

TECHNI  
**bus**

TRANSPORTE COLETIVO  
E TRÂNSITO

OTM REVISTA OBRAS E SERVIÇOS [www.revistatechnibus.com.br](http://www.revistatechnibus.com.br)  
Ano 18 - Nº 86 - R\$ 15,00



Ducato: novo motor  
a preço competitivo



Iveco dá passo  
além da escola



LANÇAMENTOS

# FABRICANTES SE AJUSTAM AO MERCADO



Caio moderniza  
modelo Foz Super



Comil dá praticidade  
e conforto ao Svelto Midi



Mascarello avança  
com o GranFlex

VW com motor dianteiro  
ganha mais força

Fretamento: São Paulo  
restringe circulação

Entrevista:  
Silvio Tamellini

O **BOM** VAI MUITO BEM,  
OBRIGADO.

Cláudio Brasil

1,5  
MILHÃO  
DE CARTÕES



O CARTÃO DE TRANSPORTE MAIS  
MODERNO E EFICIENTE DO PAÍS  
CHEGOU À MARCA DE 1,5 MILHÃO.



## Como equacionar o drama da mobilidade

Bastou o Brasil levantar, sacudir e dar a volta por cima para, no lugar da crise financeira, um novo assunto retornar às manchetes. O tema que ressurge é a mobilidade urbana, que, é bom dizer, é tão antigo quanto mal resolvido entre nós.

Um país que tão bem domou a inflação ao criar o Plano Real em 1994 ao estancar o câncer da moeda que corrói o poder de compra e transforma pobres em miseráveis, pode também equacionar o drama da mobilidade. E como? Ora, atacando os problemas mais comezinhos nas suas origens.

Um dos remédios para aliviar a imobilidade pode estar numa boa e eficiente engenharia de trânsito. Nenhum de nós mora no estado ou na Federação. Vivemos no município, a célula-mãe dos problemas e soluções.

Uma boa e competente engenharia de tráfego, aliada à vontade política, pode aumentar a produtividade e reduzir o estresse causado pelo trânsito nas cidades em que moramos. Em geral, no entanto, os problemas persistem e acabam tornando o trânsito um caos crescente e insolúvel.

Alguém poderá dizer que, com a indústria automobilística batendo recordes de venda de carros, não há trânsito que aguente.

Gestor público que imaginar que o setor automotivo vá interromper o ritmo de recordes de vendas de carros – e, como consequência, o aumento da frota e dos congestionamentos urbanos – pode estar redondamente enganado.

**DIRETOR**Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com.br**SECRETÁRIA EXECUTIVA**Márcia Penha da Silva  
marciapenha@otmeditora.com.br**FINANCEIRO**Vidal Rodrigues  
vidal@otmeditora.com.br**SEMINÁRIOS E CURSOS**Sabrina Baijalardi  
sabrina@otmeditora.com.br**MARKETING**Maira de Castro  
maira@otmeditora.com.br**REDAÇÃO****Editor**Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com.br**Colaboradores**Sonia Crespo  
soniacrespo@otmeditora.com.br

Márcia Pinna Raspanti

marcia.pinna@otmeditora.com.br

**Projeto Gráfico**Artworks Comunicação  
www.artworks.com.br**EXECUTIVOS DE CONTAS**Carlos A. Criscuolo  
carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto

vito@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin

gustavofeltrin@otmeditora.com.br

Alessandra Amadei

alessandra@otmeditora.com.br

Alcindo Fontana

fontal@otmeditora.com.br

Claudinei Santos

claudinei@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

8.000 exemplares

Assinatura Anual: R\$ 120,00 (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 - 7º andar, cj. 705 Campo Belo

