo pai Adelelmo, que João Setti passou a servir os passageiros que viajavam entre a sede do município e a estação de São Bernardo. Seguia num tílburi puxado por cavalos, um trole inglês construído nos anos 1880. A nomenclatura da época pode ser vista na legislação municipal: carros de eixo móvel, carretões de quatro rodas, carroças, semitroles e troles.

O Grande ABC era formado por pequenas manchas urbanas e extensas áreas agrícolas ou cobertas por mata e árvores seculares, que ofereceram a matéria-prima para uma nova vocação industrial, a indústria de móveis, que até hoje dão fama a São Bernardo. A mancha urbana principal era a Vila de São Bernardo, seguida por Santo André e Ribeirão Pires. Alto da Serra, ou Paranapiacaba, e Rio Grande (da Serra) posicionavam-se à frente de São Caetano. Por fim, Pilar (Mauá) e Campo Grande.

A faixa de São Bernardo a Santo André era atendida pelo carro de tração animal mantido por João Setti, uma linha referencial até hoje, à época ao longo da Rua Marechal Deodoro, da Avenida Pereira



O primeiro veículo automotor utilizado por João Setti (ao centro), no transporte de passageiros, foi um Chevrolet Ramona



Ônibus modelo Chevrolet com carroceria Grassi na década de 1940

Barreto e do corredor de Santo André em direção à estação ferroviária. O trem determinava os horários do tílburi de João Setti.

TEMPOS DA JARDINEIRA — O primeiro veículo automotor utilizado por João Setti no transporte de passageiros foi um Chevrolet Ramona chamado de carro de aluguel. Fazia ponto na estação de Santo André. Alguns anos depois, ele passa a utilizar também uma "jardineira", diversificando o seu negócio.

A Light construía uma grande represa em São Bernardo para gerar energia elétrica em Cubatão. Com o Chevrolet Ramona. João Setti conduzia os engenheiros até o local das obras, entre a Vila de Rio Grande (hoje Riacho Grande) e Cubatão, enquanto a "jardineira" conduzia passageiros no itinerário costumeiro.

Nem mesmo o bondinho dos Pujol família que idealizou vários loteamentos entre São Bernardo, Santo André e São Caetano — ofuscou o trabalho de João

Setti. Um dos bondinhos sequia o mesmo itinerário entre Santo André e São Bernardo, até a empresa construtora ir à falência e os seus sucessores - família Simonsen

- extinguirem o meio de transporte sobre trilhos de bitola estreita.

Na década de 1920 João Setti associava-se a Antônio Pinotti, como ele, filho de imigrantes italianos pioneiros de São Bernardo.

CHEVROLET E GRASSI — Na década de 1930. João Setti e Humberto Maranesi mantinham a sociedade na linha entre São Bernardo e Santo André. E a frota de ônibus ampliava-se para três: modelos Chevrolet com carrocerias Grassi. Os carros cumpriam 12 horários por dia.

Cada sócio dirigia um veículo. Eram auxiliados pelas esposas. Já contavam com os primeiros empregados. As manchas urbanas expandiam-se, mas os melhoramentos públicos eram precários. Apenas no início da década de 1930 o trecho central da Rua Marechal Deodoro, no centro de São Bernardo, ganha pavimentação a paralelepípedos, coincidentemente durante o governo de Armando Ítalo Setti, primo de João Setti.

Neste tempo, todo o trânsito entre Santos e São Paulo continuava a passar pelo centro de São Bernardo. A era da Via Anchieta ainda estava por vir.

A dificuldade maior era o ônibus de João Setti vencer a Avenida Pereira Barreto. Com visão de futuro, a empresa de ônibus publica uma página no Álbum de São Bernardo, de João Netto Caldeira, lançado em 1937. Na peça publicitária, os horários da linha João Setti & Humberto Maranesi. Numa outra publicação, o primeiro itinerário impresso: São Bernardo a Santo André.

**BRAGA CHEGA** — Cresce a região e João Setti associa-se, agora, a outro conterrâneo, Ettore Tosi. Surge a Empresa Auto-Ônibus Setti e Tosi, mas a sociedade é desfeita em 1947, quando Tosi vende a sua parte da empresa para dois novos sócios: Fernando Braga, noivo da jovem Maria Myrths, e João Lazinho Setti, seu futuro cunhado. Começa a nascer a empresa Setti

No mundo, a guerra. Em São Paulo, a construção da Via Anchieta, cruzando São Bernardo. João Setti participa dos principais movimentos políticos. É um dos criadores da Sociedade Amigos de São Bernardo e um dos fundadores da Associação Comercial e Industrial.

A região passa a ser formada por três municípios: Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul. É então que se adota a abreviatura ABC.

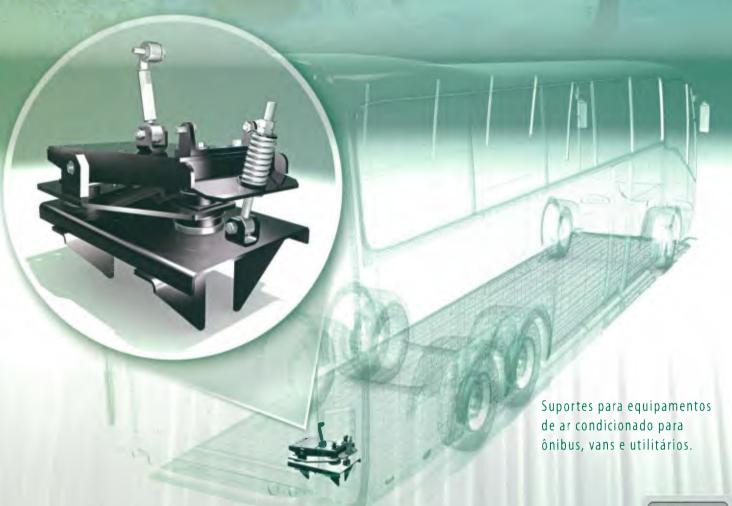
Em 11 de março de 1949, a empresa Setti & Braga reguer junto à nova prefeitura de São Bernardo do Campo certificado para uma nova linha, entre o centro de São Bernardo e Vila Baeta Neves, "até a capela da mesma vila". A autorização é concedida pelo prefeito José Fornari, que dias antes havia regulamentado o serviço de auto-ônibus intermunicipal (decreto 18.493, de 11-2-1949).

> Com uma frota de três ônibus, a Setti & Braga atende três itinerários: o tradicional (direto São Bernardo a Santo André) e outros dois pelos bairros de Vila Baeta, Bom Pastor e Vila Gilda. Alia-se a experiência de João Setti à juventude de Fernando Braga e João Lazinho Setti. E a empresa cresce, com nova razão social — Empresa



Ônibus Volvo na década de 1950









Indústria Metalúrgica Ltda

### TECNO SUPORTE INDÚSTRIA METALÚRGICA

Auto-Ônibus São Bernardo-Santo André e maior número de veículos.

CAPITAL DO AUTOMÓVEL - Uma datareferência na vida do grupo de transportes da família Setti-Braga é 9 de novembro de 1956. Naquele dia, José Fernando Medina Braga assume o comando da Auto Viação São Bernardo do Campo, rebatizando-a de Auto Viação ABC. São novos tempos, na vida regional - com a consolidação da região do ABC – e na vida da empresa criada já então há quase 50 anos por João Setti.

A Auto Viação ABC inicia uma era que virá a ser de frança prosperidade, mesmo porque São Bernardo crescia e iniciava sua jornada como a capital brasileira do automóvel, com a chegada das grandes montadoras: Willys, Mercedes-Benz, Volkswagen.

O escritório da nova Auto Viação ABC é instalado na garagem da residência da família Setti-Braga. Em 1959 muda para novas instalações, na Avenida Dr. José Fornari, onde permanece. Novos ônibus são comprados da empresa Expresso Brasileiro, em Santos. A frota da empresa chega, em 1958, a 15 carros Volvo, Ford e Chevrolet.

Com o início de funcionamento da fábrica Volkswagen, cabe à Auto Viação ABC se transformar numa das primeiras empresas a transportar os funcionários da multinacional alemã.

SCANIA NA FROTA — Desde que Fernando Braga criou a Auto Viação ABC a empresa buscou diversificar a sua atuação. A mola mestra continuava a ser a linha direta entre São Bernardo do Campo e Santo André, seguindo a tradição iniciada por João Setti há um século. No entanto, Fernando Braga investe na operação das linhas municipais.

Bairro a bairro, São Bernardo passa a ser cruzado pelos "vermelhinhos" da ABC. De tal ordem que hoje é mesmo difícil mapear a cidade com as linhas municipais do



Monobloco 0-362 da Mercedes-Benz, na década de 1960

Grupo ABC: embaralham-se os roteiros, que seguem dos extremos do Taboão aos pontos habitáveis mais distantes do distrito de Riacho Grande, além balsas.

Um marco nesta diversificação registrase em 1969, com a fundação da Viação Cacique, justamente para operar itinerários interbairros.

Os anos 1960 também marcam a extensão dos serviços intermunicipais: do Jardim Santo Inácio (São Bernardo) ao Parque Dom Pedro II; da Vila Pauliceia (na divisa com Diadema) a São Caetano do Sul.

A linha base de São Bernardo a Santo André ganha novo ponto inicial: do "fim da Vila" (começo da Rua Marechal Deodoro, onde funcionava a Brastemp) para a Avenida Dr. José Fornari, defronte à Simca do Brasil (espaço hoje ocupado pelos armazéns da Casas Bahia).

Na década de 1960 a Auto Viação ABC acompanha o desenvolvimento pleno de São Bernardo do Campo renova boa parte da sua frota. Fernando Braga convence-se da performance dos ônibus Scania e adquire dez modelos da marca, agora montados em São Bernardo, onde a Scania inaugurou sua nova fábrica em 1962. Mesmo assim, são mantidos modelos Volvo.

TEMPO DE MONOBLOCO — Tudo muda na antiga Vila de São Bernardo, hoje uma metrópole, que cresceu transportada pelos ônibus da Auto Viação ABC.

Ao longo do Rio dos Couros, ou Ribeirão dos Meninos, são abertas as pistas de uma avenida moderna, a Faria Lima. O Paco Municipal vive seus primeiros anos desde a inauguração em 1969. E compete à Auto Viação ABC inaugurar uma nova ordem: expor no Paço Municipal os seus novos carros, Mercedes-Benz monobloco. Era 1971.

A frota da Auto Viação ABC começa os anos 1970 com 63 ônibus e 190 funcionários. E novas linhas passam a ser operadas. Uma delas interliga a populosa Vila Baeta Neves, na divisa com Santo André, até o Bairro do Ipiranga – uma nova linha que cobre toda a parte alta do Grande ABC, antecipando a atuação metropolitana do sistema trólebus que virá na década sequinte.

É nesta década que a Auto Viação ABC abre espaço para uma nova geração da família Setti e Braga: o jovem engenheiro João Antônio Setti Braga ingressa na empresa, realizando verdadeiro itinerário em todos os setores, administrativos e do chão da garagem. Uma "viagem" de três anos, de pura convivência com os demais colaboradores, até merecer a grande honra de sentar à mesa a ele reservada pelo pai, Fernando Braga.

Coube a João Antônio projetar a

### **LANÇAMENTO**





Nova solução para fretamento

A maior largura da categoria, muito mais conforto para o passageiro.

## SOFISTICAÇÃO E CONFORTO COM ESTILO

A Caio Induscar traz uma nova opção para o transporte de curtas e médias distâncias, com durabilidade e baixa manutenção, que são marcas registradas Caio.

COM VOCÊ AONDE FOR



# O que você precisa para impressionar?

- + Sinalização de frotas
- + Banners
- + Decoração de estandes
- + Displays e expositores
- + Folhetos e malas diretas
- + Personalização 1 a 1
- + Relatórios e manuais

## Num ‡ só lugar



vendas@neoband.com.br tel. [11] 2199 1256 | www.neoband.com.br

CHIVAS

gráfica • sinalização • PDV



ampliação da sede na Avenida Dr. José Fornari e enfrentar, e vencer, alguns desafios muito graves, como o das obras junto ao Ribeirão dos Couros que até então provocava enchentes monumentais.

Expande-se a região metropolitana paulista. O Grande ABC, formado por sete municípios, reclama melhores condições de transportes, a exemplo das demais regiões metropolitanas - como a Grande Osasco e a Grande Guarulhos. Até em resposta a essas necessidades o governo do estado cria, em 1977, o Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos.

CHEGAM OS TRÓLEBUS - O fato marcante na história do sistema de transportes da família Setti-Braga na década de 1980 é a conquista da licitação para uma nova linha intermunicipal, o sistema trólebus

pelo corredor exclusivo entre a Zona Leste de São Paulo (São Mateus) e a Zona Sul (Jabaquara), cortando Diadema, São Bernardo do Campo, Santo André e parte de Mauá. Inaugura-se no Grande ABC a fase dos ônibus elétricos.

A Auto Viação ABC não poderia titubear, já que o sistema trólebus passaria pelo velho itinerário da linha direta da empresa entre São Bernardo e Santo André. Era renovar-se ou perecer. Com este espírito é criado o consórcio Inter-Três. Presentes a Auto Viação ABC e mais dois empreendedores, a Viação Diadema e a Viação Santa

A Auto Viação ABC, com os novos parceiros, inaugura o sistema trólebus no corredor que a família Setti-Braga tão bem conhecia: São Bernardo a Santo André. Era 1989.

Na mesma década, em 1983, a Auto Viação ABC adquire a Viação Alpina, de Santo André, fundada em 1957.

Em 1985, Maria Beatriz Setti Braga, irmã de João Antônio, filha de Fernando Braga e dona Myrths, passa a trabalhar nas empresas, a princípio com uma jornada reduzida,



depois, a partir de 1988, com jornada integral. Maria Beatriz e João Antônio passam a formar uma dupla de jovens realizadores com a missão de dar sequência ao trabalho do pai e avô.

O grande desafio: manter o funcionamento das empresas. Missão muito espinhosa naqueles tempos de inflação galopante, agravados com as novas formas de regulamentação dos serviços de transportes coletivos implementadas pelos dirigentes de Santo André, São Bernardo do Campo e Diadema que ganharam as eleições municipais de 1988 e tomaram posse em 1º de ianeiro de 1989.

NOME DE RUA — Há uma unanimidade: Fernando Braga era um homem bom, honesto e justo, de estar presente em todos os momentos na empresa, arregaçar mangas, se preciso, para ajudar no conserto de um ônibus, de ouvir o funcionário e atendê-lo de várias formas, de se oferecer, feliz, para ser padrinho de batizado ou de casamento daquele que o procurasse. E muitos o fizeram.

Sua partida foi traumática. Ficou o seu exemplo e história. O casamento com dona Myrths, a fundação da Auto Viação ABC e da Viação Cacique, os filhos e netos que vieram. O seu jeito de celebrar com os amigos, funcionários ou companheiros empresários de ônibus. E o alívio de não ter assistido eletra que parecia impossível até então: a municipalização de um patrimônio acumulado com tanto sacrifício. **Ônibus Eletra** 

Felizmente, seus filhos souberam recuperar o que foi perdido. Para isso, valeu o berço.

Santo André e São Bernardo do Campo rendem a Fernando Braga as homenagens: passa a se chamar Avenida José Fernando Medina Braga a antiga via marginal ao Córrego Taioca, em Santo André; passa a se chamar José Fernando Medina Braga o viaduto do Paço Municipal de São Bernardo.

MODERNA MOBILIDADE - Em 1997, o Corredor Metropolitano São Mateus-Jabaquara passa a ser operado por uma nova empresa privada, a Metra (Sistema Metropolitano de Transportes), cuja composição societária tem a Auto Viação ABC e cinco outras empresas.

No ano seguinte, em outubro de 1998, a SBCTrans é declarada vencedora de uma serviço municipal de transporte coletivo de São Bernardo do Campo.

de tecnologia híbrida

Para trás ficaram os anos duros do período de transição marcados pela partida do patriarca Fernando Braga. Os ensinamentos do pai, que aprimorou os conhecimentos recebidos do sogro João Setti, são seguidos pela nova gestão dos negócios do grupo Setti & Braga tendo à frente João Antônio e Maria Beatriz.

Do lado negativo, provavelmente os piores desta história centenária, dois acontecimentos foram marcantes: em 1990 a Empresa Pública de Transporte (EPT), de Santo André, intervindo e desapropriando bens móveis e imóveis da Viação Alpina; a ETCSBC municipalizando a Viação Cacique e Viação Alpina, em 1991.

O milênio é encerrado com a renovação de parte da frota do corredor de trólebus: chegam os elétricos articulados, com ar refrigerado e TV a bordo; e a Auto Viação ABC associa-se à Volvo e à Marcopolo para desenvolver um protótipo de veículo de tecnologia híbrida batizado de Eletra.

Cem anos de transporte da família Setti-Braga, cem anos de história e de conquistas. Do tílburi inglês do século 19 ao ônibus Eletra de tração híbrida construído em São Bernardo. Da família de imigrantes italianos que se enraizou e atinge a quinta geração.



### **BUSSCAR VISSTA BUSS HI**

M-BENZ O-500 RSD 2004 42 LUGARES, WC, A/C. TV'S





**MARCOPOLO GVI 1350** SCANIA KT 124 2002 42 LUGARES, WC, A/C. TV'S

### **COMIL CAMPIONE 3.45**

SCANIA K-94 2005 48 LUGARES





### **MARCOPOLO GVI 1200** M.BENZ O-400 RSE 2004

38 OU 46 LUGARES, WC, A/C. TV'S



### **MARCOPOLO TORINO** M.BENZ OF1418 2007

2 PORTAS, PISO DE ALUMÍNIO



M. BENZ OF-1418 2005 2 PORTAS, 42 LUGARES PISO DE ALUMÍNIO



### **MARCOPOLO TORINO GV** M.BENZ OF1418 2006 3 PORTAS COM ELEVADOR PARA CADEIRANTE



Avenida Dom Jaime de Barros Camara, nº 300 São Bernardo do Campo - CEP 09895-400 Bairro Jardim Planalto - São Paulo

### **TEMOS MAIS OFERTAS, CONSULTE-NOS:**

Tel: 11 · 4355-1590 - 11 · 4355-1506

Fax: 11 • 4355-1507

qualitybus@qualitybus.com.br

visite nosso site: www.qualitybus.com.br

## Parceria de sucesso

Agrale comemora a marca de 35.000 chassis fornecidos aos miniônibus da Volare, joint venture entre a empresa e Marcopolo



A gaúcha Agrale acaba de comemorar no mês de outubro a marca de 35.000 chassis de miniônibus fornecidos à Volare, principal fabricante brasileira do segmento. Desenvolvidos especialmente para o transporte de passageiros, os chassis têm como importante diferencial permitir maior espaço útil no salão e, consequentemente, transportar até quatro passageiros a mais em relação aos demais modelos concorrentes comercializados no mercado brasileiro.

Com peso bruto total de 5.250 kg a 8.500 kg, os chassis Agrale que equipam os miniônibus Volare — modelos V5, V6, V8, W8 e W9 — proporcionam mais conforto e segurança para os passageiros. De concepção moderna e inovadora, possuem motor e eixo avançados, o que se traduz em maior área útil para o encarroçamento.

"A Agrale tem a mais completa família de chassis micro e midi do mercado e, desde que iniciou a parceria com a Volare, há mais de 12 anos, detém a liderança no segmento leve com cerca de 50% de participação. A marca de 35 mil unidades produzidas comprova os atributos de robustez, conforto, versatilidade e segurança, e representa a satisfação dos clientes com a nossa linha de produtos. Estamos muitos felizes em poder colaborar para o sucesso dos miniônibus Volare", explica o diretor de vendas da Agrale, Flavio A. Crosa.

**GAÚCHAS** — Os chassis são produzidos na unidade da Agrale em Caxias do Sul (RS) e fornecidos diretamente para a linha de montagem da Volare (uma joint venture com a Marcopolo), localizada também na cidade gaúcha. As duas fabricantes brasileiras iniciaram a parceria em 1998, e desde então, a Agrale participa ativamente do desenvolvimento e lançamento de novos modelos.

Com mais de 40 anos de tradição e solidez, a Agrale faz parte do Grupo Francisco Stedile e atua na produção de veículos, tratores e motores a diesel. De seu Centro de Distribuição são expedidos mensalmente mais de 160.000 itens e a empresa desenvolveu um sistema ágil de remessas, garantindo que sua rede de concessionários mantenha seus estoques sempre atualizados conforme programação mensal.

Além de atuar em todo o mercado brasileiro, os veículos Agrale circulam na África do Sul, Argentina, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Kuwait, Nigéria, Paraquai, Peru, Uruquai e Venezuela.

## Lâmpadas Philips MasterLife para Ônibus





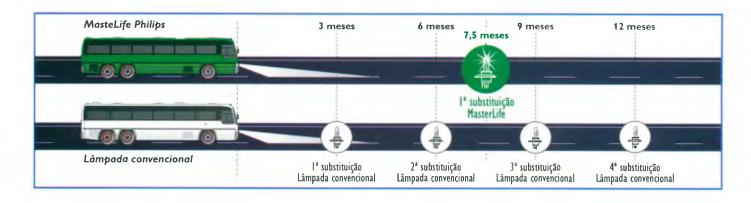
### Com longa durabilidade a Lâmpada MasterLife é ideal para os Ônibus que não podem ficar parados em manutenção

A lâmpada MasterLife Philips tem vida bem mais longa que as lâmpadas convencionais, e é perfeita para quem não pode perder tempo. Estas lâmpadas são submetidas a controle de qualidade que garante o melhor produto.