CEP 04604-006 - São Paulo, SP

Tel./Fax: (11) 5096-8104 (seqüencial)

www.revistatechnibus.com.br

otmeditora@otmeditora.com.br

Filiada a:



www.anatec.org.br

**SUMÁRIO****ENTREVISTA: SÍLVIO TAMELINI**Presidente da Fresp avalia as condições impostas pela nova lei municipal de São Paulo que restringe a circulação de ônibus de fretamento **6****ENCONTRO FRESP**Na décima edição do evento, participantes discutirão no Guarujá, litoral de São Paulo questões primordiais para o crescimento das atividades da categoria **10****FRETAMENTO NACIONAL**Serviço de fretamento contínuo no País mantém operações estáveis, enquanto o fretamento eventual aumenta nas grandes cidades **14****LANÇAMENTOS**Os novos Svelto Midi, da Comil, Foz Super, da Caio, e Gran Flex 330, da Mascarello, esquentam o mercado de ônibus urbanos **20****MARCOPOLO**Mesmo com a boa repercussão no mercado da Geração 7 de ônibus rodoviários, a encarroçadora preservou a produção da Geração 6 **24****RODOVIÁRIO**O ônibus PB da Irizar ganha espaço no mercado doméstico com o aumento de vendas e já reproduz o sucesso alcançado na Europa **28****IVECO**Com o lançamento do micro-ônibus CityClass, montado sobre chassi 70C16, a montadora reforça presença no segmento de transporte de passageiros **30****VOLKSWAGEN**Montadora lança dois modelos de chassi para ônibus urbanos, o VW 17.260 EOD e VW 17.260 EOD V-Tronic, com motorização dianteira **34****FIAT**Novo Ducato chega ao mercado com o motor Multijet, que garante economia de 10% no combustível e menores índices de emissões **38****MERCEDES-BENZ**Para o diretor de vendas da fabricante, Gilson Mansur, 2010 terá desempenho positivo no mercado de chassis para ônibus **40****SISTEMA BRT**Volvo do Brasil entregou os primeiros dos 50 chassis B12M, 40 deles articulados, ao sistema Transmilênio, de Bogotá **42****RENAULT**O novo minibus Master da montadora instalada no Paraná recebeu reestilização e tem câmbio de seis marchas e motor com 115 cv de potência **44****NTU**A Transpública, feira realizada junto com o seminário anual da NTU, teve a participação da grande maioria das montadoras e encarroçadoras **46****BILHETAGEM**APB Prodata fornece validadores e tecnologia para o sistema de bilhetagem eletrônica em implementação em Buenos Aires **50**Empresas brasileiras do setor levam soluções inteligentes a países da América Latina **52****INTERNACIONAL**Busworld, que acontecerá em outubro na cidade belga de Krotijk, será palco de importantes lançamentos e outras novidades para o mercado de ônibus **54**Londres, que está renovando sua frota de ônibus urbanos, escolheu novos designs para os double deckers que serão utilizados na cidade **56**Pequeno município filipino inovou e criou o Toti Eco, um minibus ecologicamente correto e de baixo custo **57****FRETAMENTO CONTÍNUO**Vix Logística expande suas operações de fretamento e começa a atuar no estado de Alagoas no transporte de funcionários da Braskem **58****URBANO**A Real Auto Ônibus, do Rio de Janeiro, inaugurou uma linha urbana especial, com veículos mais confortáveis e recursos como wi-fi **62****EMPRESAS**A Util em parceria com a Fundação RioZoo participa de campanha para divulgar mensagem ecológica **64****PNEUS**A Michelin começa a oferecer ao mercado um novo pneu com câmara mais durável, sem elevar o preço **66****COMPONENTES**A Voith Turbo equipou com seu modelo de transmissão automática DIWA.5 os ônibus Mercedes-Benz e Volvo que rodam em Bogotá **68****CHASSIS**O mercado interno de ônibus dá sinais de recuperação, ao contrário do que ocorre com as exportações **70****TECNOLOGIA**A Iveco apresentou o primeiro comercial leve elétrico montado pela empresa em parceria com Itaipu Binacional **72****MOTORES**A Fiat Powertrain Technologies lançou nova tecnologia que melhora o desempenho do motor a gasolina ou flex **82****SEÇÕES**Editorial **3**Panorama **76**Custos Operacionais **80**



www.mercedes-benz.com.br



Mercedes-Benz

## Ônibus Mercedes-Benz. Retorno garantido.



A Mercedes-Benz tem a linha de chassis urbanos mais completa para sua cidade. São ônibus mini, micro, midbus e urbanos. Todos com o melhor custo-benefício, porque proporcionam maior rentabilidade, economia de combustível e um alto valor de revenda. Além de ser reconhecida como

a marca de maior confiança, ainda tem a maior Rede de Concessionários do país, com vendedores especializados para prestar sempre o melhor serviço a você. Passe em um Concessionário Mercedes-Benz e saiba por que o retorno é sempre garantido. 0800 970 90 90 – [www.mercedes-benz.com.br](http://www.mercedes-benz.com.br).

# Em busca de um consenso

Sonia Crespo

Desde que a prefeitura de São Paulo anunciou o novo regulamento para o setor de transporte por fretamento na cidade, o incansável presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), Sílvio Tamelini, procura alternativas viáveis para que a categoria possa suportar as novas imposições da lei, a considerável queda no fluxo de passageiros e, ao mesmo tempo, preservar a qualidade característica dos serviços. "Tem sido uma luta", re-

sume o executivo. A Fresp congrega sete sindicatos regionais e tem, hoje, 382 empresas associadas, que administram uma frota de aproximadamente 10 mil ônibus. Só na região metropolitana de São Paulo, essa movimentação se aproxima dos 6 mil ônibus. É um contingente de veículos que movimenta, diariamente, algo em torno de 600 mil passageiros nessa região. Tamanha estrutura de serviços demanda 20 mil empregos diretos e 50 mil indiretos.

**Technibus – Como as empresas associadas à Fresp estão enfrentando as imposições de tráfego feitas pela prefeitura municipal de São Paulo na região central da cidade, uma vez que o prefeito Gilberto Kassab anunciou que vai manter as determinações impostas, já que as medições da Secretaria Municipal de Transportes mostram queda gradativa do congestionamento?**

**Tamelini** – Eu acredito que os números apresentados pela secretaria levantam dúvidas, pois só a proibição aos fretados não diminuiria o trânsito na maior cidade da América Latina da maneira como vem sendo apresentada pela prefeitura. Para nós, a medida foi adotada de maneira drástica e intempestiva. Primeiramente, os técnicos não foram felizes com os dez ou doze pontos de transbordo que criaram para alimentar o fluxo com terminais. Isso não representou um sucesso na operação – ao contrário: quem utiliza esses terminais são outros passageiros, na maioria do transporte público. O nosso passageiro, o viajante de ônibus de fretamento, é um cidadão que tem carro, segundo pesquisa recente realizada pelo setor. Ou seja, é um viajante que poderia usar o automóvel como opção.



Sílvio Tamelini, presidente da Fresp

**Technibus – Como foi elaborada essa lei?**

**Tamelini** – Essa lei poderia ter saído com uma forma mais abrangente, com mais detalhes, com mais peculiaridades, já que os próprios funcionários da secretaria desconheciam que havia tantos problemas pontuais para serem resolvidos. Então, por exem-

plô: a ideia inicial era exigir uma autorização individual para cada evento. Hoje temos em São Paulo uma média de 80 mil eventos por ano. A cidade de São Paulo é de compras, de grandes eventos: em 2014 teremos a Copa, em 2015 já temos programado um evento internacional do Rotary Clube. A ideia era pedir autorização para cada saída. Mas a secretaria avaliou melhor e decidiu exigir apenas uma autorização anual, permitindo que se faça esses translados eventuais durante o período. A exigência de GPS, para ônibus eventuais, também foi eliminada. A obrigatoriedade do equipamento fica restrita ao fretamento rotineiro, que passe na área de restrição. A proibição de circulação de ônibus de fretamento pela Berrini foi suspensa, porque na região não tem metrô. No entanto, todas as paralisações e mobilizações populares que se geraram com a restrição poderiam ter sido evitadas se houvesse discussão e planejamento.

**Technibus – A maneira severa da implantação era necessária?**

**Tamelini** – Acho que a maneira como a norma foi implementada diz mais respeito ao estilo próprio do secretário dos Transportes. Em outras gestões, tivemos problemas semelhantes, que diziam respeito à circulação

de ônibus fretados na região urbana. Na gestão de Marta Suplicy, por exemplo, a secretaria nos chamou e anunciou a intenção de proibir o fluxo de ônibus de fretamento nos corredores 9 de Julho e Santo Amaro. Antes da medida, porém, foram realizadas diversas reuniões com o setor. Na época, apresentamos uma alternativa e todos se acomodaram e se acertaram. Numa das reuniões com o secretário dos Transportes, cheguei a falar que a determinação imposta ao fretamento era a mesma coisa que querer tirar os camelôs da rua Direita e, para conseguir isso, fechar todas as lojas da rua.