As lâmpadas MasterLife são produzidas

com as últimas inovações tecnológicas, e nova composição mais potente dos gases de enchimento, projetados para reduzir a evaporação do filamento, proporcionando aumento da vida útil. Mínima manutenção e economia de mais de 70% no primeiro ano. Com vidro de quartzo de alta performance para suportar mudanças de temperaturas e pressão.

São resistentes à vibrações, possuem novo desenho do filamento baseado na tecnologia de filamento duplo.



Para mais informações consulte o SPOT - Serviço Philips de Orientação Técnica, Fone: 0800 979 1925 • e-mail: luz.spot@philips.com • site: www.luz.philips.com/auto

Faça revisões em seu veículo regularmente



## Menos gratuidade e mais eficiência

### A NTU aproveitou a mobilização eleitoral para defender políticas que priorizem e aperfeiçoem o transporte coletivo

■ARIVERSON FELTRIN



Seja quem for o nome eleito presidente da República, sua agenda de mandato no quadriênio 2011-2014 terá espaço para pautas que tratem de aprimorar a mobilidade urbana.

E a ênfase, por certo, estará em ações que promovam soluções de transporte coletivo. "A priorização do transporte coletivo contribui diretamente para a construção de cidades sustentáveis e que ofereçam qualidade de vida para seus cidadãos", assinala texto distribuído pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU).

A entidade lembra que uma de suas propostas legislativas é a aprovação do Projeto de Lei da Câmara, PLC nº 166/2010, que fixa as diretrizes da política nacional de mobilidade urbana, atualmente em tramitação no Senado. "O PLC nº 166/2010 tem o objetivo geral de promover a integração entre os diferentes meios de transporte, motorizados e não motorizados, e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas nas grandes cidades", informa a NTU. "Essa lei, quando aprovada, será um importante instrumento de integração das ações de planejamento e desenvolvimento urbano, de complementação das políticas de erradicação da pobreza e de melhoria das condições de mobilidade nas metrópoles brasileiras", diz Marcos Bicalho dos Santos, diretor superintendente da NTU.

A NTU é defensora do que chama de Programa Nacional de Mobilidade Urbana para investimentos em sistemas estruturais de transporte coletivo nas capitais e cidades com mais de 500 mil habitantes. Dá destaque ao Bus Rapid Transit (BRT), sistema com ônibus articulados ou biarticulados de alta capacidade, que adotam tecnologias mais limpas e trafegam em faixas próprias.

"A adoção do BRT é a solução que melhor atende às limitações econômicas e de tempo enfrentadas atualmente, além de ser ambientalmente correta. A evolução tecnológica deflagrada pelo Programa de

Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve) propiciou reduções significativas nas emissões de materiais particulados, principalmente pela introdução de motores com gerenciamento eletrônico da injeção de combustível. A partir de 2012 as emissões devem cair ainda mais com a adoção de motores padrão P-7, movidos a óleo diesel com baixos teores de enxofre e dotados de filtros cerâmicos nos escapamentos", assinala Bicalho.

**QUEM PAGA AS GRATUIDADES - Outro** ponto defendido pela NTU de há tempo é a inclusão de fontes de custeio nos orçamentos públicos para as gratuidades e benefícios tarifários. Levantamento da entidade mostra que, em média, 34% dos usuários de transportes públicos coletivos têm direito a gratuidades ou abatimentos nas tarifas. "Esses benefícios são importantes ferramentas de inclusão social e defendemos sua manutenção. Entretanto, eles não devem onerar os usuários pagantes. Os ônus devem ser assumidos por toda a sociedade", diz Bicalho.

Raras são as cidades que custeiam as gratuidades e descontos tarifários. "Com fontes de custeio para esses benefícios, é possível reduzir o preço das passagens em cerca de 17%, estimulando o uso dos serviços de transporte coletivo público", afirma Bicalho.

Outra reivindicação da NTU é que se incentive a renovação da frota nacional de ônibus urbanos com veículos acessíveis e equipados com motores mais eficientes e com emissões reduzidas.

## A SOLUÇÃO DE BILHETAGEM MAIS COMPLETA DO MERCADO

A Digicon e a Perto oferecem a solução mais completa do mercado para sistemas de transporte e bilhetagem. Da compra de créditos ao monitoramento do sistema, você pode contar com a experiência e a tecnologia do Grupo Digicon, que atua há mais de 30 anos com inovação para diversos setores. A Perto acrescenta a sua experiência no mercado bancário, com os terminais de autoatendimento da Linha PertoFit, e a tecnologia de rede e monitoramento à já consagrada experiência da Digicon em sistemas de bilhetagem em dezenas de cidades brasileiras.

### SISTEMA INTEGRADO DE BILHETAGEM

- Para o usuário: a solução reduz a circulação de dinheiro e possibilita integração entre todos os meios de transporte.
- Para as operadoras do transporte: fidelização do usuário e fornecimento de dados e relatórios, aumentando o controle do processo e minimizando evasão de receita.
- Para o Gestor Público: maior eficiência para o Planejamento Operacional do Sistema de Transporte, com automatização do coleta de dados.

CATRACAS E BLOQUEIOS



**AUTOATENDIMENTO** 





TECNOLOGIA EMBARCADA



SOFTWARE WEB



MONITORAMENTO

Fone: (51) 3489.8700 Vendas RS: (51) 3489.8822 Vendas SP: (11) 4133.4100 vendas.bilhetagem@digicon.com.br





## Estatísticas ajudam planejamento da mobilidade

O Observatório da Mobilidade Urbana da América Latina, sistema de informações qualificadas sobre o transporte em 15 grandes cidades da América Latina, está disponível na internet para consulta

■ ALEXANDRE ASQUINI

Poder contar com um conjunto de informações qualificadas e confiáveis sobre os sistemas de transporte urbano pode ser um elemento decisivo na hora de definir políticas públicas e investimentos no setor. Com décadas de atraso em relação ao que ocorre na Europa, na América do Norte e em determinados países da Ásia, a América Latina começa a acordar para esse fato e, com significativa participação brasileira, logrou montar um sistema que reúne e organiza informações sobre mobilidade urbana em metrópoles da região. As informações são disponibilizadas gratuitamente, via internet, para as instâncias da administração pública. órgãos gestores, operadoras do transporte urbano, indústrias, consultores, pesquisadores e interessados em geral.

O Observatório da Mobilidade Urbana da América Latina (OMU-América Latina) foi lançado em 14 de setembro de 2010, em Bogotá, e oferece dados sobre 15 cidades, das quais, cinco brasileiras: Buenos Aires, Belo Horizonte, Bogotá, Caracas, Cidade do México, Curitiba, Guadalajara, León, Lima, Montevidéu, Porto Alegre, Rio de Janeiro, San José, Santiago e São Paulo. Trata-se de iniciativa da Corporación Andina de Fomento (CAF) – um banco de fomento, similar ao brasileiro BNDES. Na solenidade de lancamento do sistema online de informacões, o vice-presidente de Infraestrutura da CAF, Antonio J. Sosa, disse que estava sendo entregue "uma ferramenta objetiva, que possibilitará uma imagem mais detalhada e

homogênea da mobilidade nas cidades da região, o que irá facilitar a tomada de decisões e melhorar a planificação com objetivos e critérios claros de avaliação". A ideia é que políticas públicas referentes à mobilidade urbana sejam estabelecidas cada vez menos sobre percepções gerais e mesmo especulações, e cada vez mais sobre realidades bem documentadas.

PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA - A coordenação do projeto de implantação do OMU-América Latina foi do especialista brasileiro Eduardo Alcântara de Vasconcellos, responsável pelo Sistema de Informações da Mobilidade Urbana (SiMob), criado e mantido há sete anos pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). Ele trabalhou com especialistas de todos os outros países envolvidos. Ao falar sobre como surgiu e avançou a proposta de criação do Observatório, Vasconcellos assinalou inicialmente que a América Latina nunca teve um banco de dados sobre transporte urbano. Contou que, no passado, houve algumas tentativas de estruturar um sistema com características semelhantes, mas que não obtiveram êxito. Desta vez, foi decisivo o empenho da CAF, que reuniu um conjunto relativamente grande de especialistas de vários países e conseguiu colocar de pé o Observatório.

O especialista brasileiro acentua o significado desse projeto para os pesquisadores e organizações públicas e privadas. "Podemos dizer que é a primeira vez que se tem

uma ideia geral do que acontece na América Latina em termos de mobilidade urbana. Com o Observatório, é possível comparar as cidades sob vários aspectos. Foram empregados mais de 50 indicadores na coleta dos dados, o que torna o resultado muito rico. Creio que a partir de agora é possível estudar melhor os problemas, comparar as cidades e procurar soluções que atendam a várias delas. É realmente um marco na história da análise do estudo do transporte urbano na América Latina", disse.

### ESTRUTURAÇÃO E POSSIBILIDADES

 Sobre a estruturação do Observatório, Eduardo Alcântara de Vasconcellos explicou que o trabalho técnico foi iniciado há pouco mais de três anos e que a grande dificuldade foi que, em certas situações, não havia informações de boa qualidade. E que, diante disso, os especialistas dos diversos países tiveram que se valer da experiência e do conhecimento referente às suas respectivas cidades. "Eles conseguiram unir todas as pecinhas do quebra-cabeça. Muitas vezes, nos deparamos com informações muito estranhas, destoantes, que deveriam ser averiguadas. É um trabalho de ourivesaria para acertar tudo: montamos alguns filtros estatísticos e fomos fazendo os ajustes, concertando todos os desvios, os erros, e o banço de dados final acabou ficando muito bom, muito próximo da realidade", afirmou.

Um documento de imprensa divulgado pela CAF em seu portal mostra alguns dos

dados compilados pelo OMU-América Latina entre 2007 e 2009. Por exemplo, em seu conjunto, nas áreas metropolitanas analisadas, são realizadas cerca de 214 milhões de viagens diárias, das guais, 43%, por meio de transporte coletivo. Diariamente, os deslocamentos consomem aproximadamente 45 milhões de litros de álcool e gasolina, e somente 13 milhões de litros de diesel. A gestão do trânsito requer o trabalho diário de 24 mil pessoas; o conjunto dos serviços de transporte das 15 cidades demanda mais de 900 mil profissionais. Todo os dias, são geradas, em média, por área metropolitana, 135 mil toneladas de CO2. O investimento feito pela sociedade nessas áreas metropolitanas, considerando os custos para a construção das vias e a compra dos veículos, alcanca a cifra de US\$ 679 bilhões (em valores de equipamentos novos). Também considerando as 15 cidades integrantes do

OMU-América Latina, para poderem se deslocar, as pessoas gastam, a cada 12 meses, cerca de US\$ 82 bilhões - 78% desse custo correspondem ao uso de veículos particulares.

Vasconcellos frisa que a ideia foi construir um parâmetro que servisse para esse coniunto de cidades latino-americanas. "Temos aqui, no Sistema de Informações da ANTP. uma série de filtros estatísticos, e usando esses filtros podemos investigar melhor o que existe nas cidades da América Latina; por exemplo, observamos que há uma variedade grande de tipos de veículos em operação de transporte público. Existem veículos como automóveis, utilitários e micro-ônibus muito pequenos fazendo o trabalho de transporte público, assim como há ônibus grandes, articulados inclusive. Mas a tendência é de que todos eles, por toda uma lógica de funcionamento do sistema, circulem entre 200 e 240 guilômetros por dia; essa é uma variável que não se altera muito, independentemente da cidade e do porte do veículo e, com o Observatório, podemos fazer centenas de análises parecidas com essa", explica.

Ele acrescenta que, por outro lado, há grandes diferencas entre as cidades participantes, seja por sua história ou por seu porte, de modo que nem todas as comparações são pertinentes. "De qualquer maneira, as possibilidades são muito interessantes; podemos fazer comparações sobre tarifas, consumo de energia, emissão de poluição e custo do sistema de transporte em cada cidade, só para citar alguns exemplos". Na biblioteca da ANTP há exemplares impressos do primeiro relatório do Observatório, que também está disponível em DVD, com o banco de dados, tabelas paralelas. Mas na Internet é possível consultar tudo isso. O endereço é http://omu.caf.com/.

# A lista de nossos principais clientes comprova a qualidade e eficiência do canguru!

O segredo deste sucesso são os nossos clientes! Agradecemos a confiança e seriedade de todos.



- -100% Digital
- Luz Infravermelho
- Grava até 4 câmeras
- Velocidades de gravação:
   1 a 60 FPS ou o exclusivo
   sistema de SPF Segundos por Frame.
- Garantia de 1 ano
- Software de Visualização AlltecView Pro
- Software de Gerenciamento de Ocorrências
- Possibilidade de criptografar as imagens gravadas
- Resoluções de imagem CIF, VGA ou D1
- Modo de gravação com detecção de movimento, acionamento externo e contínuo.

2 Cartões SD Grátis

Sistema de Gravação Embarcada - Canguru

Melhorando a segurança no interior dos ônibus brasileiros.



Sistema de Gravação Digital

www.vejasuafrota.com.br











## Ferramenta aperfeiçoada

O Gool System, sistema de gerenciamento online de frota de passageiros lançado pela Cittati Tecnologia, ganha dois novos módulos

■ RENATA PASSOS



Desenvolvido pela Cittati Tecnologia, o sistema de gerenciamento online de frota de passageiros Gool System acaba de ganhar novos recursos que permitem o controle dos veículos que realizam itinerários diferentes em uma mesma linha e a integração das informações de gestão da performance operacional.

O Multirrotas é um módulo que possibilita à área operacional o controle dos veículos que realizam itinerários diferentes em uma mesma linha. Segundo a diretora de operações da regional sudeste da Cittati, Jeanne Pires, como uma mesma rota de ônibus, por exemplo, pode possuir um ou mais atendimentos, cada um deles contém um conjunto de pontos que fazem parte de um dos possíveis itinerários da linha durante a operação. "Além

disso, é possível determinar os pontos de início e fim para cada viagem da escala. Em função dos vários detalhes a serem administrados, uma solução como o Multirrotas melhora muito a operação online", explica.

Já o BI Gool, Business Intelligence, integra informações de gestão da performance operacional. "Ele proporciona visões dinâmicas de indicadores nos formatos de painel de instrumentos (dashboards) e de gráficos, o que melhora e ajuda nas tomadas de decisões dos funcionários que têm essa responsabilidade", detalha a executiva. Ela diz que entre as vantagens estão a facilidade no desenvolvimento de consultas, onde é possível consolidar grandes volumes de dados, e o nível de informações existentes, que traz mais controle e uma visão mais ampla dos indicadores da operação.

De acordo com Jeanne, a chegada ao mercado destes dois novos módulos acontece em um momento importante, já que cada vez mais a internet é utilizada para gerenciar negócios. "Tanto os módulos que estamos lançando como o Gool System, que chegou ao mercado há dois anos, são baseados em tecnologia inteligente e permitem o gerenciamento online das operações", afirma.

Na região Nordeste do País, mais de 50% da frota do sistema de transporte do Grande Recife já contam com as soluções oferecidas pela empresa. Na região Sudeste, diversas empresas já utilizam o Gool System, como a CS Brasil, do Grupo Júlio Simões,

o Grupo Santa Cruz, que atua em Mogi Guaçu e Limeira, e a CMT Cubatão, na Baixada Santista.

O diretor da regional nordeste da Cittati Tecnologia, Luiz Vieira, antecipa que a empresa já está desenvolvendo novas funcionalidades para telemetria que permitirão o acompanhamento tanto do modo de condução dos veículos pelo motorista, como a possibilidade de diagnósticos



sobre o desempenho do veículo e a identificação de falhas técnicas. "Serão gerenciadas situações como arrancada e freada brusca, excesso de RPM, banquela, tensão de bateria, entre outras", informa.

**RESULTADOS** — Segundo Jeanne, desde que foi lançado, os principais resultados obtidos por operadoras de transporte de passageiros com a solução Gool System são: economia de custos, maior controle das operações e melhor planejamento e serviço. "Além disso, o sistema traz benefícios para o passageiro, como pontualidade, segurança e rapidez. Ganham todos: operadora e usuário final", complementa Vieira.

Ele diz que com o uso do sistema é possível economizar em média 3% em combustível, por exemplo. A redução das equipes de operação em campo pode ser significativa para a empresa, assim como a diminuição de infrações de trânsito, acidentes e avarias. "O custo operacional baixa até 5% em determinados casos", afirma o executivo.

O Gool System proporciona ainda a possibilidade de intervenção em tempo real, pois permite comunicação direta e imediata com os motoristas em trânsito. Conforme o executivo, o controle total da frota é garantido, o que diminui os riscos de perdas de viagens e controle das informações da operação (veículos em viagem). O sistema também emite relatórios para contra-argumentação jurídica.

Como o sistema é via internet, a operação ganha em muitos pontos, principalmente porque os clientes acessam dados de sua operação em tempo real, de qualquer lugar do mundo. A integração é simples e fácil com outros sistemas de gestão empresarial (ERP), de planejamento de quadros de horários, além de ter a possibilidade de se integrar a

soluções que envolvem itinerários online e bilhetagem eletrônica. "Hoje o sistema já está integrado com os principais sistemas de bilhetagem do mercado", ressalta Vieira.

Segundo ele, a utilização do sistema promove uma grande reeducação da operação como um todo, gerando mais regularidade e pontualidade da frota, com o consequente aumento da demanda, o que possibilita elevação do lucro operacional. A empresa passa a ter mais facilidades para analisar quadros de horários e escalas de serviço, indicadores de desempenho da operação e mais apoio na análise da operação junto ao órgão gestor.

Criada em 2008, a Cittati Tecnologia é uma empresa voltada para o desenvolvimento da tecnologia da informação e comunicação com foco na gestão de sistemas de transporte. A Cittati atua em todo Brasil e tem escritórios em São Paulo e no Recife.

### Como em uma só página não caberiam todos os nossos clientes, vamos precisar usar mais de uma.

AC - AM AZON EXPRESSO PACIFICO LTDA

AC - EMPRESA DE TRANSPORTES SÃO JUDAS TADEU LTDA

AC - MOURA TRANSP. ROD. DE PASS. REGULAR MUNICIPAL LTDA

AC - REAL NORTE TRANSPORTES S/A

AC - RÁPIDO SÃO ROQUE LTDA

AC - SINDCOL - SINDICATO COLETIVOS DO ACRE

AL - AUTO VIAÇÃO VELERIO LTDA

AL – AUTO VIAÇÃO NOSSA SENHORA DA PIEDADE LTDA

AL - EMPRESA SÃO FRANCISCO LTDA

AL - M ASSAYO TRANSPORTE TURISMO LTDA

AL - REAL TRANSPORTES URBANOS LTDA

AL - VIAÇÃO CIDADE DE MACEIO LTDA

AM - CITY TRANSPORTES LTDA

AM - PONTA NEGRA TRANSPORTES LTDA

AM - REGIONAL AMAZONAS TRANSPORTES LTDA

AM - TRANSAMAZONICA TRANSPORTES DA AMAZONIA LTDA

AM - VIA VERDE TRANSPORTES COLETIVOS LTDA

AP - GARRA TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA AP - VIBA VIAÇÃO BARBARENSE LTDA

BA - AUTO VIAÇÃO CAMURUGIPE LTDA

BA - AXÉ TRANSPORTES URBANOS LTDA

BA - CENTRAL DE SALVADOR - TRANSPORTES URBANOS LTDA

BA - BOA VIAGEM TRANSPORTES LTDA

BA - COLETIVOS SÃO CRISTOVÃO LTDA

BA - EXPRESSO BRASILEIRO LTDA

BA - EXPRESSO RIO DE CONTAS

BA - EMPRESA DE TRANSPORTES COSTA VERDE LTDA

BA - EMPRESA DE TRANSPORTES JOEVANZA LTDA

BA - EMPRESA DE TRANSPORTES UNIÃO LTDA

BA - EMPRESA EUN APOLITANA DE TRANSPORTES LTDA

BA - EXPRESSO RIO CACHOEIRINHA

BA - EXPRESSO BRASILEIRO LTDA

BA - EMPRESA EUNAPOLITANA DE TRANSPORTES LTDA

BA - EXPRESSO RIO DE CONTAS

BA - EXPRESSO METROPOLITANO TRANSPORTES LTDA -

BA - EXPRESSO VITÓRIA BAHIA I TDA

BA - ILHA TROPICAL TRANSPORTES LTDA

BA - JEQUIÉ CIDADE SOL

**BA - JOAFRA TRANSPORTES** 

BA - MODELO TRANSPORTE URBANO LTDA

**BA - ODM TRANSPORTES LTDA** 

BA - PRAIA GRANDE TRANSPORTES LTDA

BA - REALSI SERVIÇOS E TRANSPORTES LITORAL NORTE

BA - ROTA TRANSPORTE RODOVIARIO LTDA

**BA - TRANSPORTES ONDINALTDA** 

BA - TRANSPORTES VERDEMAR LTDA

**BA - TRANSPORTES ONDINA LTDA** 

BA - TRÊS CORAÇÕES TRANSPORTES LTDA

BA - VITRAL -VIOLETA TRANSPORTES LTDA

BA - VIAÇÃO SENHOR DO BOMFIM LTDA - BARRAMAR

BA - VIAÇÃO 18 DE SETEMBRO

BA - VIAÇÃO AGUIA AZUL LTDA

BA - VIAÇÃO CIDADE DE PORTO SEGURO

BA - VIAÇÃO PRINCESINHA DO SERTÃO LTDA

BA - VIAÇÃO RIO VERMELHO LTDA

BA - VIAÇÃO SANTA CLARA LTDA

BA - VIAMETRO TRANSPORTES URBANOS LTDA

BA - ROTA TRANSPORTE RODOVIÁRIO LTDA

BA - TRANSPORTES DOIS DE JULHO LTDA

CE ANFROLANDA S/A

CE - AUTO VIAÇÃO FORTALEZA LTDA

CE - AUTO VIAÇÃO SÃO JOSÉ LTDA

CE - EMPRESA DE TRANSPORTES SANTA MARIA

CE - EMPRESA DE TRANSP. ROD. URUBURETAM A LTDA

CE - EMPRESA SÃO PAULO LTDA

CE - EXPRESSO CANINDÉ LTDA

CE - MARAPONGA TRANSPORTES LTDA

CE - ORGANIZAÇÃO GUIMARÃES LTD A-VITÓRIA

CE - REDENÇÃO TRANSPORTE E TURISMO LTDA

CE SÃO BENEDITO AUTO VIA LIDA

CE - SINDI ONIBUS-SINDICATO EMP TRANSP PASSAGEIROS DO CE

CE - TERRA LUZ TRANSPORTES S/A

CE - TRANSP ASA AZUL LTDA

CE - TRANSPORTE URBANO ALIANÇA LTDA

CE - VIAÇÃO BONSUCESSO LTDA

CE - VIAÇÃO AZUL LTDA CLOTRAN CE - VEGA S/A TRANSPORTE URBANO

CE VIAÇÃO TIMBIRA LTDA

CE - VIAÇÃO SIARA GRANDE LTDA

CE - VIAÇÃO URBANA LTDA

CE - VIAÇÃO URBANA FILIAL - DRAGÃO DO MAR

CE - VIAÇÃO VIA MÁXIMA LTDA

CE - VIAÇÃO CIDADE LUZ LTDA

ES - ALVORADA SUL AMERICANA TUR. ASATUR LTDA

ES - COSTA SUL TRANSPORTES E TURISMO LTDA

FS - EXPRESSO ARACRUZ LTDA

ES - EXPRESSO SANTA PAULA LTDA

ES - FLORAMAR AUTO HOMNIBUS LTDA

ES - GRANVITUR FRETAMENTO E TURISMO LTDA

ES - METROPOLITANA TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA

ES - MINASTUR TRANSPORTE E TURISMO LTDA

ES - NOVA TRANSPORTES LTDA

ES - SANTA ZITA TRANSPORTES COLETIVOS LTDA

ES - SERRAMAR TRANSPORTE COLETIVO LTDA

## anorama

### MAN vende Volksbus para a Costa Rica

As empresas Trocopa S.A. e Buses Ina la Urca na Costa Rica adquiriram 80 unidades de ônibus urbanos Volksbus fabricados pela MAN Latin America em Resende (RJ). As unidades estão sendo entregues em duas etapas, entre agosto e outubro deste ano. O con-

trato foi assinado diretamente pelo empresário Raymond Semaan, proprietário das duas empresas de transporte.