#### **Technibus – A prefeitura está preparada para controlar e fiscalizar as exigências impostas?**

**Tamelini** – Ainda não. Primeiro falta definir com clareza os detalhes da legislação relativos aos aspectos operacionais. Depois o treinamento dos fiscais e "marronzinhos" com objetivo de aplicar a lei na sua plenitude, sempre com o propósito de educar para depois punir. Com essas medidas óbvias teremos uma fiscalização mais efetiva. Enfim, a prefeitura não está preparada para fiscalizar o setor neste primeiro momento, pois falta ainda sincronismo entre DTP e DSV.

#### **Technibus – E as empresas do setor, estão aptas para seguir o novo regulamento?**

**Tamelini** – Os profissionais do setor de fretamento estão divididos: os que querem se profissionalizar e se manter na atividade vão fazer de tudo para cumprir com as novas determinações. Durante os próximos quatro anos, os empresários terão de adequar suas frotas. Os ônibus não poderão ter mais de 15 anos de uso. No caso dos micro-ônibus, não mais de dez anos. Isso quer dizer que em dois anos os empresários terão de substituir 50% da frota com idade que ultrapasse esse limite. Na realidade, não será uma tarefa muito complicada, pois a idade média da maioria do ônibus de nosso segmento que opera no

estado de São Paulo gira em torno de oito a dez anos. Na região urbana, essa idade cai ainda mais. O próprio mercado obriga o empresário a renovar, senão ele vai ficando para trás. Hoje tudo é assim. É como a questão da sustentabilidade: se a gente não se adequar, os motores de ônibus de altas emissões estarão fora do mercado.

"Transportar pessoas significa transportar vidas, sonhos, histórias. Hoje transportamos mais de 75 milhões de passageiros por ano, cada um viajando com um motivo. Pensando por esse lado, a grande preocupação que temos é em relação à segurança de nossos usuários"

#### **Technibus – As novas restrições impostas à região metropolitana de São Paulo causaram algum tipo de queda na demanda pelos serviços de fretamento?**

**Tamelini** – Tivemos uma queda aproximada de 10% na demanda de fretamento contínuo. Isso porque em vez de levar 40 passageiros passamos a levar 20, e isso significa custo maior e receita menor. Nas empresas, muitas das linhas nas quais se registrou uma retração de passageiros, trocamos o modelo de ônibus convencional por um micro-ônibus. A medida faz com que o custo seja menor e atenda adequadamente à necessidade dos clientes. Já no segmento de fretamento eventual, por enquanto não foram registradas alterações significativas na demanda.

#### **Technibus – O senhor acredita que a queda na movimentação de passageiros será temporária?**

**Tamelini** – Sim, acredito que ela será temporária. Em qualquer parte do mundo se incentiva o transporte coletivo. Aqui, por hora, se incentiva o transporte individual, com isenção de IPI para a aquisição de carro novo, com linhas de crédito mais amplas, juros menores etc. Hoje com 400 reais por mês, qualquer cidadão brasileiro pode comprar um carro novo – e o brasileiro gosta de carro. Porém, ao adquirir o veículo, ele não avalia as ações periféricas que terá de enfrentar: não há onde estacionar, o custo da apólice de seguro é alto, o sujeito está permanentemente sujeito a assaltos em semáforos, sem contar a demora no trânsito, até chegar ao seu destino. Tudo isso tem um custo. Enquanto que o fretamento o leva da origem ao destino com tranquilidade e conforto. Nunca tivemos conhecimento de um assalto dentro de um ônibus de fretamento. Além disso, existem as vantagens que sempre destacamos no nosso serviço, como o reduzido absenteísmo no trabalho. Na planta da Volkswagen de Resende, no Rio de Janeiro, por exemplo, cerca de 94% dos funcionários têm carro mas não trocam o transporte de fretamento. Para a fábrica, o custo é muito mais barato, também.