A aquisição e a ampliação da frota da empresa com



veículos Volkswagen se deu a partir da concessão que a companhia ganhou para operar em uma nova rota na capital da Costa Rica, São José. O veículo atende às expectativas para esta nova jornada.

O chassi VW 17.210 OD possui motor turbodiesel com seis cilindros, é robusto e sua manutenção é simples. Com isso, garante um baixo custo operacional aos frotistas que necessitam de um veículo para transporte urbano ou fretado. Uma pro-

teção exclusiva no motor deste modelo proporciona isolamento térmico e acústico, resultando em mais conforto para o condutor e um encarroçamento mais fácil e rápido.

A carroceria Mascarello oferece mais comodidade em todas as rotas percorridas. Possui 12 metros de extensão e 46 lugares, sendo que dois deles estão reservados a passageiros que utilizam cadeiras de rodas.

Para cumprir as legislações de acessibilidade daquele país, o veiculo tem duas portas e uma delas com elevador. Além disso, há uma rampa para o acesso de cadeirantes e elementos de segurança nos assentos preferenciais e no teto.

### Redondo assume direção geral da Sain-Gobain Sekurit

O engenheiro José Luiz Redondo é o novo diretor-geral da Saint-Gobain Sekurit, uma das principais fabricantes de vidros para a indústria automobilística. O executivo substitui Manuel Corrêa,

designado para o cargo de diretor-geral da Saint-Gobain Distribuição Brasil, empresa do Grupo Saint-Gobain.

Formado em engenharia mecânica pela FEI, de São Bernardo do Campo, José Luiz Redondo tem experiência em administração empresarial. Ele veio da Mineração Jundu, dedicada a minerais não metálicos para os mercados de fundição, vidro, cerâmico, abrasivos e produtos químicos.



Na Saint-Gobain Sekurit, José Luiz Redondo diz que o principal desafio será ampliar a posição da empresa como líder em tecnologias avançadas para o segmento de vidros automotivos

e o fornecimento às montadoras e mercados de reposição e de exportação. Os mais recentes lançamentos da Saint-Gobain Sekurit no mercado nacional foram parabrisas antiembaçante e acústico, para o Novo Uno e o Citroën C3 Aircross, respectivamente.

Além disso, a empresa apresentou vidros laterais laminados, que protegem os usuários de assalto e atos de vandalismo, e outros produtos para automóveis, ônibus e veículos comerciais.

### Fundação Marcopolo realiza dia de Vida Verde

A Fundação Marcopolo comemorou no início de novembro o Dia de Vida Verde. A ação fez parte do Programa Vida, cujo objetivo é desenvolver atividades de integração com os colaboradores e suas famílias para estimular hábitos e atitudes saudáveis que contribuam para a qualidade de vida. A fundação reuniu cerca de 10 mil pessoas na festa.

Os convidados receberam avaliações médicas, como glicemia, pressão arterial, testes de visão e de tipo sanguíneo, além de orientações diversas e do circuito bem-estar (massagem, alongamento, distribuição de frutas). Na área de serviços, foram montados quiosques com técnicos para conserto de eletrodomésticos e eletroeletrônicos, além de corte de cabelo e maquiagem. O evento contou com o apoio do Sesi, Senai e Senac Farroupilha, além dos planos de saúde Círculo, Fátima e Unimed Nordeste

O Dia de Vida Verde teve ainda a cerimônia de casamento coletivo de empregados da Marcopolo. Foi a primeira vez que uma empresa da região realizou a solenidade, que contou com a participação de cerca de 40 casais e o apoio de três cartórios de registro civil de Caxias do Sul.

Criado há 12 anos, o Programa Vida tem como foco principal a melhoria de qualidade de vida dos funcionários e de seus familiares, por intermédio da prevenção ao uso do álcool e de outras drogas. Desenvolvido pela Fundação Marcopolo, o programa atende cerca de 15 mil pessoas, entre empregados e seus dependentes.

## Danorama

#### Aquece mercado de fretamento com a Fórmula 1

O 39º GP de Fórmula 1, realizado no Autódromo José Carlos Pace (Interlagos), entre os dias 5 e 7 de novembro movimenta o turismo da cidade de São Paulo, com previsão de que receber cerca de 140 mil visitantes.

De acordo com dados da Empresa Municipal de Promoção Turística (SP Turis), desses 140 mil, 88 mil vivem em diferentes países da América Latina: Argentina, México, Equador, Chile, Colômbia, entre outros.

Para o diretor executivo do Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros e Turismo de São Paulo

(Transfretur), Jorge Miguel dos Santos, o evento é um bom momento para o setor que mais uma vez ficou com boa parte dos serviços de transporte. "A prefeitura contrata alguns ônibus do serviço público, mas os ônibus de fretamento são contratados por empresas, agências de turismos e particulares que levam a maioria dos turistas", destaca Jorge.

Em 2009, quem veio à cidade assistir a F1 deixou pelo menos R\$ 238 milhões. A expectativa de movimentação é de R\$ 250 milhões para este ano.

Para gerenciar toda essa

demanda, a cidade utiliza anualmente sua infraestrutura em capacidade máxima. A disputa por espaço nos dias de evento fica acirrada. Os 410 hotéis lotam e a prefeitura municipal investe em ações para melhorar o fluxo de acesso ao Autódromo.

Segundo a Secretaria Municipal de Transportes uma mega estrutura de operações foi montada para efetuar o deslocamento dos passageiros ao evento de maneira fácil e tranquila. Para isso, a secretaria contou com a participação do transporte público e do fretamento, além de esquemas especiais em trens, táxis e o apoio total da Companhia de Engenharia de Tráfego e da Polícia Militar.

De acordo com informações da secretaria, nesse período cerca de 3 mil ônibus do transporte profissional de pessoas, tanto eventual, quanto do contínuo, atuam no deslocamento dos visitantes. Para facilitar o acesso, bolsões de estacionamento foram criados. "Em grandes eventos a prefeitura libera a circulação dos ônibus por fretamento. Nesse período as empresas utilizam desde vans particulares até ônibus de luxo", completa o diretor.

## O segredo deste sucesso são os nossos clientes!

ES - UNIMAR TRANSPORTES LTDA

ES - VIACAO ALVORADA LTDA

ES - VIAÇÃO FLECHA BRANCA LTDA

ES - VIAÇÃO GRANDE VITORIA S/A

ES - VIAÇÃO JOANA DARC S.A

ES - VIAÇÃO NETUNO LTDA

ES - VIAÇÃO PLANETA LTDA

ES - VIAÇÃO PRAIA SOL LTDA

ES - VIAÇÃO REALITA LTDA

ES - VIACAO SANREMO LTDA

ES - VIAÇÃO SÃO GABRIEL LTDA

ES - VIAÇÃO SATÉLITE LTDA

ES - VIAÇÃO SERRANA LTDA

ES - VIAÇÃO SUDESTE LTDA

ES - VIAÇÃO TABUAZEIRO LTDA

GO - COOPERATIVA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE GOIÁS

GO - EXPRESSO LAJEADO LTDA

GO - HP TRANSPORTES

GO - RÁPIDO ARAGUAIA LTDA

GO - SIND, DAS EMPRESAS DE TRANSP, COLET, DE PASS.

GO - TAGUATUR TAGUATINGA TRANSPORTES - ÁGUAS LINDAS

GO - TAGUATUR TAGUATINGA TRANSP. - STO. ANTONIO DESCOBERTO

GO - VIAÇÃO REUNIDAS LTDA

MA - TRANSPORTE COLETIVO MARANHENSE LTDA

MA - TRANSPORTES COLETIVOS SANTA CLARA

MA - TAGUATUR TAGUATINGA TRANSPORTES

MA - VIAÇÃO PRIMOR LTDA

MG - BPA TRANSPORTES LTDA

MG - COLETIVOS S. CRISTOVÃO LTDA

MG - EMPRESA IRMÃOS TEIXEIRA LTDA

MG - EMPRESA SANTA MARIA LTDA

MG - EMPRESA SÃO GONCALO LTDA

MG - EMPRESA TRANSPORTES SANTA FÉ LTDA

MG - EXDIL EXPRESSO DI VINOPOLITANO LTDA

MG - EXPRESSO UNIR LTDA

MG - SOALHEIRO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

MG - TRANSIMÃO TRANSPORTES RODOVIÁRIO LTDA

MG - TRANSP. COLETIVO CIDADE DE DIVINOPÓLIS LTDA

MG - TRANSROSA LTDA

MG - TURI TRANSPORTES LTDA

MG - TURILESSA LTDA

MG - VIAÇÃO CECATO

MG - URCA AUTO ÔNIBUS

MG - VIAÇÃO TRESPONTANAS

MG - VIAÇÃO BRASÍLIA LTDA

MG - VIAÇÃO PRESIDENTE LTDA

MG - VIAÇÃO CAPARAO LTDA MG - VIAÇÃO SUASSUI LTDA

MG - VIAÇÃO NOVO HORIZONTE LTDA

MG - VIAÇÃO CISNE LTDA

MS - ASSOC, DAS EMP, DE TRANSP, URB, DE C. GRANDE

MS - VIAÇÃO SÃO FRANCISCO LTDA

MT - PANTANAL TRANSPORTES URBANOS LTDA MT - TRANSPORTES NORTE MARINGÁLTDA

MT - UNIÃO TRANSPORTES E TURISMO LTDA

MT - VERDE TRANSPORTES LTDA.

PA - BELÉM RIO TRANSPORTE LTDA

PA - VIAÇÃO CIDADE NOVA LTDA

PB - EMPRESA DE TRANSPORTES BORBOREMA LTDA

PB - EMPRESA NACIONAL DE PASSAGEIROS LTDA

PB - EMPRESA VIAÇÃO SÃO JOSE LTDA

PR - IDALINO TRANSPORTES LTDA

PB - RODOVIÁRIO SANTA RITA LTDA

PB - TRANSPORTES BOA VIAGEM LTDA

- TRANSPORTES NACIONAL DE PASSAGEIROS LTDA

PB - UNIDAS TRANSPORTES E TURISMO LTDA

PR - VIAÇÃO SANTA ROSA LTDA

PE - AUTO VIAÇÃO CRUZEIRO LTDA

PE - AUTOVIAÇÃO SANTA CRUZ LTDA

PE - BORBOREMA IMPERIAL TRANSPORTE LTDA

PE - CIDADE ALTA TRANS, E TURISMO LTDA

PE - CIDADE DO RECIFE TRANSPORTES S/A-CRT

PE - COLETIVOS SÃO CRISTOVÃO LTDA

PE - COOP. DE PERMISS. DE TRANSP. COMPLEMENTAR PE

PE - EMPRESA AUTO VIAÇÃO PROGRESSO S/A

PE - EMPRESA METROPOLITANA LTDA

PE - EMPRESA PEDROSA LTDA

PE - EMPRESA REAL FRETAMENTOS E LOCAÇÃO LTDA

PE - EMPRESA SÃO PAULO

PE - EXPRESSO NORTE SUL LTDA

PE - EXPRESSO VERA CRUZ LTDA

PE - Horizonte da Amazônia Transpor

PE - JOALINA TRANSPORTES

PE - RODOVIÁRIA CAXANGA LTDA

PE - RODOTUR TURISMO LTDA

PE - RODOVIÁRIA POTENGY LTDA

PE - RODOLINDA TRANSPORTES E TURISMO LTDA

PE - RODOVIARIA METROPOLITANA

TRANSPORTADORA GLOBO LTDA

TRANSPORTE COLETIVO SAN REMO

TRANSPORTADORA ITAMARACÁ

PE

TAGUATUR TRANSPORTES E TURISMO

- TRANSCOL

- USINA CRUANGI S/A.

PE-VIAÇÃO MIRIM LTDA

- ÔNIBUS COLETIVOS LTDA

PE - SÃO JUDAS TADEU

PI - TAGUATUR TAGUATINGA TRANSPORTES

RJ - AUTO VIACAO REGINAS LTDA

RJ - AUTO VIAÇÃO TRÊS AMIGOS S.A

RJ - CIFERAL IND. DE ONIBUS LTDA

RJ - COLETIVOS SÃO GERALDO LTDA

## panorama

#### BgmRodotec apresenta ao mercado o Globus+,

Com a aproximação da Copa de 2014 e as Olimpíadas de 2016, ambas sediadas no Brasil, o governo vem investindo no setor de transporte urbano. Pensando na necessidade de adequação das empresas frente as novas necessidades, a BgmRodotec apresenta ao mercado o Globus+, uma nova versão de sua solução Globus.

O Globus é uma ferramenta de ERP, que gerencia todos os processos operacionais das empresas de transporte de passageiros rodoviário e urbano. Por ser integrado, elimina erros, retrabalhos e padroniza o procedimento de geração de relatórios garantindo mais produtividade e melhores resultados. Além

desses benefícios, o Globus+ traz novidades como: e-mobile, que é um conjunto de ferramentas específicas para Smartphones; o Business Suite, que agrupa em uma única área todas as informações e indicadores gerenciais, e o GFO (Gestão de Frota Online), que permite uma visão global em tempo real de toda a operação da empresa, além de facilitar a identificação dos pontos críticos nas operações, o desempenho dos veículos, das linhas e dos operadores.

Com a finalidade de atender as atualizações legais e fiscais direcionadas para empresas de transporte, tais como Sped Contábil e Fiscal, e NF-e e CT-e, a BgmRodotec implantou no Globus formas de facilitar e dar segurança à emissão destes documentos, sem cobrar nenhum valor variável por este serviço.

O lançamento da plataforma Globus+ será em 2011, mas os interessados poderão conferir mais informações no evento Fetransrio que acontece na Marina da Glória entre os dias 10 e 12 de novembro. Rio de Janeiro.

A empresa também conta com o Business Suite, uma ferramenta de business inteligence da BgmRodotec. O produto gera informações baseadas nos dados da transportadora que são coletados no software Globus. Com isso, é possível aumentar receita da transportadora por intermédio de reduções de custos operacionais ou de exploração de novas oportunidades ainda não verificadas.

Essa ferramenta permite que o gestor estude de forma flexível a receita global e os custos da empresa em um determinado espaço de tempo ou unidade de negócio, para verificar especificidades no preço ou ainda fazer análise completa de diversos fatores que influenciam na operação da transportadora.

Há cerca de 30 anos, a Bgm Rodotec conta com uma carteira de mais de 1.500 clientes transportadores espalhados por todas as regiões do País, atendidos por sua equipe de mais de 200 colaboradores especializados distribuídos em sete unidades.

#### Fras-le tem resultados recordes

Mesmo com os resultados do terceiro trimestre de 2010 passando por oscilações, a Fras-le continua obtendo expressivos resultados no período acumulado, permitindo inclusive a manutenção de recordes até setembro de 2010.

Os resultados positivos podem ser observados pelos volumes de produção, principalmente nas linhas de lonas de freio para veículos pesados.

Durante os nove meses de 2010, a produção chegou a 77,5 milhões de peças, um aumento de 35,3% sobre igual período do ano anterior, sendo que em peso a evolução foi de 43,6%, totalizando 56,3 mil toneladas no

período, fato que reflete a crescente demanda por materiais de fricção para aplicação em veiculos pesados.

As receitas da Fras-le também apresentaram resultados positivos. Até setembro de 2010 a receita bruta total (antes da consolidação) atingiu R\$ 515,4 milhões, sendo 19,1% superior a igual período de 2009, enquanto a receita líquida consolidada de R\$ 376,7 milhões cresceu 21,2%.

As exportações continuam em evolução significativa em 2010. Em nove meses, somaram US\$ 78,4 milhões (FOB) ou 34,9% superiores ao período janeiro a setembro de 2009.

#### Lisboa aposta no transporte público e em ciclovias

O secretário de Estado de Transportes de Portugal, Carlos Correia da Fonseca, apresentou durante as comemorações do Dia Europeu Sem Carros (22-09-10), junto aos responsáveis de uma empresa lisboeta de ônibus, novos veículos que permitirão o acesso livre à internet por meio de computadores e telefones celulares nos ônibus de Lisboa.

"O inimigo é o carro. Os transportes públicos não podem roubar clientes uns dos outros, mas precisam trabalhar em conjunto para resgatar usuários do transporte individual", explicou Fonseca.

A capital portuguesa, que registra elevados níveis de poluição, tem problemas de tráfego e seus principais pontos de entrada e saída costumam registrar congestionamentos.

A prefeitura de Lisboa aproveitou também para lançar um plano para que a cidade conte com pelo menos 70 quilômetros para a circulação de bicicletas até 2011. Atualmente, é possível percorrer em Lisboa 35,6 quilômetros em 22 trechos adaptados para o uso de bicicletas em diversas áreas da cidade e já existem 400 praças para estacioná-las.

#### Corredor de ônibus metropolitano está mais verde

Voluntários plantaram cerca de mil mudas de Manacás no Corredor Metropolitano ABD, conhecido como Corredor do Trólebus. O evento foi realizado pela Metra - empresa que opera e administra os corredores de ônibus São Mateus-Jabaguara e Diadema-Brooklin, em conjunto com outras 16 empresas que compõem o Grupo ABC.

A data foi escolhida para registrar a participação no Make a Difference Day - evento de voluntariado realizado simultaneamente em várias cidades do mundo. Esta é a terceira



fase do projeto batizado de Corredor Verde, sendo que nos dois últimos anos foram plantadas outras 2.500 árvores. A meta do grupo é atingir a marca de 5.000 mudas.

Antes de partirem para o plantio, as equipe de voluntários assistiram na garagem da empresa, palestras com

profissionais da área ambiental, que reforçaram a importância da mudança de hábitos e do uso consciente de recursos para melhorarmos a vida no Planeta Terra. Entre os participantes, estiveram presentes convidados especiais como o diretor da SOS Mata Atlântica, Mário Mantovani: o ambientalista José Contreras: a diretora de Meio Ambiente da prefeitura de São Bernardo do Campo, Sônia Lima e o consultor em Sustentabilidade, Vitor Sera-

A Metra conta com parcerias

da Goodyear, Mersen do Brasil, Lions Tech, Moya Cezarino, Molas Casa Verde, Alfa Service e Luna Eventos. O plantio de árvores faz parte da política de sustentabilidade da Metra, a qual contempla outras ações como o tratamento de água para reuso, a coleta seletiva de lixo, o investimento em tecnologias limpas para compor a frota de ônibus, a substituição de copos descartáveis por reutilizáveis dentre pelos funcionários, a doação de papel para instituição social que promove a reciclagem e diversas outras medidas.