#### **Technibus – Com a nova regulamentação o fluxo de clandestinos aumentou?**

**Tamelini** – O secretário dos Transportes disse que 40% dos ônibus que circulavam em São Paulo eram clandestinos. Só que nas cinco primeiras semanas da nova regulamentação, quando a secretaria fiscalizou 976 veículos, apreendeu apenas 41. Clandestinos para mim são as empresas que não possuem registro no órgãos reguladores, que sonegam impostos, que não registram funcionários. Aqui nos nossos sindicatos só temos como associados empresas regularizadas que valorizam seu

negócio e que têm decência administrativa, comprometimento com o governo e com a responsabilidade social.

### **Technibus – Como está a perspectiva de expansão do setor para este ano?**

**Tamelini** – Não temos avaliação sobre isso ainda. Falar de reajuste nos preços dos contratos é algo totalmente inviável no momento. As empresas que têm contrato com o fretamento e seu funcionário não pode usar mais aquele transporte por conta da zona de restrição, vai ser obrigada a ter um custo maior, ou seja, fornecer o vale-transporte ao funcionário. Logo, se o custo de transporte da empresa aumentar, nosso poder de negociação fica comprometido. Já o transporte eventual não caiu: ao contrário, as empresas continuam realizando atividades permanentemente, apesar de ter havido uma inibição no primeiro momento, por conta da dúvida – se poderia transitar ou não por determinadas regiões. Mas isso durou apenas alguns dias.

### **Technibus – A secretaria de Transportes abriu algum precedente em alguns casos especiais?**

**Tamelini** – No caso da volta dos ônibus fretados à avenida Berrini não chegou a ser um caso especial. O que aconteceu é que os próprios moradores da região não aceitaram a movimentação de ônibus na porta de suas casas, nas ruas paralelas à avenida. Isso provocou manifestações que fizeram a prefeitura voltar atrás na determinação do local. Mas ela se dispôs a abrir concessões em algumas ocorrências importantes. Uma delas foi o transporte de 400 funcionários do Hospital Albert Einstein, na região do Morumbi, os quais residem ou se deslocam diariamente para a avenida Paulista, área de restrição imposta. São enfermeiros, médicos, que têm dois empregos e saem do turno de um hospital e vão para ou-

tro, geralmente no corredor da Paulista.

### **Technibus – A longo prazo, a nova regulamentação trará benefícios à população?**

**Tamelini** – A prefeitura diz que as medidas de restrição a caminhões deram muito certo. Mas de acordo com o divulgado pela imprensa, para cada caminhão que deixou de entrar na zona de restrição existem quatro ou cinco veículos pequenos (VUC) no lugar. Não houve uma mobilidade por parte das transportadoras. Além disso, a carga não reclama. Se o transportador a deixar na porta do supermercado à meia-noite, ela ficará lá, quietinha, não vai fazer manifestação, nem reclamar e interditar avenidas. Já o passageiro é diferente. Eu sei que a adequação às determinações vem exigindo uma luta diária, desde o dia 27 de julho, quando a medida entrou em operação, com muitas discussões e a mobilização da Câmara de Vereadores. Entre ganhos e perdas, está dando para aprender algumas coisas.

### **Technibus – O interior do estado também sofreu os efeitos da regulamentação na capital?**

**Tamelini** – Posso adiantar que houve perda das empresas das regiões metropolitanas de Campinas e de Santos, por exemplo, que mantêm muitos fretados – transporte de executivos dessas regiões para São Paulo, como consequência das medidas determinadas pela administração da capital paulista. Só não saberíamos estabelecer de quanto foi essa perda.

### **Technibus – Entre os serviços de fretamento (contínuo, religioso, de empresas, de negócios, turístico) qual tem crescido mais nos últimos tempos?**

**Tamelini** – O turístico de eventos e de negócios vem alcançando um resultado bastante significativo nos últimos anos. No Brasil, o turismo rodoviário vem caído muito, devido à concorrência aérea. As vi-

agens longas acabaram. Com dez prestações de R\$ 57 é possível ir para Porto Seguro, de avião, para passar uma semana. Existem algumas empresas que ainda realizam passeios rodoviários para a terceira idade, mas muito poucos, acredito. Já os serviços de transporte de religiosos, por exemplo, são realizados na grande maioria por empresas pequenas. Eles se agrupam e conseguem fazer preços imbatíveis, com os quais as grandes não podem competir. E o brasileiro é assim: paga cinco reais na lata de cerveja em Aparecida, mas não agrega este mesmo valor na contratação de uma empresa regular que ofereça mais conforto e segurança. Oferecemos a vantagem de ônibus novos, e a garantia de repor o ônibus caso haja algum imprevisto na estrada, mas o passageiro opta pelo transporte mais em conta. É uma tendência do brasileiro. Por exemplo: em outubro teremos a Fórmula 1 aqui em São Paulo. O traslado aeroporto-hotel tem seu custo independente da ida ao autódromo, mas muitos passageiros querem que o ônibus fique à sua disposição, que dê uma passadinha no hotel, para buscar ou levar a bagagem. Aí o preço muda, e eles não querem mais o serviço.