## Agradecemos a confiança e a seriedade de todos.

- RJ EXPRESSO MANGARATIBA LTDA
- RJ EXPRESSO PEGASO LTDA
- RJ GIRE TRANSPORTES LTDA
- RI- MARAVIHA AUTO ÔNIBUS ITDA
- RJ REAL AUTO ÔNIBUS LTDA
- RJ RIO LAGOS TRANSPORTES LTDA RJ - SANTO ANTONIO TRANSPORTES LTDA
- RJ VIAÇÃO RESENDENSE INTERMUNICIPAL LTDA
- RJ VIAÇÃO SANTO ANTONIO E TURISMO LTDA. BARRA OO PIRAÍ
- RJ TRANSTURISMO RELITDA
- RJ TRANSPORTAOORA FROSSARO
- TRANSPORTE E TURISMO MACHADO LTDA
- RJ TRANSPORTE ZONA OESTE LTDA
- RJ TRANSPORTES SANTA MARIA LTDA
- RJ VIAÇÃO TERESÓPOLIS E TURISMO LTDA
- RJ VIAÇÃO COSTEIRA LTDA
- RJ VIAÇÃO VERA CRUZ S.A
- RJ VIAÇÃO UNIÃO LTDA
- RJ VIAÇÃO VERDUN S.A
- RJ VIAÇÃO PROGRESSO E TURISMO S/A
- RJ VIAÇÃO OEDO OE DEUS LTDA
- RN ASSOC.OOS TRANSP. OPC.DE MEOIO PORTE OE PARNAMIRIM
- RN C ARAÚJO TRANSPORTES
- RN COSTA EBALTAZAR LTDA JARDINENSE
- RN EMIDIO MELO
- RN EMPRESA BARROS LTDA
- RN EXPRESSO CABRAL LTDA
- RN EXPRESSO OCEANO LTDA
- RN RIOGRANDENSE TURISMO LTD A RN - TRANSPORTES GUAN ABARA LTDA
- RN TRANSTV TRANSPORTES LTDA
- RN VIAÇÃO CIDADE DAS OUNAS LTDA RN VIAÇÃO NOROESTE LTDA

- RN VIAÇÃO SANTA ROSA LTDA
- RO TRANSPORTES COLETIVO RIO MADEIRA
- **RO TRÊS MARIAS TRANSPORTES**
- RR CIOADE OE BOA VISTA TRANSPORTES URBANOS LTDA
- RS COMIL ÔNIBUS S A
- RS EXPRESSO NOVA PALMIRA OE TRANSPORTES LTDA
- RS MARCOPOLO S/A
- RS VIAÇÃO MONTENEGRO S/A
- SC AUTO VIAÇÃO CHAPECÓ
- SE AUTO VIAÇÃO MODELO S/A
- SE BOMFIM-EMPRESA SENHOR OO BOMFIM LTDA
- SE CIDADE HISTORICA
- SE VIAÇÃO CIDADE DE ARACAJÚ LTDA
- SE SÃO CRISTOVÃO TRANSPORTES LTDA
- SE VIAÇÃO CIDADE JARDIM
- SE VIAÇÃO HALLEY LTDA
- SP AUTO VIAÇÃO OURO VEROE LTDA
- SP AUTO ÔNIBUS INTEGRAÇÃO LTDA
- COMPANY TUR TRANSPORTE E TURISMO LTDA
- SP CRISTALENSE TRANSPORTES E TURISMO LTDA

- SP EMPRESA CIRCULAR MARILIA LTDA
  - SP EMPRESA DE AUTO ÔNIBUS BOTUCATU LTDA
  - SP EMPRESA OE TRANSPORTES ANOORINHA S/A
  - SP EXPRESSO CAMPIBUS LTDA
  - SP EXPRESSO MARINGÁ LTDA
  - SP EXPRESSO REGIONAL SÃO ROQUE
  - SP EXPRESSO VALE DO SOL BOTUCATU LTDA
  - SP INDUSCAR
  - SP JÚLIO SIMÕES LOGISTICA S/A
  - SP PRAIAMAR TRANSPORTES LTDA
  - SP PRUOEN EXPRESS
  - SP RMC TRANSPORTES COLETIVOS LTDA
  - SP INTER SUL TRANSP, E TURISMO SAMBAIBA
  - SP SERTÃOZINHO TRANSPORTE COLETIVO LTDA
  - SISTEMA METROPOLITANO DE TRANSPORTES LTDA
  - TCPP TRANS. COLET. PRESIDENTE PRUDENTE LTD

  - SP TRANSPORTES CIOADE PARAÍSO
  - SP VIAÇÃO VAZ LTDA
  - SP VIAÇÃO AVANTE LTDA
  - SP VIAÇÃO PADROEIRA DO BRASIL LTDA
  - SP VIAÇÃO SUZANO
  - SP VIAÇÃO SÃO ROQUE LTDA
  - SP VI AÇÃO LTUPEVA LTDA
  - SP VIAÇÃO CIOADE OE AMERICANA LTDA
  - SP VIPOL TRANSPORTES ROOOVIARIOS
  - VIAÇÃO PRINCESA TECELÃ TRANSP. LTDA
  - SP VIBA VIAÇÃO BARBARENSE
  - TO EXPRESSO MIRACEMA LTDA
  - TO TOCANTINENSE TRANSPORTES E TURISMO LTDA
  - TO TUA TRANSPORTE URGENTE DE ARAGUAÍNA LTDA
  - TO VENEZA TRANSPORTES E TURISMO LTDA
  - TO VIAÇÃO JAVAE LTDA





BR 116, Km 145, n.º 15.104 Caxias do Sul - RS - CEP: 95059-520 Tel.: (54) 3238-8000

e-mail: contatos@agrale.com.br Site: www.agrale.com.br

A Agrale, com 48 anos de mercado, fabrica chassis leves e médios para ônibus, caminhões, tratores, veículos utilitários e motores a diesel. Em parceria com a Marcopolo, a empresa fabrica a linha de miniônibus Vollare. Além de presença em todo território nacional, a Agrale exporta para Colômbia, Peru, Iraque, El Salvador, Equador, Suriname, republica Dominicana, Cuba, Bolívia, Kuwait e Tobago.



#### **ALLTEC TECNOLOGIA** (Canguru Sistema)

Rua Joaquim Carneiro da Silva, n.º 380 Recife - PE - CEP: 51011-490 Tel.: (81) 3236-5272

E-mail: vendas@vejasuafrota.com.br Site: www.alltectecnologia.com.br

Com 15 anos de mercado, a ALLTEC Tecnologia tem como principal produto o Canguru - sistema de gravação embarcada. A empresa também comercializa elevadores para ônibus (Girafa) e o sistema de monitoramento de frotas por GPS (Vagalume). Nesta edição da FetransRio, a empresa apresenta a nova versão do sistema Canguru, do sistema Vagalume e a versão 2011 dos elevadores Girafa. Além do Brasil, a ALLTEC comercializa seus produtos na Argentina, Uruguai, México e Estados Unidos.

leitor biométrico para controle do uso das gratuidades e semigratuidades; moedeiro eletrônicos urbano (MEU); máquina de autoatendimento (BA700); integração com equipamentos de rastreamento de veículos (AVL); ITS — Intelligent Transit System. A empresa apresenta na FetransRio um equipamento (MSD6600 IF - PDV ECF) para ônibus rodoviários que permite a venda embarcada de bilhetes de passagens com a emissão de cupom fiscal. Neste ano, a empresa deve obter alayancagem nas vendas de sistemas de bilhetagem nas cidades da América Latina e nos projetos ITS nas cidades brasileiras.



#### **APR PRODATA**

Av. Paulista, n.º 1000, 16.º Andar, cj.1601 Bela Vista - São Paulo-SP - CEP: 01311-919 Tel.: (11) 3146-2226

e-mail: comercial@apb.com.br



Site: www.apb.com.

A APB Prodata produz sistema de bilhetagem eletrônica; sistema de fretamento: validadores de car-

tões inteligentes sem contato e leitoras;



#### **BANCO SAFRA**

Av. Paulista, n.º 2100, Cerqueira César São Paulo - SP - CEP: 01310-930 Tel.: (11) 3175-7575 ou 0800 772 5755 e-mail: imprensa@safra.com.br Site: www.safra.com.br

A instituição bancária conta com uma rede de 99 agências nas maiores capitais e cidades do País. No evento, o Banco Safra apresenta sua diversificada linha de produtos e serviços financeiros, por meio de suas subsidiárias, como Banco J.Safra, Safra Leasing, Safra Seguros Gerais, Safra



vendas@frt.com.br | www.frt.com.br

Vida e Previdência, Safra Corretora e Safra Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários. Além das tradicionais operações de crédito, as atividades do Banco estendemse, entre outras, às áreas administrativas de fundos de investimento, por meio da companhia Safra Asset Management, e ao private banking.

técnica do mercado.

Heliar está presente em mais de 75%

dos veículos pesados originais de fábrica

e conta com a maior rede de assistência



#### **BATERIAS NOTA 10**

Estrada de Jacarepaguá, n.º 6801 Freguesia — Rio de Janeiro - RJ

CEP: 22753-034 Tel.: (21) 2512-2900

e-mail: bateriasnota10@bateriasnota10.

com.br

Site: www.heliar.com.br

Especializada no fornecimento de baterias, a Baterias Nota 10 comercializa a linha automotiva das marcas Heliar, Durex, Power, AC Delco, além das baterias estacionárias Freedom e as baterias para aplicação extrema Optima. Na feira, a empresa mostra a bateria Heliar Frota, com alta resistência mecânica devido a nova tecnologia de absorção de impacto — três vezes mais resistente. Ao mesmo tempo, essa nova bateria tem menor custo operacional. Outra vantagem é que a marca

#### BGMRODOTEC TECNOLOGIA E INFORMÁTICA

Rua Professor Soares de Avellar, n.º134 Vila Guarani - São Paulo- SP

BamRodotec

TECHDINGIA E INTELIGÊNCIA PARA O TRANSPORTE

CEP: 04306-020 Tel.: (11) 3528-2255

e-mail: comercial@bgmrodotec.com.br Site: www.bgmrodotec.com.br

Fornecedora de softwares, a empresa comercializa os programas Software Globus, Business Suite e E-Compras. O Software Globus consiste em um sistema de gestão integrado, desenvolvido para empresas de transporte de cargas, passageiros e TRR. O Business Suite é o produto de business intelligence da BgmRodotec que oferece leituras estruturadas e segmentadas dos dados armazenados no Globus. A ferramenta permite realizar análises de negócio que podem aumentar a receita da transportadora por intermédio de reduções de custos operacionais ou de exploração de novas oportunidades antes obscuras. Já o E-Compras reduz os custos das empresas na hora de adquirir mercadorias. A consulta automática à base de fornecedores da empresa pode ser realizada em mais de 1.500 contatos previamente armazenados. Esta facilidade aumenta o poder de negociação do cliente, além de otimizar o processo de compras. O principal produto da companhia é o Globus, que foi implantado também na Angola. Além disso, a empresa desenvolveu uma parceria em Bogotá.

## BMP DO BRASIL CARTÕES MAGNÉTICOS

Rua Torres Homem, n.º1082 Vila Isabel - Rio de Janeiro -CEP: 20551-070

Tel.: (21) 2576-1136

e-mail: bmpcard@bmpcard.com.br Site: www.bmpcard.com.br

Na FetransRio, a BMP do Brasil lança a linha de cartões inteligentes sem contato com fabricação 100% fluminense utilizados na bilhetagem eletrônica. No evento, a empresa, com 15 anos de existência, também apresenta toda a sua linha de produtos, que inclui cartões plásticos com tarja magnética, gravação de dados variáveis, impressos gráficos em geral. Impressos de segurança, impressos digitais e impressões eletrônicas a laser.

- Vida útil estimada de 10 anos.
- Resistente a trepidação pois não possui filamentos.
- Não necessita descarte como lâmpadas fluorescentes.
- Proteção contra voltagem alta do alternador.
- Proteção contra inversão de polaridade.
- Parte de baixo isolada eletricamente.

























### **ARIDGESTONE**

#### BRIDGESTONE DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Av. Queiros dos Santos, N.º 1717 Casa Branca - Santo André - SP

CEP: 09015-901 Tel.: 0800-0161718

e-mail: marketing@bfbr.com.br Site: www.bridgestone.com.br



A Bridgestone é produtora mundial de pneus e se concentra na produção de pneus para caminhões, ônibus, veículos industriais, agrícolas e máquinas fora de estrada. Durante a feira, a empresa apresenta o Bridgestone R155 é um pneu desenvolvido para uso urbano, cujas características proporcionam desempenho, durabilidade e conforto. Ele tem major profundidade dos sulcos e volume de borracha, o que garante mais quilometragem. Além disso, conta com filetes protetores nas laterais, o que garante mais resistência a roçamentos e impactos. O talão reforçado e a carcaça otimizada garantem mais durabilidade e melhor performance.



#### CAIO INDUSCAR - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CARROCERIAS

Av. das Nações Unidas, n.º 12.901, 5.º andar – Centro Empresarial Nações Unidas São Paulo - SP - CEP: 04578-000

Tel.: (11) 2148-8001 ou (14) 3112-1000

ramal 3918

e-mail: marketing@caio.com.br

Site: www.caio.com.br



A empresa é especializada na fabricação de ônibus urbanos (incluindo articulados e biarticulados), rodoviários, fretamento, midis, micros, minis e furgão de cargas. No evento, a empresa apresenta a carroceria Solar, desenvolvida para fretamento, transportes de curtas e médias distâncias.

O novo modelo tem a maior largura da categoria intermunicipal, 2.600 mm, que proporciona maior conforto para os passageiros. A largura do corredor supera o que é exigido por normas vigentes. A altura externa é de 3.260 mm, a interna de 1.950 mm e o comprimento de 10.500 mm a 13.200 mm.

As poltronas são reclináveis, com grande espaçamento, e têm 1.040 mm de largura. O apóia braço é padrão para todas as poltronas, sendo o do meio compartilhado. As tampas laterais e capô do motor são munidos de sistema pneumático de abertura, com ótimo acesso para manutenção. Ainda conta com mecanismo exclusivo para movimentação do estepe na traseira.

O design contempla padrão com divisória em vidro colado duplo, proporcionando ótimo isolamento sonoro e térmico; faróis de baixo

custo, alta qualidade e iluminação eficiente. A carroceria tem iluminação individual para o motorista e iluminação de leitura (porta-focos), com sistema touch (acionamento por toque), o padrão é em LED, com alta eficiência, proporcionando maior conforto ao usuário.



#### CECCATO DMR INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.

Rua Sebastiana G. de Campos, n.º 1100 Parque Campos Elíseos - Limeira - SP

CEP: 13485-295 Tel.: (19) 2113-4100

e-mail: comercial@ceccato.com.br

Site: www.ceccato.com.br

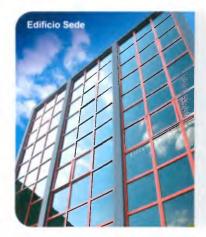


A Ceccato DMR é uma empresa especializada na fabricação e comercialização de equipamentos para lavagem de veículos automotivos, comerciais e metroferroviários, equipamentos especiais de lavagem, sistema de tratamento de efluentes de lavagem de veículos, sistema de pressurização e recalque de água e elevadores automotivos para troca de óleo. Durante a FetransRio, a empresa expõe o equipamento para lavagem de ônibus modelo New LFO, disponível nos modelos com quatro, cinco, seis ou sete escovas. Também apresenta o equipamento para lavagem de caminhões modelo Baltic HP com mais moderna tecnologia europeia e o sistema de tratamento de efluentes de lavagem de veículos destinado ao reuso e descarte de água tratada.



Referência de solidez, criatividade, ética e boas práticas corporativas

> Pedro Jorge de Almeida Albuquerque Diretor Presidente



A NOBRE Seguradora está posicionada entre as maiores seguradoras do País, operando em âmbito nacional com seguros tradicionais e seguros exclusivos.

- Especializada e Líder no Seguro de Responsabilidade Civil do Transporte de Passageiros e no Seguro Facultativo Complementar de Viagem.
- Destacada no Mercado Segurador pela eficácia na subscrição, na precificação e no pagamento de indenizações.
- Pioneira, no Brasil, no Seguro de Responsabilidade Civil para profissionais da área da saúde.
- Tradicional em soluções para Seguro de Pessoas, com produtos e coberturas inovadoras que garantem benefício em vida.
- · Detentora de uma fatia considerável de Mercado nos seguros: Agrícola, Seguro Complemento da Franquia para Automóveis, Residencial, Empresarial, Garantia, entre outros.



#### Seguro Facultativo Complementar de Viagem

Disponível para empresas de transporte interestadual e internacional de passageiros

Proporcione uma viagem mais segura com os produtos Nobre







### CISIOT/IR

#### CISIOTAR IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

Rua João Pizarro, n.º 50/58 Ramos - Rio de Janeiro - RJ CFP: 21031-170

Tel.: (21) 3976-4276

e-mail: comercial@cisiotar.com.br

Site: www.cisiotar.com.br

A empresa Cisiotar é especializada em transformações de veículos usados, pinturas de veículos, serviços de entrega de ônibus em todo Brasil, além de realizar assessoria de compra de ônibus usados e assessoria financeira, entre outras atividades do setor.

Durante a FetransRio, a empresa apresenta a sua estrutura (três sites) para a venda de ônibus usados. Além disso, traz informações sobre a sua própria financeira.



#### CITTATI TECNOLOGIA E SERVIÇOS

Av. Cais do Apolo, n.º 222, 9° andar Recife Antigo - Recife - PE CEP 50030-230

Tel.: (81) 3224-5949 ou (11) 3463-5558 E-mail: faleconosco@cittati.com.br

Site: www.cittati.com.br

A Cittati conta com o sistema GOOL System, que proporciona o gerenciamento online da operação de empresas de transporte de passageiros, com possibilidade de intervenção em tempo real, pois permite comunicação direta e imediata com os motoristas em trânsito. O total controle da frota é garantido, o que diminui os riscos de perdas de viagens. Ao mesmo tempo, garante o controle das informações da operação no campo (veículos em viagens entre outros).

O sistema web permite que os clientes acessem dados de sua operação em tempo real, de qualquer lugar do mundo. A integração é simples com outros sistemas de gestão empresarial (ERP), de planejamento de quadros de horários, além de ter a possibilidade de se integrar a soluções que envolvem itinerários online e bilhetagem eletrônica.

Na FetrasnRio, a empresa apresenta dois novos módulos que permitem o controle dos veículos que realizam itinerários diferentes em uma mesma linha e a integração das informações de gestão da performance operacional. A solução pode proporcionar uma economia de 3% a 5% nos custos com combustível, entre outras vantagens.



#### **COLORIMETRIA TINTAS**

Travessa João de Matos, n.º 26 Quintino Bocaiúva - Rio de Janeiro - RJ CEP: 21381-040

Tel.: (21) 2599-2606

e-mail: colorimetria@colorimetria.com.br Site: www.colorimetria.com.br

Durante o evento, a Colorimetria lança a linha Elite para pintura de frotas, com a característica de ser antipichação. A empresa apresenta ainda os produtos em geral para repintura automotiva e toda a linha para pintura de alvenaria. Entre os principais clientes estão: Grupo Rio Ita, Grupo Breda, Útil-Normandi, Viação Mauá e Real Auto Ônibus.



#### COMIL ÔNIBUS S.A.

Rua Alberto Parenti, n.º 1382, Distrito Industrial - Erechim - RS CEP 99700-000

Fone: (54) 3520-8700

e-mail: marketing@comilonibus.com.br Site: www.comilonibus.com.br



A Comil, fabricante de ônibus rodoviários, urbanos e micros, apresenta na Fetransrio o novo Campione. O veículo foi concebido nas tendências automotivas de qualidade e tecnologia. O novo modelo rodoviário está disponível nos modelos 3.25, 3.45 e 3.65 (motores - traseiro e dianteiro). O ônibus é adequado para curto e longo trajetos, nos serviços de fretamento e turismo, com detalhes pensados e projetados para cada aplicação.

O projeto atual conta com uma série de melhorias e novidades, como peças padronizadas para toda linha, que garantem menor custo de manutenção para o frotista. Além disso, a tampa traseira foi desenvolvida com novos materiais (mais leves), as sinaleiras traseiras são modulares em led, simétricas (intercambiáveis), entre outros atributos.



#### **COMPSIS - COMPUTADORES E SISTEMAS**

Rua Pindamonhangaba, n.º 160 São José dos Campos - SP

CEP: 12231-090 Tel.: (12) 2139-3966

e-mail: contato@compsis.com.br Site: www.compsis.com.br

A Compsis oferece ao mercado sistema

## Isso é o que você informa



## Isso é o que as pessoas enxergam



Itinerários eletrônicos são mensageiros da alegria. É informação que os usuários percebem na forma de sentimentos. É a primeira coisa que o passageiro nota em seu veículo, pois anuncia o término da espera e o início da jornada ao melhor destino. Investindo no melhor itinerário eletrônico você leva alegria às pessoas, que devolvem na forma do reconhecimento da sua marca.



www.mobitec.com.br

avançado de gerenciamento de terminais e paradas de ônibus, sistema de quiagem automática para transporte público, sistema de monitoramento por imagens e integração de sistemas. No mercado há 21 anos, a empresa tem como clientes Iveco, Camargo Correa, Cavo, Prefeitura Municipal de Embu. Além de fornecer para todo o Brasil, a empresa comercializa suas tecnologias para a Argentina, Austrália, Egito, Equador, Índia e Nigéria.



#### **CORTEX INDUSTRIAL SYSTEMS**

Rua Funchal, n.º 513, 12.º andar Vila Olímpia - São Paulo - SP

CEP: 04551-060 Tel.: (11) 3351-4486

e-mail: vendas@cortex.com.br Site: www.cortex.com.br

Com 16 anos de mercado, a Cortex Industrial Systems expõe na FetransRio os sistemas de mídia digital embarcada (Digital Signage) para ônibus, por meio da utilização de monitores de 19", 22" ou 26" antivandalismo, com fornecimento de conteúdos e serviços gerenciados e a disponibilidade de atualização automática por internet ou WiFi.

Esse produto possibilita ao empresário arrecadar receitas provenientes de anúncios publicitários dentro dos ônibus. Com a automação oferecida pela Solução Cortex é possível contabilizar quantas pessoas estão viram os anúncios, assim como a entrega mensal de relatórios gerenciais auditados das inserções.

O serviço conta ainda com a possibilidade de oferecer espaços publicitários para

o pequeno anunciante, com a visualização do conteúdo no momento em que o ônibus entra no perímetro próximo ao estabelecimento (via GPS).



#### **DEEP RED TECNOLOGIA** DA INFORMAÇÃO

Av. Protasio Alves, n.º 2332 Bairro Rio Branco - Porto Alegre - RS

CEP: 91410-006 Tel.: (51) 3316-2301

e-mail: contato@safebus.com.br Sites: www.deepred.com.br e www.safebus.com.br

Durante a exposição, a Deep Red TI lança a Máguina de Rota, o PMV indoor e o PMV outdoor. A Máguina de Rota consiste em um emissor de bilhetes fiscais de passagem. O PMV indoor é um conjunto de painéis de mensagens variáveis multimídia para utilização dentro dos veículos onde são informados o próximo ponto de parada, pontos de interesse, integrações de linhas e comerciais. Já o PMV outdoor é um conjunto de painéis de mensagens variáveis multimídia para utilização na rua. Nos painéis são informados os tempos, distâncias, linhas e número do ônibus que se aproximam do painel. O sistema também permite a utilização de mídia comercial.

O visitante da feira também tem a oportunidade de conhecer os outros produtos da empresa. O SafeBus é um sistema que inclui ITS, ATL e Telemetria integrados em um mesmo produto. A Deep Red conta ainda com o Capacitive Level Sensor Precision, que consiste em um sensor que permite controlar o consumo de combustível por diferentes parâmetros.



#### DENSO DO BRASIL

Av. Santo Amaro, n.º 2551 Brooklin Paulista - São Paulo - SP CFP 04555-000

Tel.: (11) 2122-4100

e-mail: svon@denso.com.br Site: www.denso.com.br

Com unidades em Curiti-

ba (PR), São Paulo e Pindamonhangaba (SP), a Denso

lanca na FetransRio

equipamentos de ar condicionado, entre eles o modelo MD-8, com 95.000 BTU/h, e instalação no teto do ônibus. O modelo conta com design moderno, maior economia de combustível, baixo custo operacional e tecnologia avançada e pode ser aplicado em ônibus midi.

O modelo LD8-i é um ar condicionado com 130.000 BTU/h destinado a ônibus rodoviários e urbanos. Já o SD-8 é um equipamento com 65.000 BTU/h para micro-ônibus. Além de equipamentos de ar condicionado para ônibus, microônibus, automóveis, a Denso conta com velas de ignição, compressor, condensador, evaporador e bomba injetora.



#### **DESTAQUE RIO TINTAS**

Rua Marechal Souza Menezes, n.º 151

Ramos - Rio de Janeiro - RJ CEP: 21.031-080

Tel.: (21) 3104-5735

e-mail: destaqueriotintas@gmail.com

# Menor consumo com maior proteção



O Novo Shell Formula Diesel foi especialmente desenvolvido para manter a eficiência operacional dos veículos ao longo do tempo, ajudando a sua empresa a extrair maior valor dos seus investimentos. À medida que os motores sofrem maior desgaste, o Novo Shell Formula Diesel é formulado para proporcionar benefícios\* como:

- > Até 3% de economia no consumo do combustível
- > Abastecimento mais rápido, seguro e eficiente
- > Menor emissão de CO2 e fumaça

Use o Novo Shell Formula Diesel, o mais recente exemplo de nossos exclusivos combustíveis com qualidade superior, que oferecem benefícios reais para a sua empresa, incluindo menores custos de manutenção, maior limpeza e desempenho do motor e maior eficiência dos seus veículos.

Para detalhes fale conosco através do Centro de Serviços ao Cliente Shell 0800 728 1616 ou fale@shell.com



Shell. Trazendo Inovação e Vantagens para o seu Negócio.

\*Estes beneficios resumem resultadas de testes feitos pela Shell em motores a diesel de caminhões e ônibus com o Novo Shell Formula Diesel, quando comporado ao diesel comum, podendo variar de acordo com o tipo de veículo.



A Destaque Rio Tintas fornece ao mercado tintas e vernizes para o setor automotivo e industrial da linha PPG-Autocolor. Com início das atividades em 2004, neste ano a empresa espera atingir um crescimento de até 18% do mercado carioca.

A Digicon conta ainda com serviços de pré-venda e pós-venda: instalação, configuração, treinamento, operação assistida, manutenção on-site, assistência técnica especializada e suporte técnico-operacional.

Os principais clientes da companhia são a SPTrans, o Metrô Rio, o Metrô de SP, a Assetur de Campo Grande, entre outros.

Digicounter (contador eletrônico de passageiros online), o sistema Guia de Bordo (rastreamento de veículos) e o sistema CEA (contagem de pessoas).

Neste ano, a empresa espera incrementar os negócios em torno de 30%, como resultado da busca de novos mercados no exterior e no Brasil. Outro fator é o desenvolvimento de parcerias com empresas de tecnologia da área de transporte de passageiros onde são integrados os produtos da empresa.

## digicon

#### DIGICON S.A.

Rua Nissin Castiel, n.º 640 Distrito Industrial – Gravataí - RS CEP: 94045-420

Tel.: (11) 4133-4100 ou (51) 3489-8831 e-mail: digicon@digicon.com.br ou contato.bilhetagem@digicon.com.br

Site: www.digicon.com.br



O sistema integrado de bilhetagem WEB (SIB WEB) e o validador com DG2001 Wlan com recolhedor de cartões unitários são os lançamentos da Digicon nesta 8ª edição da FetransRio. A empresa é especializada em soluções para bilhetagem eletrônica: sistema integrado de

bilhetagem (SIB), validadores embarcados e para estação (trens, metrôs e barcas), catracas eletrônicas de três e quatro braços, terminal de vendas PDV. A empresa ainda oferece bloqueios motorizados com portas de vidro (Metrô de SP), bloqueios com torniquetes.



## DIGICOUNTER PRODUTOS ELETRÔNICOS

Rua Original, n.° 55, Bom Jesus – Porto Alegre – RS CEP: 91430-170

Tel.: (51) 3338-3988

e-mail: vendas@digicounter.com.br Site: www.digicounter.com.br

Com 23 anos de mercado, a Digicounter lança na FetransRio o Sistema Guia de Bordo Check-in, que controla as origens e destinos de passageiros em veículos rodoviários com característica multitarifária. O motorista ou cobrador do informa ao sistema a origem e o destino do passageiro para que o sistema confronte com a contagem de passageiros em tempo real. A empresa, que exporta produtos para América do Sul e Central, e África, também comercializa o sistema



#### DIMELTHOZ INDÚSTRIA ELETRÔNICA

Rua Pinheiro Machado, n.º 194 Nsa. Sra. de Lourdes - Caxias do Sul - RS

CEP: 95020 - 170 Tel.: (54) 3027-3004

e-mail: comercial@dimelthoz.com.br Site: www.dimelthoz.com.br



#### **ELBER GELADEIRAS**

R. Progresso, n.º 150 - Centro - Agronômica — SC - CEP: 89188-000

Tel.: (47) 3542-3000



e-mail: elber@elber.ind.br Site: www.elber.ind.br



Na exposição na Marian da Glória, a Elber lança a linha de geladeiras GVM (executive e star). A empresa, presente há 15 anos no mercado, também aproveita o evento para apresentar sua

linha de geladeiras para todos os tipos de aplicação em veículos, além de bebedouros, aquecedores e térmicas em 12 ou 24 VCC. A empresa tem na sua carteira de clientes nomes como Marcopolo, Comil, Neobus, Irizar e Mascarello.



## EMPRESA 1 SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO E COMÉRCIO

Rua dos Inconfidentes, n.º 1190, 12.º andar - Funcionários - Belo Horizonte - MG

CEP: 30140-907 Tel.: (31) 3516- 5200

e-mail: vendas@empresa1.com.br marketing@empresa1.com.br Site: www.empresa1.com.br

A Empresa 1 apresenta no evento apresenta o SIGOM BRT e o sistema de telemetria para monitoramento de dados dos

veículos. O SIGOM BRT é software de bilhetagem eletrônica para atender o sistema de BRT. Ele nasce da experiência da empresa em arrecadação no transporte público, aplicada em projetos de ônibus e estações de trem. Principais características do SIGOM BRT: solução 100% automatizada; realiza todas as operações de venda online; as transações de crédito acontecem fora do veículo com a utilização de regras de integração. Além disso, o software gera informações para controle do volume de passageiros que entram e saem da estação e a solução está apta a integrar com o sistema de bilhetagem eletrônica, o SIGOM, utilizado nas linhas alimentadoras.

O sistema de telemetria para monitoramento de dados dos veículos funciona por meio de sensores instalados nos veículos e conectados ao validador. Esta tecnologia permite a captação de informações operacionais, tais como: arranque do veículo em segunda marcha, tempo parado com o motor ligado, entre outras. As informações geradas em relatórios por intermédio do sistema de telemetria para monitoramento da Empresa 1 serão utilizadas para fazer gestão operacional por veículo, o que produz economia considerável nos processos avaliados por meio do sensor.

Na FretransRio, a Empresa 1 mostra ainda sua linha de produtos, como as soluções em hardware, software e serviços com tecnologia de ponta para bilhetagem eletrônica aplicadas a todos os modais de transporte público.



## ENE PARTICIPAÇÕES E NEGÓCIOS (TECBUS)

Rua 120, n.º 147

Setor Sul - Goiânia — GO

CEP: 74085-450

Tel.: (62) 3945-8575

e-mail: comercial@tecbus.com.br

ou paulo@tecbus.com.br Site: www.tecbus.com.br

A TECBUS apresenta o sistema de monitoramento visual automotivo de fabricação própria (110% nacional), com processador de imagens de 650 Mgz, compactação de imagens com duplo Chip H264 (01/02 canais), regulagem de frames (Fps) individual por canal, internet 3G, Wireless para transmissão de imagens para central e programa integrado da leitura de imagens e gestão de monitoramento. Além disso, a empresa expõe o sistema tradicional de gravação de imagens automotivas.

A companhia, especializada em sistemas de monitoramento visual automotivo e sistemas de rastreabilidade veicular, atende todo o território nacional e ainda exporta para Moçambique e também está negociando com países do Mercosul.



A Haldex fabrica peças originais para as maiores montadoras do mundo.



www.haldex.com

Faça revisões em seu veículo regularmente.



#### **ESTEBAN DO BRASIL**

Rua Jacuí, n.º 370 Campanário - Diadema - SP

CEP: 09930 - 280 Tel.: (11) 3927-9400

e-mail: edilson.rocha@esteban.com.br

Site: www.indesteban.com

Com 50 anos de existência e dez anos no mercado brasileiro, a Esteban é especializada em poltronas de passageiros de ônibus rodoviários, urbanos e vans executivas. Com matriz em Pamplona (Espanha) e filiais no Brasil, México, Turquia, Inglaterra, Alemanha, Espanha e Irã, a empresa apresenta no evento a poltrona Civic.

Com design inovador, o modelo conta com cinto de segurança na opção de três pontos ou dois pontos retrátil bem como apoio de cabeça com opção tapeçado ou injetado em PU. A poltrona Civic conta com apoio de braço na opção fixo ou reclinável, pega-mão e é homologada às normas europeias. A companhia lança também o assento Universal, que é uma poltrona compacta com acionamento de rebatimento do assento e encosto.

Entre os clientes da empresa estão nomes como Irizar, Induscar-Caio, Renault, Comil e Mascarello.

#### EUROAR

#### **EUROAR SISTEMAS AUTOMOTIVOS**

Rua Gardênias, n.º 321 Sanvitto II - Caxias do Sul-RS CEP: 95012-200

Tel.: 0800 702 7601

e-mail: euroar@euroar.com.br Site: www.euroar.com.br



A Euroar é especializada no fornecimento de ar condicionado para ônibus e, no evento, apresenta o equipamento E140. Há 23 anos no mercado, a companhia tem na carteira de clientes nomes como Mascarello, Comil, Marcopolo, Neobus e Induscar. Além disso, a Euroar exporta seus produtos para o Chile, Colombia, Itália, Argentina e Venezuela.



#### **FOCA CONTROLES DE ACESSOS**

Rua Magdalena Aver Fadanelli,n.º 1140 Centenário - Caxias do Sul - RS CEP: 95045-178

Tel.: (54) 2108-8000 ou (54) 2108-8034 e-mail: marcela@focacontroles.com.br Site: www.focacontroles.com.br



Atuando há 13 anos no mercado de catracas e acessos e há quase dois anos no segmento de elevadores de ônibus, a Foca expõe na FetransRio os elevadores de ônibus com sisteautomático. Seu acionamento

de subida e descida é feito por atuador pneumático linear. Ele é alimentado por ar comprimido, sem a necessidade de sistemas auxiliares como bombas ou motores. O equipamento tem capacidade de carga de 250 kgs e seu revestimento é de pintura eletrostática a pó, nas cores cinza e amarela. A companhia também mostra na feira um dos seus modelos de catracas para ônibus — com quatro braços.

Além de fornecer para as principais encarrocadoras brasileiras, a empresa exporta para Colômbia, Guatemala e México.



#### FRT TECNOLOGIA ELETRÔNICA

Av. Sul, n.º 3125 - Galpão F

Recife - PE CEP: 51160-000 Tel.: (81) 3081-1850 e-mail: vendas@frt.com.br

Site: www.frt.com.br



#### **GLOBECARD E CH CARD**

Rua Espártaco, 832 A, Vila Romana - São Paulo- SP - CEP: 05045-000

Tel.: (11) 3061-1199

e-mail: globecard@globecard.com.br Site: www.globecard.com.br

e www.smartch.com.br

A Globecar, empresa atuante no mercado brasileiro de cartões, uniu-se ao CH Group e conta com unidades nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Ceará e Pernambuco. Hoje a Globecard by Ch Group é uma distribuidora multimarcas de impressoras para emissão de cartões em PVC e atua na área de tecnologia de identificação, fidelização, segurança e controle de acesso, desenvolvendo projetos pra emissão de cartões para bilhetagem eletrônica.

A empresa possui um completo parque







#### Fiscalização de Passageiros e Operação dos Veículos

Redução na evasão de receita e custos
Passageiros On-Line, por viagem, por dia...
Confronto prático das informações geradas
Horários de chegada/saída de locais específicos
Localização do veículo - Controle de rotas
Fácil instalação e manutenção

Como centenas de usuários já fazem atualmente:

Conte Conosco!!!

Suporte a distância com laudos gerados por técnicos da Digicounter, tornando "imparcial" a análise dos dados.

Tecnologia da Informação de acordo com suas necessidades

Fone: 51 3338 3988 - www.digicounter.com.br vendas@digicounter.com.br - Porto Alegre - RS



CONFORTO E COMODIDADE

Fone: (47) 3542-3000 - elber@elber.ind.br - www.elber.ind.br



completos cursos
do setor de transportes
para dentro
de sua empresa.



Para mais informações ligue: 5096-8104

ou pelo e-mail: sabrina@otmeditora.com.br gráfico capaz de produzir e personalizar mais de 2 milhões de cartões por mês. No evento, a empresa apresenta a impressora de cartões PVC Smart-CH. Com três anos de garantia, o equipamento conta com módulo dual-side inovador. É possível transformar sua impressora single-side em dual-side apenas com a aquisição deste módulo. De fácil manuseio, permite substituição dos ribbons e cabeça de impressão. Além de melhor qualidade de impressão, conta com gravadores de tarja magnética, smartcard com e sem contato, além de ship SIM.



#### **GPS INTEGRA**

Rua Senador Rui Carneiro, 301, sala 301 Recreio dos Bandeirantes - R. de Janeiro - RJ CEP: 22795-650

Tel.: (21) 2292-5056

e-mail: fabio.pontes@gpsintegra.com.br

Site: www.gspintegra.com.br

Especializada em rastreamento de frotas veiculares via GPS, a GPS Integra apresenta a nova versão do software para acompanhamento online desenvolvido pela própria empresa. Entre os diferenciais estão o COCKPIT (gerenciamento dinâmico) e o rastreamento por Street View Google. A expectativa da empresa é obter um crescimento de 50% no número de veículos rastreados até o final de 2010 e de 100% (em relação ao número de veículos atuais) no próximo ano.



**GRANERO LIMPADORES DE PARABRISAS** 

Rua James Stolz, n.º 203 Vila Ema - São Paulo - SP CEP 03277-010

Tel.: (11) 2100-2222 ou 0800 014 7280 e-mail: lpgranero@lpgranero.com.br Site: www.lpgranero.com.br

A linha de produtos da empresa é composta por palhetas, braços, pivôs, barras, manivelas, engrenagens e componentes. Presente há 49 anos no mercado, a Granero expõe na FretransRio os seus limpadores para máquinas agrícolas, ônibus e microônibus. Entre os clientes estão: Induscar-CAio, Furcação (FW), Mascarello, Pegasus e Soma.



#### **HUBNER SANFONAS NDUSTRIAIS**

Av. Adhemar Pinto de Sigueira, n.º 412 Bairro do Grama - Cacapava - SP

CEP: 12286-325v Tel.: (12) 3653-3622

e-mail: info@hubner-brasil.com.br Site: www.hubner-brasil.com.br

A Hubner é uma empresa de origem alemã que fabrica articulações e sanfonas para ônibus articulados, canopy para pontes de embarque de aeroportos, gangways system para veículos ferroviários. A empresa também presta serviços de conserto e de reforma de sanfonas. No evento, a Hubner aproveita para apresentar diferentes tipos de articulações para ônibus e sanfonas.

Os principais clientes da empresa englabam a Induscar-Caio, Marcopolo, Comil, Neobus e Mascarello.



#### IMATRON INDÚSTRIA METALÚRGICA **ELETRÔNICA**

Rua Sady Cantergiani, n. ° 128

Caxias do Sul - RS CEP: 95012-130 Tel.: (54)3225-1333

e-mail: imatron@imatron.com.br Site: www.imatron.com.br

A Imatron lança na feira soluções para itinerários e painéis de divulgação, com tecnologia avançada. O software da Imatron oferece uma maneira simples de criar textos e gráficos. A transferência das informações à unidade de controle é feita de forma rápida e simples, utilizando apenas o cartão de memória, o que oferece maior capacidade de armazenamento. Os leds de alta luminosidade são os adequados para visualização clara.

Há 33 anos no mercado, a Imatron conta com produtos para iluminação fluorescente e com leds para ônibus, caminhões e veículos especiais.



#### **INOVA SISTEMAS ELETRÔNICOS**

Rua Ito Ruschel Rauber, n.º 212 Caxias do Sul - RS

CEP: 95080-170 Tel.: (54) 3535-8000

e-mail: automotivo@inova.ind.br

Site: www.inova.ind.br

A Inova Sistemas Eletrônicos é especializada em painéis eletrônicos de leds (itinerários eletrônicos); iluminação por leds (fluoreleds); sistemas de próxima parada via GPS; sistema de bloqueador; e controladores para automatização industrial. Atuante há 13 anos no mercado, a empresa lança dois produtos: o sistema de bloqueador Inova e o sistema GPS – Próxima Parada (com baixo custo de implantação).

O sistema de bloqueador Inova, com alimentação 10 a 35 Vcc, possui proteção contra curto-circuito. Pode ser utilizado com o mesmo comando dos itinerários eletrônicos Inova ou separadamente. O sistema controla porta, elevador, velocidade e RPM e ainda tem a capacidade de identificar tentativas de violação do sistema. O produto ainda conta com a emissão de relatório de todos os eventos ocorridos no ônibus e as informações e eventos são transferidos do bloqueador para o computador por meio de um pen drive.

O novo sistema de GPS funciona em conjunto com os itinerários eletrônicos Inova e pode armazenar até 6.900 pontos de referência. As mensagens de texto do GPS podem conter até 230 caracteres cada. Além disso, os parâmetros de funcionamento são configuráveis e os

painéis internos informam a próxima parada e podem informar mensagens extras, hora atual, temperatura ambiente, saudações e velocidade do veículo.