### **Technibus – Do faturamento das empresas, que percentual se destina ao pagamento de impostos e folha de pagamento?**

**Tamelini** – Só a folha de pagamento representa 32% do nosso faturamento. Já os encargos somam algo em torno de 18%.

### **Technibus – O serviço de fretamento na Grande São Paulo tem algum tipo de benefício concedido pela prefeitura?**

**Tamelini** – A prefeitura não, mas o Estado concede isenção de IPVA, e ICMS somente para a região metropolitana no fretamento contínuo que contenha contrato com as empresas. Os ônibus adquiridos para o serviço de fretamento eventual não têm nenhum benefício ou isenção.

# ÔNIBUS VOLVO

SOLUÇÕES INTELIGENTES PARA O TRANSPORTE  
RODOVIÁRIO E URBANO



VOLVO  
B7R



VOLVO  
B9SALF  
BI-ARTICULADO

## ECONOMIA, CONFORTO E SEGURANÇA PARA SUA EMPRESA E SEUS PASSAGEIROS.

A Volvo é referência mundial em veículos urbanos e rodoviários. A sua linha de chassis proporciona a motoristas e usuários todo o conforto, segurança e qualidade no transporte. Com os novos Volvo B7R rodoviário e Volvo B9Salf urbano, articulado e Bi-articulado a sua empresa terá a melhor tecnologia embarcada, resultando em menores custos operacionais e de consumo de combustível, com maiores disponibilidade, rentabilidade e respeito ao meio ambiente e à sociedade.

Para maiores informações sobre a Volvo entre em contato com sua concessionária mais próxima ou ligue para: 0800-411050.



VOLVO BUSES. WHEN PRODUCTIVITY COUNTS

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



# Em boa hora

**Encontro anual das empresas de fretamento acontece mais uma vez no Guarujá, litoral de São Paulo, e terá como questão primordial o novo regulamento para fretamento em vigor na capital paulista**

Sônia Crespo



O encontro anual da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp) é, ano após ano, considerado um grande sucesso, segundo o presidente da entidade, Sílvio Tamelini.

Isso porque a condução dos encontros tem sido muito bem sucedida, diz. O 10º Encontro das Empresas de Fretamento e Turismo acontece entre 25 e 27 de setembro. Até 2007, o evento contava apenas com dois patrocinado-

res e a partir de 2008 o patrocínio foi aberto a outras empresas ligadas ao setor. O evento do ano passado ocorreu no Hotel Jequitimar, no Guarujá (SP), e foi considerado pelos participantes como um dos melhores já realizados até hoje.

"Por isso mesmo optamos por repetir a dose no nosso décimo encontro. Procuramos preservar a tradição de realizar o evento dentro do estado de São Paulo. Temos hoje uma dificuldade considerável em conseguir hotel para 500, 600 pessoas, uma vez que os participantes vêm acompanhados da família. Quando encontramos hotel com alojamentos adequados, não encontramos a plateia satisfatória. Já o hotel Jequitimar não só ofereceu essa condição, com conforto e lazer, como dispôs uma arena que permite aos patrocinadores expor seus ônibus. É um hotel cinco estrelas e muito conceituado. Então conseguimos juntar o útil ao agradável: o hotel é muito bom, nos concede uma praia tranquila, com boa privacidade, e alcançou um índice de satisfação muito grande de todos os que participaram do encontro de 2008. Os patrocinadores também gostaram muito do local", comenta Tamelini.

A organização da Fresp conta que já se pensou em realizar o encontro na Bahia, mas acabou desistindo da ideia devido às dificuldades de transportar os chassis de ônibus que são apresentados na exposição do evento. "Aqui no estado de São Paulo, e em especial no Guarujá, que fica apenas a uma hora da capital, é bem mais fácil", argumenta o presidente da entidade.