#### **INTELCAV CARTÕES**

Rua Hungria, n.º 514, 5° andar São Paulo — SP

CEP: 01455-000 Tel: (11) 2169-0750

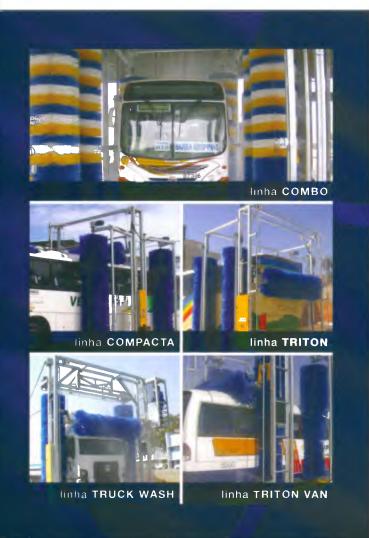
E-mail: atendimentosp@intelcav.com.br

Site: www.intelcav.com.br

A IntelCav foi criada em 2000 e se consolidou como uma das maiores fornecedoras

dos grandes bancos brasileiros, além de empresas de varejo, de transporte, entre outros. A companhia possui uma fábrica de cartões no Sul do País, um centro de personalização em São Paulo (gravação de dados em trilha magnética e chip) e outro em Belém (PA), e ainda uma estrutura de atendimento com escritórios comerciais nas principais capitais do Brasil e América Latina.

Com dez anos de mercado, a IntelCav é uma das empresas pioneiras na produção de cartões diferenciados e é certificada pela ISO 9001, versão 2008, e homologada pela Visa, Mastercard e Amex. A empresa fornece soluções de autenticação, identificação, segurança e transporte e possui importantes clientes neste segmento. Além de fornecer seus produtos para todo o Brasil, a IntelCav exporta para a América Latina e Europa.



## NÃO IMPORTA a necessidade, nós temos a SOLUÇÃO!

O **Grupo Tecnoserv** projeta equipamentos de limpeza externa de veículos entendendo muito bem do nosso mercado e do que seus clientes necessitam. Equipamentos com **tecnologia** aliada à **simplicidade** e **robustez**, garantindo **durabilidade**, **eficiência**, **fácil manutenção** e o **melhor custo/beneficio**.



SOLUÇÕES em LIMPEZA de VEÍCULOS

www.grupotecnoserv.com.br 19 3442.3208 | falecom@grupotecnoserv.com.br



#### IRIZAR BRASIL

Rodovia Marechal Rondon, km 252.5 Distrito Industrial - Botucatu - SP

CEP: 18607-810 Tel.: (14) 3811-8000 e-mail: irizar@irizar.com.br Site: www.irizar.com.br



A Irizar é uma empresa especializada na fabricação de carrocerias para ônibus rodoviário - modelos Century Luxury, Century Premium e PB — e poltronas.

Há 13 anos no mercado, a companhia expõe na FetransRio dois veículos PB (com 14 metros), além de um veículo de cada dos modelos Century Premium (14 metros), Century Premium (13,20 metros) e um Century Luxury (10,80 metros).

Hoje a empresa exporta para o Chile, Uruguai, Peru, África, Austrália, Honduras, Nigéria e Costa Rica.



#### IRMÃOS REZENDE

Av. José Andraus Gassani, nº 6145 Industrial - Uberlândia - MG CEP: 38402-324 - Tel.: (34) 3212-7010

irmaosrezende@irmaosrezende.com.br Site: www.irmaosrezende.com.br

A empresa é fornecedora plataforma elevatória veicular para ônibus, micro-ônibus, vans e utilitários, além de plataforma elevatória residencial e elevador unifamiliar e ainda cadeira de rodas motorizada. No evento, a plataforma elevatória para veicular, 100% automática e 100% pneumática, estará exposta.

Entre os principais clientes da empresa estão a Marcopolo, Induscar-Caio, Comil, Grupo Martins e Universidade Federal de Uberlândia (UFU).



#### ITAÚ UNIBANCO

Eldorado Business Tower Av. das Nações Unidas, n. º 8501, 13.º an-

São Paulo - SP CEP 05425-070 Fone 0300 1007575

Site: www.itau.com.br

A instituição bancária apresenta no evento as linhas de crédito para Renovação das Frotas Urbanas, com repasses, que permite agilidade na liberação do crédito e fluxo facilitado para contratação de Finame, Finame Leasing ou BNDES Automático. Além da linha para manutenção e melhorias dos sistemas de transporte urbano — o Compror Hot, que constitui um limite de crédito rotativo destinado ao pagamento de fornecedores da empresa, alongando os prazos de pagamento e permitindo assim melhor administração de seu fluxo de caixa.

O banco ainda apresenta soluções para facilitar o dia a dia das empresas (garantias e cash management), como o recolhimento de valores, que permite o gerenciamento dos recebimentos realizados em espécie dentro dos veículos ou postos de vendas autorizados, e o gerenciamento de vale

transporte, que possibilita a gestão da bilhetagem eletrônica.

Entre os clientes da instituição estão nomes como Viação União, Real Auto Ônibus, Viação Acari e Viação Ponte Coberta.



#### **ITURAN SISTEMAS DE MONITORAMENTO**

Rua Verbo Divino, n.º 1601 Chácara Santo Antonio - São Paulo - SP CEP: 04719-002 - Tel.: (11) 5185-9048 e-mail: frotas@ituran.com.br Site: www.ituran.com.br

Há dez anos no mercado, a Ituran Sistemas de Monitoramento lança no evento o teclado numérico (MDT), que permite a troca de mensagens entre a central do cliente e a frota, bastando conexão entre o terminal de mensagens e a unidade instalada no veículo. O sistema envia mensagens pré-codificadas e dispõe de proteção antiviolação e recursos de códigos de segurança para situações de emergência. A empresa também apresenta ao mercado o rastreador que conta com sistema localizador da frota por GPS, que se associa à comunicação celular GSM de alto desempenho.



#### **IVECO LATIN AMERICA**

Rua Senador Milton Campos, n.º 175, 2.º andar

Vila da Serra - Nova Lima - MG

CEP: 34000-000 Tel.: 0800 702 3443

e-mail: iveco24horas@br.iveco.com

Site: www.iveco.com.br



A Iveco, montadora full liner, fabrica uma gama completa de veículos comerciais, desde os leves até os extrapesados, além de veículos militares e especiais.

Na FetransRio apresenta o Iveco Cityclass — o micro-ônibus de sete toneladas da Iveco. Com o motor Iveco FPT de 155cv (o mais potente do segmento), o novo veículo conta com caixa de direção e câmbio consagrados na linha Iveco, que oferece ao motorista mais conforto e dirigibilidade de

um automóvel.

O micro-ônibus possui ainda suspensão robusta, adequada às condições mais severas do território nacional e oferece mais conforto aos ocupantes. A altura interna do veículo é de 1,85 metros, o que facilita o deslocamento no interior do ônibus. O modelo é ágil devido ao motor lveco 155 cavalos e competitivo por ter um baixo custo operacional.

JARDIM TECNOLOGIA EM SEGURANÇA

#### JJARDIM INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS (SECTRANS)

Rua Marechal Jofre, n.º 146 Grajaú - Rio de Janeiro — RJ CEP: 20560-180

Tel.: (21) 2570-1167

e-mail: comercial@sectrans.com.br Site: www.sectrans.com.br

Com 17 anos de existência, a Sectrans apresenta no evento o equipamento de gravação de vídeo digital de câmeras de segurança embarcadas em veículos, com capacidade de gravação de até quatro câmeras. Entre as características estão a detecção de movimento, descarga dos arquivos gerados por rede wireless, monitoramento online pela internet das imagens das câmeras, além da possibilidade de acionamento remoto de chaves contatoras, leitura remota de sensores e o desenvolvimento rápido de recursos personalizados.

A empresa também mostra o serviço de monitoramento de vídeos gerados por sistemas de gravação de câmeras de segurança embarcadas em veículos com apurações de fraudes, acidentes, vandalismo,



forma de condução, condutas impróprias ou qualquer outra apuração, graças às câmaras de segurança. A Sectrans expõe ainda o sistema de monitoramento de vídeos com programa para visualização dos vídeos com funcionalidades de anotação e separação de imagens, apuração de não conformidades, relatórios com apurações por período, por veículo e muitos outros recursos para facilitar a tarefa de monitoramento.



#### LAMIX PAINÉIS ELETRÔNICOS

Rua Casarejos, n.º 27,

Mogilar - Mogi das Cruzes - SP CEP: 08773-300

Tel.: (11) 4791-3462

e-mail: comercial@lamix.com.br

Site: lamix@lamix.com.br

Atuando há mais de 14 anos no mercado de painel eletrônico, a Lamix lança na FetransRio o painel itinerário eletrônico de percurso, que substitui a placa de itinerário tradicionalmente utilizada na lateral do ônibus. Com um único comando, pode ser acionado vários painéis ao mesmo tempo. Outro produto apresentado pela empresa é o painel interno, que passa mensagens úteis aos passageiros. A Lamix também comercializa painel industrial/produção, painel de mensagem, de senha e guichê, além de painel publicitário, placar eletrônico esportivo, de logística, cronômetro, relógio/ temperatura e outros produtos.



#### **M2M SOLUTIONS**

Avenida das Américas, 700, Bloco 8, Loja 107 B

Barra da Tijuca - RJ CEP 22640-100 Tel.: (21) 3485-1234

e-mail: info@m2msolutions.com.br Site: www.m2msolutions.com.br

O M2MFrota é o produto lançado pela M2M Solutions durante a exposição. Criado a partir das sugestões de clientes e baseado na tecnologia web 2.0, o M2MFrota é a evolução inteligente dos processos básicos de monitoramento por GPS. Proporciona novas formas de apresentação das informações, dos índices gerenciais e operacionais, de interação com os usuários, o que permite uma tomada de decisão mais pró-ativa.

O produto tem ambiente com módulos e projetos para facilitar novas integrações com sistemas ERP, bilhetagem eletrônica e aplicações antifraude. Ele conta com índices em tempo real: pontualidade, regularidade e eficiência da operação a cada momento. Apresenta também um sinótico proporcional: situação real da operação com informações de headway, frequência, tempo de chegada, tempo de placa e outros benefícios.



#### MAN LATIN AMERICA

Rua Volkswagen, n.º 291 – 8.º andar Jabaguara - São Paulo - SP

CEP: 04344-900 Tel.: (11) 5582-5511

E-mail: marketing.co@volkswagen.com.br

www.man-la.com

A empresa oferece ao mercado doméstico uma linha completa de produtos, com 35 modelos de caminhões e 12 chassis de ônibus. A majoria desses modelos também é



exportada para diversos países, incluindo Argentina, Chile, Uruguai, Bolívia, Colômbia, Venezuela, Paraguai, Equador, República Dominicana, Costa do Marfim, Nigéria e Arábia Saudita.

A MAN Latin America possui uma das mais modernas fábricas de caminhões e ônibus do mundo, certificada segundo as normas ISO TS e ISO 14000. O consórcio modular, investimento de US\$ 250 milhões, traz para dentro da fábrica os principais fornecedores para a montagem de veículos. Doze anos após a sua inauguração, a unidade industrial de Resende (RJ) bate recordes de produção. Em 2009 a fábrica produziu 44.774 caminhões e ônibus para o mercado doméstico e de exportação.



#### MARCOPOLO S.A.

Av. Rio Branco, n. º 4889, Ana Rech - Caxias do Sul - RS CEP 95060-650

Tel.: (54) 2101-4000

e-mail: contato@marcopolo.com.br Site: www.marcopolo.com.br

A empresa expõe na exposição na Marina da Glória os ônibus rodoviários Paradiso, Viaggio e Ideale, e os modelos urbanos Gran Viale e Torino. Além destes modelos, a empresa também mostra o micro-ônibus Senior e o Senior Midi, nas versões urbana e turismo.



Na 8ª FetransRio, a Marcopolo destacará também a sua experiência internacional e participação em sistemas de transporte massivo em algumas das principais capitais mundiais, como o BRT. O objetivo é mostrar a importância que o transporte coletivo terá para o sucesso de dois dos maiores eventos esportivos mundiais que acontecerão no Rio de Janeiro, a Copa do Mundo de Futebol, em 2014, e os Jogos Olímpicos, em 2016. A Marcopolo possui uma linha completa de ônibus, micro-ônibus e miniônibus para o transporte de passageiros, quer para aplicações rodoviárias quanto urbanas. Os destaques da empresa são os modelos rodoviários da Geração 7 — Paradiso 1200, Paradiso 1050 e Viaggio 900 — que priorizam o conforto e a segurança dos passageiros e têm desenho arrojado, com lanternas dianteiras e traseiras e sinalizadores de direção com leds, e também os modelos urbanos, como o Gran Viale e o consagrado Torino, o modelo de ônibus mais vendido no Brasil.



MASCARELLO CARROCERIA E ÔNIBUS

Rodovia BR 277, km 598

Parque Industrial - Cascavel - PR CEP: 85804-200

Tel.: (45) 3219-6000

e-mail: comercial@mascarello.com.br

Site:www.mascarello.com.br e www.grupomascarello.com.br



A Mascarello fabrica miniônibus, microônibus, ônibus urbano, rodoviário e intermunicipal. Há sete anos no mercado, a empresa lança no evento o Granmidi 2011. Os principais clientes da empresa são Transporte Santa Maria, Grupo Duarte, Auto Viação Três Amigos, entre outros. A



empresa também exporta para as Américas Central e do Sul e para África.



#### **MEGATINTAS**

Rua Carlos Machado, n.º 128 Barra da Tijuca - Rio de Janeiro — RJ

CEP: 22775-042 Tel.: (21)2564-8072

e-mail:megatintas@megatintasrio.com.br

Site:www.megatintas.com.br



A Mega Tintas fornece tintas de alta performance para frotas de veículos, com assistência técnica permanente. A empresa ainda oferece soluções em produtos,

serviços e assessoria, como participação efetiva em padronização e modernização, mudança de layout técnico-operacional, implantação de processos, design de programação visual e capacitação profissional diretamente ou por intermédio de cursos e treinamentos em parceria com renomadas instituições.

A empresa divulga no evento as linhas Sikkens: Autocoat BT (livre de cromato) e Autowave (com sistema à base de água. Ambas não agridem o meio ambiente.



#### Mercedes-Benz

MERCEDES-BENZ DO BRASIL Rua Alfred Jurzykowski, n.º 562

Pauliceia - São Bernardo do Campo - SP

CEP: 09680-900

Tel.: (11) 4173-6111 0800 970 90 90

e-mail:

atendimentoaocliente@mercedes-benz.

com.br

Site: www.mercedes-benz.com.br



Criada em 1956, a Mercedes Benz apresenta na feira veículos que preenchem todas as necessidades do mercado, com destaque para veículos de piso baixo e articulados. A empresa também mostra uma estação de BRT onde são apresentados os benefícios deste sistema.



#### MKS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS

Rua João Dias Ribeiro, n.º 409 Polo Industrial Jandira - Itapevi — SP CEP: 06693-810

Tel.: (11) 4789-3690 (11) 4789.3689 e-mail: mks@marksell.com.br Site: www.marksell.com.br



Na 8ª FetransRio, a Marksell apresenta a plataforma elevatória para acessibilidade MKS300PPA automática para instalação em ônibus urbano e micro e miniônibus. além da plataforma elevatória para acessibilidade MKS150/250P1E, utilizada para vans.

No mercado há 27 anos no mercado, a empresa também fornece plataformas elevatórias para veículos de carga e para niveladoras de doca, guindastes veiculares, além de desenvolver projetos especiais.



#### MOBIL LUBRIFICANTES

Rua Victor Civita, n.º 77, Bloco 1 Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ CEP: 22775-905

Tel.: 0800 644 1562

e-mail: suporte.tecnico@cosan.com.br Site: www.cosan.com.br/mobil



A Mobil lança a modalidade de entrega a granel do lubrificante de motores a diesel " Mobil Delvac MX" para frotistas. Entre as vantagens do óleo lubrificante a granel estão a eliminação do descarte de embalagens, o que não gera resíduos ao meio ambiente; o abastecimento na quantidade exata eliminando desperdícios; melhor controle de estoque, o que evita imobilização de capital; otimização da área de armazenagem; e ainda evita a contaminação no manuseio do produto, gerando maior proteção ao motor. A Mobil é patrocinadora oficial da Stock Car

Brasil e está no evento com o seu carro da Stock. No dia 12 de novembro, o piloto Nonô Figueiredo comparece ao estande da Mobil. Em 2008, a Cosan adquiriu os negócios da Esso no País e obteve a licença de uso da marca, além do acesso à tecnologia e às formulações, incluindo as que vierem a ser desenvolvidas internacionalmente. A partir de então, os combustíveis e lubrificantes passaram a ser comercializados e distribuídos por meio da empresa Cosan Combustíveis e Lubrificantes.

mobitec

#### MOBITEC BRASIL

Rua João da Costa, n.º 570 Bairro São Caetano - Caxias do Sul — RS CEP: 95095-270

Tel.: (54) 3209-8500

e-mail: mobitec@mobitec.com.br Site: www.mobitec.com.br



Mobitec, parte da Corporação DRI (Nasdaq: TBUS), projeta e fabrica tecnologia e sistemas de informação ao passageiro, em ônibus e em veículos sobre trilhos. Com 13 anos de existência, a empresa tem como clientes Marcopolo, Induscar-Caio, Comil Superpolo e Polomex.



NEOBUS - SAN MARINO ÔNIBUS E IMPLEMENTOS Rua Irmão Gildo Schiavo, n.º 110 Ana Rech - Caxias do Sul — RS

CEP: 95058-510 Tel.: (54) 3026-2200

e-mail: neobus@neobus.com.br Site:www.neobus.com.br

Nesta 8ª edição da FetransRio, a Neobus lança um ônibus articulado direcionado, principalmente, para o sistema BRT. O veículo tem design inovador, que alia conforto e segurança.



### SOLUÇÃO EM CLIMATIZAÇÃO PARA ÔNIBUS



LÍDER MUNDIAL EM CLIMATIZAÇÃO PARA ÔNIBUS, A SPHEROS BRASIL LOCALIZA-SE EM CAXIAS DO SUL (RS) E É UMA DAS RESPONSÁVEIS POR ESTE SUCESSO.



WWW.SPHEROS.COM.BR

Com esses atributos, a empresa aposta que o veículo será a grande solução para a população trocar o transporte individual pelo coletivo.

Há dez anos no mercado, a empresa conta com os seguintes produtos: Thunder Way (o intermediário entre o mini e o micro); Thunder+ (micro-ônibus): Thunder Plus: Spectrum City (ônibus médio); Spectrum class 320 (duas funções em um só veículo: durante a semana atua no fretamento e nos finais de semana atua no turismo); Spectrum Road 330, rodoviário para curtas e médias distâncias); Spectrum Road 350 (rodoviário para médias e longas distâncias); Spectrum Road 370 (rodoviário para longas distâncias). Conta ainda com veículos urbanos: Mega (para o trânsito pesado); Mega Low Entry (modelo com piso rebaixado); Articulado (para as grandes demandas do trânsito pesado); Mega Low Entry (modelo com piso rebaixado); e o Mega BRT (solução em mobilidade no trânsito urbano).



#### **NEWS SYSTEMS ANÁLISE** E PROJETOS LTDA.

Rua Darke de Matos, n.º 195 Higienópolis - Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21051-470 Tel.: (21) 2260-7473

e-mail vendas@newssystems.com.br Site: www.newsystems.com.br

A empresa especializada em prestação de serviço de informática, que fornece o TCP (transporte coletivo de passageiros), lança o projeto Totens autoatendimento e projeto do produto SIG - ERP, desenvolvido para WEB. Os principais clientes da News Systems são a Viação Bangu, Viação Nossa Senhora da Penha, Viação Verdun, Grupo JAL (Flores e mais 110 empresas) e Transportes São Silvestre.



#### **NOVAKOASIN EQUIPAMENTOS E SISTEMAS**

Av. Eng. Eusébio Stevaux, n.º 1247 Jurubatuba - São Paulo - SP

CEP: 04696-000 Tel.: (11) 5525-3003

e-mail: faleconosco@novakoasin.com.br

Site: www.novakoasin.com.br

Com 20 anos de existência, a NovaKoasin Equipamentos e Sistemas é uma empresa brasileira especializada na integração de sistemas de automação, controle e gestão para os setores de energia, tráfego e transporte. Entre os produtos de gestão de tráfego estão o Scoot, o Mova, o Astrid, o Ingrid e o controlador de tráfego PTC-1. Já para a gestão e controle de transporte público, a empresa conta com o Bem-na-Hora, com informação aos passageiros e gestão de frota em tempo real. A NovaKoasin conta ainda com produtos da área de energia.



#### **NOVELIS DO BRASIL**

Av. das Nações Unidas, n.º 12.551, 15.º an-

dar

Brooklin Novo - São Paulo - SP

CEP: 04578-000 Tel.: (11) 5503-0722 Site: www.novelis.com.br

Atuando há cinco anos no mercado, a

Novelis fabrica chapas e folhas de alumínio para segmentos de latas para bebidas, produtos industriais e embalagens (folhas de alumínio). Para o setor de transporte, a empresa oferece alumínio para encarrocadoras de ônibus (chapas e pisos), alumínio para silos rodoviários, alumínio para o segmento de furgões e outras utilizações.



#### O TITULAR DAS BATERIAS

Rua Nair, n.º 212 Orlaria - Rio de Janeiro - RJ CEP 21021-600

Tel.: (21) 2136-3300 e (21) 2187-6969 e-mail: otitular@otitular.com.br Site: www.otitular.com.br



A empresa, há 21 anos no mercado, comercializa baterias Heliar, Freedom e

Optima. Entre os clientes estão nomes como Real Auto Ônibus, Trel Transturismo Rei, Auto Viação Salineira, Alfa Rodobus e Viação Senhor do Bonfim.



#### ORION PC e BROADSIGN

Praca Vitória Régia, n. 4

Barueri - SP CEP: 06453-058

Tel.: (11) 4195-0992 e (11) 3588-1075 e-mail: vendas@orionpc.com.br Site: www.orionpc.com.br

A companhia lança no evento o Bus Bundle x86, uma solução completa em Digital Signage para ônibus, composta por tela principal e tela auxiliar.

A tela principal é composta por chassis metálico com cantos arredondados, espessura de 5 cm, furação VESA 75/100, com dupla opção de saída de cabos (lado esquerdo/ direito); 19" LCD alto brilho, ângulo de visão diferenciado para uso em teto, alta durabilidade; CPU Embedded Industrial Intel ATOM D525 1.8GHz, com interface de vídeo de alta definição NVidia ION2; Solid State Disk/HDD (opcão) com sistema de fácil remoção; fonte veicular de 9~36VDC com filtros apropriados para as condições encontradas em ônibus; amplificador de áudio integrado (15W) com tecnologia SMD e alta eficiência; transmissor FM com frequências configuráveis; baixa potência. Ideal para cidades onde áudio não é permitido (utiliza-se um simples celular para ouvir o áudio do sistema); roteador Wifi/3G incorporado; comuta automaticamente:

WiFi na garagem e 3G na rua; bluetooth para mídia de impacto; envio de pequenos vídeos, promoções, entre outros; transmissão de sinal de vídeo via CAT5; um simples cabo envia sinal de vídeo sem ruído para o monitor auxiliar; fácil instalação, sinal de vídeo perfeito; GPS para sistemas de geoposicionamento; permite mídia e avisos sonoros geo-referenciados — anúncio de próxima parada, informações de turísticas, entre outros.



#### ORTOBRAS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ORTOPEDIA

Rua Duren, n. ° 298 Centro – Barão — RS CEP: 95730-000 Tel.: (51) 3696-9600

e-mail: ortobras@ortobras.com.br Site: www.ortobras.com.br

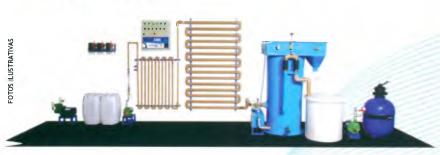


Especializada no fornecimento de elevadores para ônibus, cadeiras de rodas, plataformas elevatórias para subir e descer escadas e elevadores para prédios e residências, a Ortobras apresenta na

Grupo Teixeira Pinto.

Harmonia perfeita entre sua frota e a sustentabilidade do planeta.





Dosamixer é o equipamento automático para diluição de produtos para limpeza automotiva que mantém a diluição constante, garantindo a qualidade da mistura e evitando desperdícios. Ideal para a limpeza interna de ônibus.



DDG 0800 112311

www.teixeirapinto.com.br

ETAR 2000 trata o efluente gerado na limpeza automotiva, recuperando até 80% do efluente bruto. Recicla até 2000 L/hora e atende as normas ambientais do CONAMA. Outras capacidades sob consulta.







QUÍMICA INDUSTRIAL

Quilômetros à frente.



Portfolio de produtos químicos para limpeza automotiva mais completo do Brasil. Os produtos TP são biodegradáveis e registrados no M.S. FetransRio o PSA 800, equipamento para instalação em vans. Uma das vantagens do produto é que sua operação é totalmente automática. Com 28 anos de mercado e atendimento em todo o Brasil, a empresa também exporta seus produtos para América Central, Colômbia e África.



#### PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.

Rua Gal. Canabarro, n.º 500, 11.º andar Maracanã - Rio de Janeiro - RJ

CFP: 20271-900

Tel.: 4002-2040 (capitais e regiões metro-

politanas)

0800 282 2040 (demais localidades)



Presente há 39 anos no mercado, a Petrobras Dis-

> tribuidora atua na comercialização e distribuição de derivados de petróleo

para todo o Brasil. A empresa fornece combustíveis (gasolina, etanol e óleo diesel); lubrificantes para veículos leves e pesados , sistema de controle e automação e controle de abastecimento de veículos - controle total de frotas (CTF - BR); e centrais avançadas de inspeção e serviços (CAIS). Na carteira de clientes da empresa estão nomes como Vale, Julio Simões Transportes e Bunge Alimentos.



#### **PIRELLI PNEUS**

Av. Capuava, n.º 603, Porta 5 Homero Thon - Santo André - SP CEP: 09111-000

Tel.: (11) 4998-3873

e-mail: assessoria.imprensa@pirelli.com

Site: www.pirelli.com.br



ve e produz uma gama completa de pneus para as mais diversas aplicações: ônibus e caminhões. automóveis, camionetas. tratores e máguinas para uso fora de estrada,

motocicletas e bicicletas, além de câ-

maras de ar, protetores, materiais para a reconstrução de pneus e cordas metálicas. O principal produto para ônibus e caminhões urbanos é a nova linha MC95, que tem durabilidade 25% superior em relação à geração anterior. Oferece mais economia de combustível, mais segurança em frenagens, melhor dirigibilidade, maior rendimento quilométrico e grande capacidade de reconstrução. A linha MC95 está disponível nas medidas 275/80R22.5 e 295/80R22.5. No Brasil, a Pirelli conta com cinco unidades industriais localizadas em Santo André, Campinas e Sumaré (SP), Gravataí (RS) e Feira de Santana (BA).



#### QUIMIFAST COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Av. Pastor Martin Luther King Júnior, n.º 5821

Vicente de Carvalho - Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21370-542 Tel.: (21) 3351-8255 E-mail: comercial@quimifast.com.br Site: www.guimifast.com.br

A Quimifast lança na FetransRio a UFA unidade de fabricação automática de aditivo de radiador e preparação do líquido de arrefecimento. Entre as vantagens estão a redução de até 50% no custo com aditivo de radiador, garantia de concentração precisa e monitoramento do líquido no sistema. O produto é aplicável em motores a diesel de empresas de ônibus e transportaoras.

A empresa, especializada em produtos químicos para lavagem de frotas (aditivos e radiador), apresenta também a terceirização de mão de obra de limpeza e conservação da frota e produtos químicos para lavagem dos ônibus.



#### RARO DO SER CONFECÇÕES

Rua José dos Reis, n.º 492

Engenho de Dentro - Rio de Janeiro - RJ

CEP: 20770-062

Tel.: (21) 3899-7788

e-mail: comercialraro@terra.com.br

Site: www.rarodoser.com.br

Com 24 anos de mercado, a companhia é especializada na confecção de uniformes profissionais.



#### **REI BRASIL - Radio Engineering Industries**

Rodovia Engenheiro Ermênio de Oliveira

Penteado, km 57,7 Indaiatuba - SP CEP: 13337-300 Tel.: (19) 3801-5888

e-mail: reibrasil@reibrasil.com.br Site: www.reibrasil.com.br e www.radioeng.com



A REI Brasil é fornecedora e distribuidor de sistemas de áudio e vídeo embarcados e sistema de gravação de áudio e vídeo e monitoramente embarcado. No evento, a empresa apresenta novos monitores LCD e novo sistema de gravação de áudio e vídeo e monitoramento embarcado.



#### ROBERT BOSCH

Via Anhanguera, km 98 Campinas - SP CEP: 13065-900

Tel.: (19) 2103-2764 e 0800 704 5446

Site: www.bosch.com.br



Presente no Brasil desde 1954, a Bosch é fabricante de autopeças e sistemas de áudio e vídeo profissionais.

Na FetransRio a empresa lanca o Infodiverimento, que são monitores de 19" com tecnologia DVI. Eles trazem para o ônibus urbano as informações que o empresário deve prover e que o passageiro busca. O monitor pode ser utilizado como espaço para a comunicação de interesse do empresário e do passageiro, tais como dados operacionais (localização com próxima parada, data, hora, velocidade real do veículo, entre outros), notícias, campanhas públicas e marketing.

A empresa apresenta a linha de entretenimento da Bosch para ônibus rodoviários. A empresa conta com a linha de monitores LCD de 10,2", 15" e 19" fixos ou motorizados. DVD players, chaves seletoras, amplificadores, entre outros produtos.



Produzido com Tecnologia Européia

Assoalhos e revestimentos de compensado multilaminado para o setor de transportes de passageiros e de cargas Trabalhamos com todas as medidas dos fabricantes



SOMAPAR - Sociedade Madeireira Paranaense Ltda BR 476 Km 01 - Caixa Postal 213 CEP: 84600-000 - União da Vitória – PR - Brasil Tel: + 55 (42) 3523-1144 somapar@somapar.com.br

www.somapar.com.br













#### **SCANIA LATIN AMERICA**

Av. José Odorizzi, n.º 151

Vila Euro - São Bernardo do Campo — SP

CEP: 09810-902 Tel.: (11) 4344-9033

e-mail: marketing.br@scania.com

Site: www.scania.com.br



A fabricante de caminhões, chassis de ônibus e motores industriais e marítimos, presente há 53 anos no mercado brasileiro, faz no evento uma apresentação conjunta com a Marcopolo para a exposição do K310 balanço curto, com 46 lugares da geração X, que atende a lei de balança para esse tipo de operação (não excede o peso permitido por eixo).

A Scania possui atualmente 100 pontos de atendimento espalhados por todo o país. A produção de São Bernardo do Campo também é exportada para a América Latina e alguns países da África, Ásia e Oceania.



SEST (SERVIÇO SOCIAL DO TRANS-PORTE) E SENAT(SERVICO NACIO-NAL DE APRENDIZAGEM DO TRANS-

SAUS Quadra 01, Bloco J. Edifício CNT 10.°. 11.º e 12.º andares - Asa Sul - Brasília - DF CFP: 70070-944

Tel.: (61) 3315-7000 0800 728 2891

Site: www.sestsenat.org.br

O Sest e o Senat foram criados em 1993 pela Confederação Nacional do Transporte (CNT). Hoje o Sest/Senat atende, em mais de 136 unidades em todo território nacional, 2.5 milhões de trabalhadores de 70 mil empresas de transporte e 700 mil transportadores, entre caminhoneiros, motoristas de ônibus, autônomos, taxistas, condutores de ônibus escolares e seus familiares. Nesse contexto oferece atendimento médico odontológico, atividades esportivas, lazer e cultura, além de ministrar diversos cursos voltados à educação profissional do trabalhador.



#### SHELL BRASIL

Av. das Américas, n.º 4200, Blocos 5 e 6 Barra da Tijuca - Rio de Janeiro - RJ CEP: 22640-102 - Tel.: 0800 728 1616 e-mail: fale@shell.com Site: www.shell.com.br



Fabricante de combustíveis, biocombustíveis e lubrificantes, a Shell fornece produtos para os segmentos de transporte, indústria, varejo, aviação e marítimo.

Na FetransRio, a empresa apresenta o novo Shell Formula Diesel, desenvolvido especialmente para manter a eficiência

operacional dos veículos ao longo tempo. Essa formulação exclusiva da Shell possui tecnologia de última de geração que ajuda a prevenir o acúmulo de depósitos nos bicos injetores, a limpar eventuais resíduos e a manter o desempenho do motor em condições próximas às de um veículo novo.



#### SOBUS COMÉRCIO DE AUTOPEÇAS

Alameda Segundo Sargento Nevio Barracho dos Santos, n.º 480

Parque Novo Mundo - São Paulo - SP

CEP: 02180-090 Tel.: (11) 2955-0008 e-mail: sobus@terra.com.br Site: www.sobus.com.br

A Sobus atua no segmento de chapas de alumínio em geral, estrutura de alumínio e ferro, limpadores de para-brisas, rebites em geral, borrachas, peças em fibras de vidro, retrovisores, lanternas, faróis, bancos e para-brisas.

Com 22 anos de mercado, a Sobus tem como clientes a empresa de ônibus Pássaro Marrom, Viação Itapemirim, Nacional Expresso, Grupo Julio Simões, entre outros.



#### SPAL DO BRASIL COM. **DE COMPONENTES AUTOMOTIVOS**

Rua Periperi, n.º 158 Socorro - São Paulo — SP CEP: 04760-060 Tel.: (11) 5686-0056

e-mail info@spalbrasil.com Site: www.spalbrasil.com



Além dos modelos de corrente contínua já utilizados e consagrados no mercado local, a Spal do Brasil deve apresentar outras opções de eletro ventiladores axiais eletrônicos de última geração e sem escovas, com proteção IP68 e IP6K9K, nos diâmetros 405 mm, 385 mm e 280 mm, para aplicações em resfriamento de motores, em aplicações para Euro 6 e veículos híbridos, bem como em sistemas de climatização de carrocerias.

Entre os clientes da empresas há nomes como Marcopolo, Comil, Spheros, Thermo King e Climabuss. Além de atender todo o Brasil, a empresa exporta para Colômbia, Argentina, Chile e outros países.



#### SPHEROS

#### SPHEROS CLIMATIZAÇÃO DO BRASIL

Av. Rio Branco, n.º 4689 São Cristovão - Caxias do Sul — RS CEP: 95060-650

Tel.: (54) 2101-5745

e-mail: spheros@spheros.com.br Site: www.spheros.com.br

Com 18 filiais em todo o mundo, a empresa produz 24 modelos de produtos para vans, micro-ônibus, ônibus urbanos, articulados, rodoviáios e double deckers.

A Linha Aerosphere destina-se aos veículos de fretamento, rodoviários e urbanos e a linha CC é utilizada em miniônibus, micro-ônibus, midiônibus, fretamento, rodoviário, urbano, duplo piso e articulado.

Na FetransRio, a empresa apresenta o novo CC355 que tem as características de ser ecologicamente correto (substituição da fibra de vidro por alumínio); de fácil instalação, conta com melhorias no design; dimensões reduzidas 209 (A) x 1700 (L) x 3480 (C) m; redução de peso (165 kg); fácil acesso para a manutenção, cobertura com dobradiças de perfil; uniformização de interface elétrica com Aerosphere. A empresa também lança o Cityvent, produto para aplicação em ônibus urbano, com instalação, manutenção e limpeza simples (com capô removível), além de insuflação direta.



E para cada caminho existe Thermo King.



Lique: 11 2109-8990/ Acesse: www.thermoking.com.br

#### SUPERAR RIO REFRIGERAÇÃO

Rua Alcameia, n.º 155 Olaria - Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21031-520 Tel.: (21) 2560-3037

e-mail: superar@superar-rio.com.br Site: www.superarrio.com.br

Há três anos no mercado, a Superar é especializada em serviço de manutenção corretiva e preventiva, instalação e fornecimento de peças para ar condicionado de ônibus e refrigeração para transporte. Sua carteira de clientes inclui nomes como Auto Viação 1001, Real Brasil Turismo, Turismo Três Amigos, Empresa de Transportes Braso Lisboa.



#### TECMIC BRASIL - SOLUÇÕES **TECNOLÓGICAS**

Av. Brigadeiro Faria Lima, n.º 1234, 7.º andar, cj. 76, Sala 01,

Pinheiros - São Paulo — SP

CEP: 01451-001 Tel.: (11) 3034-1568

e-mail: tecmicbrasil@tecmic.com

Site: www.tecmic.com

Com matriz em Lisboa (Portugal), a Tecmic fornece o XTraN Passenger, solução para monitoramento e controle operacional de frota de empresas de ônibus. No evento, a empresa lança o console Touch Screen embarcado para o XTraN Passenger. A Tecmic atende todos os estados brasileiros e a América Latina.



TECNOSERV INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Rolando Natali, n.º 114

Limeira — SP CEP: 13482-366 Tel.: (19) 3442-3208

e-mail: vendas@grupotecnoserv.com.br Site: www.grupotecnoserv.com.br



A Tecnoserv fornece 12 modelos de equipamentos para lavagem externa de veículos, atualizações técnicas em equipamentos de lavagem externa de veículos, escovas para equipamento de lavagem de veículos, em polietileno e EVA e ainda peças de reforma, instalação e reposição para os mais diversos tipos de equipamentos de lavagem externa de veículos. Na FretransRio, a empresa apresenta a nova gama de equipamentos com escovas e alta pressão para lavagem externa de veículos, caracterizados pela robustez, simplicidade de utilização e manutenção.



#### **TECTRANS TECNOLOGIA** E TRANSPORTES LTDA.

Rua Papa João XXIII, n.º 50 — 4.º andar

Curitiba - PR CEP: 80530-030 Fone: (41) 3080-5949

e-mail: tectrans@tectrans.eng.br

Site: www.tectrans.eng.br

A Tectrans é uma consultoria técnica especializada na área de transporte público; projetos funcionais de sistemas de transporte de passageiro; estudo de viabilidade técnica e econômica para projeto de transporte; pesquisas de transporte; estudo de tráfego;



planejamento viário; anteprojeto para sistema viário; monitoramento e otimização da gestão empresarial nas áreas de operação e manutenção; avaliação de custos e estudos tarifários; logística aplicada em transporte de cargas e passageiros; tecnologias de aplicação em pesquisas de transporte; editais de transportes e regulamentos (institucional e legal); capacitação e treinamento para motoristas e mecânicos.

A empresa também é representante exclusiva no Brasil do Cube 5, software de modelagem, simulação e análise estatística de dados.



#### THERMO KING DO BRASIL

Alameda Caioapós, n. º 311

Barueri - SP CEP: 13098-348 Tel.: (11) 2109-8990

e-mail: thermoking@thermoking.com

Site: www.thermoking.com.br



A Thermo King fornece equipamentos de ar condicionado para ônibus de duplo piso até micro-ônibus, além de equipamentos de refrigeração para caminhões frigoríficos para transporte de produtos que requerem controle de temperatura. Na FetransRio, os visitantes podem conhecer uma nova linha de equipamentos de ar condicionado de ônibus com características que asseguram melhor controle e qualidade do ar.

A empresa fornece seus produtos para o Grupo JCA (Auto Viação 1001, Catarinense e Macaense), Itapemirim, Viação Redentor, Grupo Rubanil, auto Viação Reginas, entre outras empresas.

......



#### TRANSDATA INDÚSTRIA E SERVIÇOS DE AUTOMAÇÃO

Rua Benedito de Campos, n.º 737, Campinas — SP CEP 13030-100 Tel.: (19) 3515-1100

e-mail: transdata@transdatasmart.com.br Site: www.transdatasmart.com.br

Fornecedora de bilhetagem eletrônica, urbana, metropolitana e rodoviária, a Transdata apresenta no evento a solução de bilhetagem eletrônica com seccionamento tarifário e a solução de ITS (inteligent transport system). Além de fornecer para todo o Brasil, a companhia exporta seus produtos para Argentina e Colômbia.



## TRANSLUX COMÉRCIO DE EOUIPAMENTOS ELETRÔNICOS

Rua Bento Barbosa, n.º 420

São Paulo — SP CEP: 04716-020 Tel.: (11) 5181-4499

e-mail:contato@transluxeletronica.com.br

Site: www.transluxeletronica.com.br



A empresa apresenta no evento o itinerário eletrônico de led para ônibus em diversos tamanhos (linhas e colunas). Com 20 anos de mercado, é fornecedora da Induscar-Caio, Comil, Ciferal e Marcopolo.

Cartão Múltiplo Do transporte às compras. Libercard é a Bandeira que possui as soluções mais adequadas para sua empresa de transporte. Transforma o cartão de transporte num cartão múltiplo. Além de pagar sua passagem, o usuário pode, em um único cartão, ter créditos separados para compras no comércio de sua cidade A Libercard garante a venda capilarizada de recarga de transporte através da rede de lojistas e com reembolso garantido. Com a Bandeira Libercard, os usuários ganham acesso a muitas outras facilidades. libercard Libercard. Uma empresa do Grupo Guanabara. www.libercard.com.br | Fale conosco: (85) 3307.7800



#### TRANSOFT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

SIBS Quadra 01, conjunto A, lote 06, Núcleo Bandeirante - Brasília - DF

CEP: 71736-101 Tel.: (61) 3034-4748

e-mail: transoft@transoft.com.br Site: www.transoft.com.br

A Transoft é especialista em software ERP para transporte e oferece produtos para administração, gestão operacional e gestão de frota. Na exposição no Rio de Janeiro apresenta as principais funcionalidades do Transnet, um ERP 100% web, 100% iPhone e agora 100% iPad.



#### **VELTEC TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

Rua Pará, n.º 162 Londrina – PR CEP: 86010-450 Tel.: (43) 2105-5000

e-mail: veltec@veltec.com.br Site: www.veltec.com.br

A Veltec, fornecedora de produtos e serviços para gestão de frotas de transporte de passageiros por ônibus, apresenta diversos lançamentos que visam agregar valor às empresas de transporte coletivo de passageiros, tais como câmeras de vídeomonitoramento; integração com leitor de RFID (cartão por proximidade); rotograma, que permite o controle de velocidade em pontos específicos como em curvas perigosas,

colégios, postos de combustíveis, estabelecendo a velocidade aceitável para cada trecho; fluxômetro, que consiste em um sensor para medição de fluxo de combustível; hodômetro que tem a funcão de aferir a distância percorrida pelo veículo e sua velocidade real: e acelerômetro, que é um equipamento usado para medição e registro de eventos dinâmicos da operação do veículo, tais como freadas e curvas bruscas e impactos fortes na suspensão dos veículos, com informação do local e intensidade do evento.



#### VISION INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Rio Bonito, n.º 766. Pari - São Paulo - SP CEP: 03023-000 Tel.: (11) 2695-3000

e-mail: vision@vision.ind.br Site: www.vision.ind.br

A Vision exibe na feira os lançamentos em retrovisores nos seguintes modelos: retrovisor externo 42 x 20 (Plano e Convexo); retrovisor interno base plástica 300mm; retrovisor interno base metal medidas diversas e lâminas de reposição de espelhos retrovisores. Há 28 anos no mercado, a empresa fornece para Induscar-Caio, Special WalkBus



#### **VOITH TURBO AUTOMOTIVA**

Rua Friedrich Von Voith, n.º 825 São Paulo - SP

CEP: 02995-000 Tel.: (11) 3944-4646

e-mail: info.turbo-brasil@voith.com Site: www.voithturbo.com



Presente no Brasil há 46 anos, a Voith Turbo fornece transmissão automática (Diwa). retarder, compressores de ar e Diwa Smart-

Na FetransRio, a empresa apresenta a tecnologia Diwa SmartNet, que oferece aos operadores de frota acesso fácil e instantâneo às informações sobre condições de operação do trem de força dos veículos equipados com transmissões automáticas Diwa. Isto é possível, pois os dados operacionais são registrados e enviados continuamente via GMS/GPRS para um servidor de internet. O sistema Diwa SmartNet utiliza uma interface amigável para integrar os dados transmitidos pelos veículos com parâmetros de avaliação pré-definidos, permitindo a visualização das informações essenciais.

A empresa também apresenta a nova família de compressores de ar da Voith Turbo. A novidade é que o sistema comprime o ar em dois estágios e não somente em um como é feito atualmente. Esse mecanismo permite uma redução efetiva na temperatura de trabalho do compressor, e reduz a possibilidade de transferência de óleo para o sistema de ar e aumenta a vida útil do compressor. Além disso, os compressores Voith têm uma melhor eficiência energética tanto em regime de trabalho (consumo energia 20% menor), como em vazio (70% menor o consumo de energia devido ao exclusivo sistema de redução de perdas), o que permite redução do consumo de combustível em até 1 litro de diesel a cada 100 quilômetros percorridos.





## **VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS**Av. Juscelino Kubitscheck de Oliveira, n.º 2600

Cidade Industrial - Curitiba — PR CEP: 81260-900

Tel.: (41) 3317-8798 e 0800416161 e-mail: Viviane.lula@volvo.com Site: www.volvo.com.br

A fabricante de ônibus e caminhões apresenta na FetransRio o ônibus Volvo híbrido, com até 35% de redução de consumo de combustível (35% de redução de emissões de CO<sup>2</sup> e 50% de

redução nas emissões

de gases do efeito estufa, zero emissão e zero consumo nas arrancadas), além disso, o veículo é silencioso durante as paradas e tem a possibilidade de uso de combustível não fóssil.

No evento a empresa apresenta ainda o ITS4Mobility. Trata-se de um sistema de gestão de transporte que permite acesso à movimentação da frota, horários, localização e desvios de rota, entre outras

## Satbus busca eficiência no monitoramento de imagem.



Imagens gravadas em cartão de memória - GPS integrado - sem custo mensal!



Tudo por R\$1.799,00

55 11 2901-0470 - 2906-1348 www.gruposatelite.com.br



facilidades de gerenciamento.

Outro produto apresentado é o chassi B12R 8x2, destinado ao segmento de turismo no Brasil e outros mercados sul-americanos. O veículo sai de fábrica com uma série de atributos: computador de bordo para diagnóstico de falhas, caixa de câmbio I-Shift, que não tem pedal de embreagem, e a arquitetura eletrônica de segunda geração, chamada BEA2, entre outros itens.



#### **WOLPAC SISTEMAS DE CONTROLE**

R. lijima, n.º 554 São Paulo - SP CEP: 08533-200 Tel.: (11) 4674-1777

e-mail: wolpac@wolpac.com.br

Site: www.wolpac.com.br



A empresa conta com catracas de quarto braços (Wolflex), catraca pedestal (minibloqueio) e catraca gabinete (Slim High Flow). Com 45 anos de mercado, a empresa fornece seus produtos pra a Marcopolo, Ciferal, Induscar-Caio, Supervia e CPTM.



#### WPLEX SOFTWARE

Rodovia SC 401, n.º 8600, Corporate Park, bloco 05, sala101

Santo. Antonio de Lisboa - Florianópolis - SC CEP: 88050-000

Tel.: (48) 3239-2400 e-mail: info@wplex.com.br Site: www.wplex.com.br

A empresa é especializada no desenvolvimento de softwares de gestão operacional para o transporte urbano. Oferece softwares de programação horária, controle operacional online e informação ao passageiro.



#### **ZF DO BRASIL**

Av. Conde Zeppelin, n.º 1935

Sorocaba - SP CFP: 18103-905 Tel.: (15) 4009-2172 Site: www.zf.com.br



A ZF do Brasil fabrica transmissões automáticas, automatizadas e manuais para ônibus, caminhões, picapes e máquinas agrícolas, além de eixos piso baixo para ônibus, eixo para tratores, redutores para colheitadeiras, embreagens, amortecedores, sistemas de direção e componentes de chassis.

Na FetranRio, a empresa lança o ZF-EcoLife. A nova transmissão automática de seis marchas EcoLife foi projetada para que os custos totais gerados durante o tempo de vida útil da transmissão sejam mínimos e pode ser instalada em todos os tipos de ônibus urbanos e intermunicipais com torques de até no máximo 2.000 Nm.

A EcoLife é uma transmissão automática que efetua as trocas de marcha rapidamente, sem interrupção da força de tração. O sistema de comando garante potência e suavidade na aceleração e oferece conforto para os passageiros. As engrenagens com dentes helicoidias fazem com que a emissão de ruído seja mínima.



#### ZIRIX SOLUÇÕES **EM RASTREAMENTO**

Av. Roberto Silveira, n.º 488 – 8.º andar

Icaraí - Niterói - RJ CEP: 24230-163 Tel.: (21) 3545-9111

e-mail: contato@zirix.com.br Site: www.zirix.com.br

A Zirix orienta a montagem do CCO (Centro de Controle Operacional) e indica fornecedores de hardware (rastreadores, mobile-Dvr) específicos para cada necessidade. Além disso, instala o hardware, implanta o software, treina e orienta os operadores e faz acompanhamento em toda a



# TRANSPUBLICO 2011

### **AGENDE-SE:**

A Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos - NTU e a Marcelo Fontana Promoções e Eventos realizam em parceira o Seminário Nacional NTU 2001 e a Feira Transpúblico 2011.

Dias 24, 25 e 26 de agosto

LOCAL:



Durante a TRANSPÚBLICO a indústria de carrocerias vai expor seus principais produtos e lançamentos para um público altamente qualificado e será prestigiada pela Indústria de Chassis, Distribuidores de Petróleo e Derivados, Desenvolvedores de Sistemas de Gestão, Sistemas de Bilhetagem Eletrônica, entre outros.

As empresas de componentes que fazem parte desta cadeia produtiva têm na TRANSPÚBLICO uma excepcional oportunidade de estar ao lado de seus parceiros de negócio, sem contar com a grande vitrine que é a feira para a exposição de seus produtos e serviços.

Realização

Organização:

Apoio institucional:

Apoio editorial





















Fones: (011) 2832-1397 / 4066-3733

nutrimixalimentacao.com.br / e-mail : comercial@nutrimixalimentacao.com.b



Rua Jaboatão, 580/592 - São Paulo SP

excelbr@excelbr.com.br

Fone: (11) 3858-7724







PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA

ÔNIBUS ou VANS

REDE DE REVENDA NACIONAL

#### MKS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS LTDA.

Tel.: (11) 4789-3690 - Fax: (11) 4789-3689 E-mail: mks@marksell.com.br - Site: www.marksell.com.br



- · Fácil instalação
- · Não altera o layout do veículo
- · Elimina manutenção e substituição das gavetas convencionais
- Modelos exclusivos para microônibus
- · Sistema "Boca-de-Lobo"
- Retardo de abertura (temporizado) ou chave multiponto unificada para frota

Peça à sua Encarroçadora (Gaveta-cofre "SEGCASH")

www.segcash.com.br



Comércio de Sistemas de Segurança

segcash@segcash.com.br Rua Ten. Francisco Ferreira de Souza, 2520 41 3278-6461 Fax 3276-0519

Curitiba - Paraná - CEP 81670-010

### CUSTOS OPERACIONAIS

VEÍCULO SPRINTER VAN COM AR MODELO/CARROCERIA Mercedes-Benz 4.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	813,88	0,2035	17,4
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	974,61	0,2437	20,8
LICENCIAMENTO	241,01	0,0603	5,1
SEGUROS	925,05	0,2313	19,7
SALÁRIO DE MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0
SUBTOTAL CF	2.954,55	0,7386	63,0
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO DE OBRA)	520,80	0,1302	11,1
PNEUS	192,80	0,0482	4.1
COMBUSTÍVEL	849,60	0,2124	18,1
LUBRICANTE DE MOTOR	7,20	0.0018	0,2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	2,00	0.0005	0,0
LAVAGEM	160,00	0,0400	3,4
SUBTOTAL CV CUSTO TOTAL NO MÊS	1.7 <b>32,40</b> 4.686,95	<b>0,4331</b> 1,1717	3 <b>7,0</b> 100,0

VEÍCULO MODELO/CARROCERIA QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	VOLARE V6 Escolar 3.000		
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	718,80	0,2396	18,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	967,73	0,3226	24,5
LICENCIAMENTO	240,71	0,0802	6,1
SEGUROS	346,23	0,1154	8,8
SALÁRIO DE MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0
SUBTOTAL CF	2.273,47	0,7578	5 <b>7,5</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO DE OBI	RA) 398,10	0,1327	10,1
PNEUS	272,10	0,0907	6,9
COMBUSTÍVEL	819,30	0,2731	20,7
LUBRICANTE DE MOTOR	7,50	0,0025	0.2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	1,50	0,0005	0.0
LAVAGEM	180.00	0,0600	4,6
SUBTOTAL CV	1.678,50	0,5595	42,5
CUSTO TOTAL NO MÊS	3.951,97	1,3173	100,0

VEÍCULO MICRO-ÔNIBUS COM AR MODELO/CARROCERIA VW 9.150 - Comil Pià QUILÔMETROS RODADOS/MÊS 4.000			
R\$	R\$/KM	%	
992,29	0,2481	12,5	
1.326,33	0,3316	16,7	
297,73	0,0744	3,7	
474,53	0,1186	6,0	
2.177,64	0,5444	27,4	
<b>5.2</b> 68, <b>5</b> 2	1,3171	66,2	
R\$	R\$/KM	%	
852,40	0,2131	10,7	
250,80	0,0627	3,2	
1.274,80	0,3187	16,0	
17,60	0,0044	0,2	
10,80	0,0027	0,1	
280,00	0,0700	3,5	
2.686,40	0,6716	33,8 100	
	9.150 - Comil 000 R\$ 992,29 1.326,33 297,73 474,53 2.177,64 5.268,52 R\$ 852,40 250,80 1.274,80 17,60 10,80 280,00	9.150 - Comil Pià 00  R\$ R\$/KM 992,29 0,2481 1.326,33 0,3316 297,73 0,0744 474,53 0,1186 2.177,64 0,5444  5.268,52 1,3171  R\$ R\$/KM 852,40 0,2131 250,80 0,0627 1.274,80 0,3187 17,60 0,0044 10,80 0,0027 280,00 0,0700  2.686,40 0,6716	

VEÍCULO ÖNIBUS FRETAMENTO MODELO/CARROCERIA OF-1418 - Marcopolo Ideale QUILÔMETROS RODADOS/MÊS 5.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	1.278,01	0,2556	10,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.731,02	0,3462	13,8
LICENCIAMENTO	362,08	0,0724	2,9
SEGUROS	619,31	0,1239	4,9
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.627,62	0,5255	21,0
SUBTOTAL CF	6.618,04	1,3236	52,8
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO DE OBRA)	1.329,00	0,2658	10,6
PNEUS	640,50	0,1281	5,1
COMBUSTÍVEL	3.540,50	0,7081	28,3
LUBRICANTE DE MOTOR	33,50	0,0067	0,3
LUBRICANTE DE CÂMBIO	13,50	0,0027	0,1
LAVAGEM	350,00	0,0700	2,8
SUBTOTAL CV	5.907,00	1,1814	47,2
CUSTO TOTAL NO MÊS	12.525,04	2,5050	100,0

ÖNIBUS RODOVIÁRIO K 380 6x2 – Marcopolo Paradiso 1550 S 10.000		
R\$	R\$/KM	%
*		11,2
,		15,0
		2,7
		4,8
2.627,62	0,2628	9,8
11.641,14	1,1641	43,5
R\$	R\$/KM	%
RA) 5.848,00		21,9
809.00		3,0
7.648.00		28,6
		0,3
,		0.1
700,00	0,0700	2,6
15.092,00	1,5092	56,5
	K 380 6x2 - Marco 10.000  R\$  3.005,95  4.008,54  724,23  1.274,80  2.627,62  11.641,14  R\$  RA)  5.848,00  809,00  7.648,00  67,00  20,00  700,00	R\$ R\$/KM 3.005,95 0,3006 4.008,54 0,4009 724,23 0,0724 1.274,80 0,1275 2.627,62 0,2628  11.641,14 1,1641  R\$ R\$/KM RA) 5.848,00 0,5848 809,00 0,0809 7.648,00 0,7648 67,00 0,0067 20,00 0,0020 700,00 0,0700

	polo Torino	
.000		
R\$	R\$/KM	%
1.701,70	0,3403	10,9
1.861,01	0,3722	11,9
379,39	0,0759	2,4
804,54	0,1609	5,2
4.582,16	0,9164	29,4
9.328,80	1,8658	34,9
R\$	R\$/KM	%
1.406,00	0,2812	9,0
640,50	0,1281	4,1
3.824,00	0,7648	24,5
33,50	0,0067	0,2
10,00	0,0020	0,1
350,00	0,0700	2,2
6.264,00	1,2528	23,4
15.592,80	3,1186	116,7
	-1418/52 - Marco 	R\$ R\$/KM 1.701,70 0,3403 1.861,01 0,3722 379,39 0,0759 804,54 0,1609 4.582,16 0,9164  9.328,80 1,8658  R\$ R\$/KM A) 1.406,00 0,2812 640,50 0,1281 3.824,00 0,7648 33,50 0,0067 10,00 0,0020 350,00 0,0700  6.264,00 1,2528

## Um pouco de Confúcio para a era dos híbridos e elétricos

Jomar Napoleão da Silva

Diante das pressões para se reduzirem consumo e emissões dos veículos, assistimos a uma intensa atividade global no setor automotivo para o desenvolvimento de veículos elétricos. Projeções, pronunciamentos, investimentos, incentivos e novas e interessantes iniciativas na área são apresentadas quase que diariamente. No final de 2009, o megainvestidor Warren Buffett fez um pronunciamento de que "em 20 anos todos os veículos nas estradas seriam elétricos" e, logo em seguida, comprou uma importante participação acionária na chinesa BYD, empresa que quadruplicou suas vendas entre 2003 e 2009 no setor de baterias e veículos elétricos.

E não é à toa. Um pouco antes, em 2008, o jornal The Register noticiou que a Dinamarca lançou um projeto de eletrificação total de sua frota de veículos. A meta é que o governo daguele país implante 500 mil pontos de carga e 150 postos de troca de bateria e conceda importantes incentivos aos compradores. Já nos Estados Unidos, Barack Obama anunciou incentivos de cerca de U\$ 2.4 bilhões para o desenvolvimento de baterias com maior autonomia. Aliás, por lá, vários estados já possuem objetivos de médio prazo que exigem participação crescente de veículo de emissão zero nas suas frotas.

O Japão também já está se mexendo. Recentemente, a prefeitura de Tóquio, juntamente com a empresa Better Place, especializada em serviços na área de veículos elétricos, anunciou um ambicioso projeto de eletrificação de todos os táxis da cidade, responsáveis por 20% das emissões. O projeto também inclui a construção de postos de troca de baterias. Países como China, Índia e Portugal possuem estratégias governamentais de incentivo ao uso de veículos de emissão zero, com metas arrojadas de curto de médio prazo. Todas as grandes montadoras lá fora têm importantes projetos de veículos híbridos e elétricos puros, com inúmeros



lançamentos previstos para os próximos anos.

No Brasil há também algumas iniciativas, como o projeto VE da Itaipu em parceria com a Fiat e outras empresas para o desenvolvimento de carros elétricos, os projetos da CPFL Energia, também neste sentido, entre outras. A Mitsubishi, por exemplo, anunciou o lançamento futuro do I-MiEV. O movimento é intenso, mas não há ainda uma política nacional de introdução, como vemos no exterior.

Enguanto isso, algumas cidades já tomam a dianteira. A prefeitura da capital paulista, por exemplo, assinou com a Renault-Nissan a compra de modelos elétricos Nissan Leaf para a frota da Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) do município. Outras montadoras também anunciam a oferta de modelos híbridos no médio prazo.

As iniciativas são importantes, sem dúvida, porém, qual seria a real velocidade de introdução destas tecnologias? Há exagero ou otimismo? Haveria mesmo uma substituição total da tração veicular, ou, seguindo a sabedoria chinesa que vem de Confúcio, de haver um caminho do meio, teríamos lugar para todas as tecnologias, segundo o uso e a aplicação?

Há ainda vários problemas a serem resolvidos, como a disponibilidade de pontos de carga, a oferta de baterias, a própria tecnologia para maior autonomia do veículo etc. Mas é para isso que a engenharia existe, ou

seja, resolver problemas! Inclusive, os engenheiros reuniram em outubro para debater o assunto e seus desdobramentos do ponto de vista das montadoras, sistemistas e concessionárias de energia elétrica em um dos painéis do Comitê de Veículos Leves do Congresso SAE BRASIL 2010, realizado em São Paulo.

Os veículos elétricos não são novidade. Na verdade, se desenvolveram simultaneamente aos de combustão interna, por volta de 1873. O auge foi entre 1900 e 1913, mas houve um declínio com a descoberta das grandes reservas de petróleo no Texas, nos Estados Unidos, e a introdução dos motores de partida em 1911.

Na década de 1970 houve um recomeço, com a crise do petróleo e, atualmente, vivemos um período de renascimento dos elétricos, sejam híbridos (com motor a combustão que pode efetuar a tração juntamente com o motor elétrico, ou apenas servir de auxiliar na carga das baterias), ou os elétricos puros, com bateria. Há também a célula de combustível, que ainda está em seus primórdios.

Sem dúvida, os veículos elétricos têm grande apelo na questão do aquecimento global, dispensa série de sistemas químicos e mecânicos no veículo, mas o calcanhar-de-aquiles ainda é a guestão da autonomia, que já vem sendo resolvida. Muito já se caminhou e hoje já se alcança autonomia na faixa dos 150 km. Além disso, há grande movimento na estratégia de baterias intercambiáveis, como no projeto dos táxis de Tóquio.

Certamente se trata de campo palpitante, cujos desdobramentos ainda estamos assistindo, mas que deverão mudar consideravelmente o panorama do setor. Como em toda mudança de paradigma, há resistências e céticos, porém, a julgar pela quantidade de iniciativas globais, certamente esse é um caminho sem volta.

Jomar Napoleão da Silva é vice-diretor do comitê de Veículos Leves do Congresso SAE BRASIL 2010

## CONHEÇA NOSSOS PREÇOS E PLANOS DE PAGAMENTO!

Ônibus Rodoviários, Urbanos, Turismo, Fretamento e Micro.

A Mapa é uma revendedora de ônibus de propriedade das empresas abaixo. Portanto, todos os ônibus foram adquiridos OKm pelas respectivas empresas, e são acompanhados por rigorosa revisão preventiva até sua saída para venda.

## Venda de Ônibus

#### Confira alguns de nossos ônibus



Turismo: Empresa Til - Scania K124 - Marcopolo DD 02 Unidades e LD 06 Unidades



Rodoviário: Empresa Penha - Scania 04 Unidades e MBB 04 Unidades



Rodoviário: Expresso Maringá - Diversos modelos rodoviários entre 2000 e 2003



Urbano: Empresa Grande Londrina Ano 2002 e 2002/2003 - MBB - OF1417 e OF1721 Torino - 40 Unidades



Urbano: Empresa Viação São Francisco - 25 Unidades MBB OF1721 MP Vialle Ano 2001 e 11 Unidades VW 151BO Busscar Urbanos Ano 2005



Micro-Ônibus Urbano: Empresa Grande Londrina 16 Unidades MP Senior LO914 2003 e 04 Unidades MP Senior 2002 c/ ar



Urbano: Empresa Grande Bauru - 10 Unidades MBB OF1721 Torino e 05 Unidades MBB OF141B Torino



Metropolitano: Empresa Cidade Verde - 09 Unidades MBB OF1721 Torino 2002 e 01 Unidade Scania F94 Articulado Torino



Urbano: Empresa Cidade de Apucarana 50 Unidades

Ligue agora ou acesse o site e confira nossas ofertas imperdiveisi 0800 400 5500 43 3339-2112

www.mapavendadeonibus.com.br





## 400 mil ônibus vendidos

Com certeza você já entrou em um deles

A Mercedes-Benz chega à marca histórica de 400 mil ônibus vendidos no Brasil. São mais de 1 bilhão de passagens por mês, entre urbanas e rodoviárias. Um verdadeiro marco na história desse segmento. A Mercedes agradece a todos os clientes, concessionários e colaboradores por esta significativa conquista. **Ligue 0800 970 90 90 • www.mercedes-benz.com.br** 