Este ano o encontro dos associados da Fresp procurará, mais uma vez, consolidar a união da categoria. "Como hoje contamos com a participação de empresários de outros estados, para nós o encontro representa uma troca de conhecimento, de informações. No ano passado, o encontro foi fortalecido pela conquista da baixa do PIS/Cofins. Para este ano, a tônica principal dos debates deverá focar os efeitos das novas restrições para o fretamento na cidade de São Paulo. Será, certamente, a conversa da vez", afirma Tamelini.

No primeiro dia do evento, sexta-feira, se-

rão realizadas a abertura oficial e duas palestras: "Panorama Econômico e sua Influência no Setor de Transporte", proferida pelo economista Raul Velloso, e "Navegar é Preciso...Em Prosa, Verso e Riso", que será apresentada pelo ator Tony Correia. Sílvio Tamelini destaca que o foco na questão econômica nacional e sua influência nas atividades do setor será o tema da palestra do economista Raul Velloso. "Ele nos abrirá um panorama da situação atual", resume. O presidente da Fresp destaca também a palestra motivacional de Tony Correia. "A apresentação será muito curiosa. A mensagem principal enfatiza a necessidade de ter um propósito na vida, para que se consigam os resultados almejados. É uma palestra pertinente para nosso ramo de atividade, que não pode perder o foco nos propósitos e que tem de tentar, continuamente, descobrir novos nichos de mercado", resume.

Para o sábado, segundo dia do encontro, os organizadores convidaram como palestrante Lincoln Paiva, especialista em desenvolvimento sustentável e idealizador do movimento "melhorar de mobilidade sustentável", que apresentará a palestra "Por uma Mobilidade Mais Humana e Sustentável". Ele destacará a questão do meio ambiente e a disponibilidade de recursos de transporte perante a necessidade de mobilidade do cidadão brasileiro. A seguir, o presidente da Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP), Airton Brasiliense, proferirá a palestra "O Fretamento nas Políticas Públicas de Transporte". "É um profundo conhecedor do assunto. Nos dará algumas dicas e in-



formações sobre o tema", observa Tamelini. Ainda na manhã de sábado, haverá a palestra sobre "Possibilidades para o Turismo Rodoviário", coordenada pelo Gerente de Transporte Fretado de Passageiros da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Luiz Alberto Gomes Grande, com a participação especial de Ricardo Martini Moesch, Coordenador Geral de Serviços Turísticos do Ministério do Turismo. "Luiz Gomes Grande falará sobre a proposta de criação de

um roteiro específico que reativará o turismo rodoviário", diz Tamelini. O sábado terá a tarde livre para descanso e lazer. À noite, o evento contará com a festa de confraternização, com o tradicional jantar dançante.

Para o domingo foram reservadas as palestras "Combate ao Transporte Clandestino - Ações de Sucesso", conduzida por representantes dos sindicatos das empresas de fretamento do Paraná (Sinfretiba) e do Rio Grande do Sul (Sinfreturs). Sílvio Tamelini explica que ambas as capitais obtiveram sucesso em suas ações para eliminar os clandestinos e mostrarão as medidas que foram adotadas para isso. Também foi reservada para o dia de domingo a apresentação da palestra "Empreendedor: o Construtor de Sonhos", que será conduzida pelo professor Heinz Artur, administrador e empresário pós-graduado em Qualidade e Produtividade e em Dinâmica de Grupos. "É uma pessoa que nos foi muito bem recomendada e fará uma apresentação surpresa".

Maior

Conforto  
Segurança  
Imagem  
Tecnologia

Conheça os modelos  
mais premiados do  
mundo.



IRIZAR CENTURY





IRIZAR PB



*Na cidade de São Paulo 80 mil eventos de negócios por ano movimentam a atividade de fretamento*

## Barrados na área urbana

**Passageiros e empresários do setor de fretamento contínuo que faziam o percurso entre as cidades da Grande São Paulo e as áreas centrais da capital, assim como alguns municípios vizinhos, sofrem com as imposições do novo regulamento municipal em vigor**

Sônia Crespo e Márcia Pinna Raspanti

Ainda que seja uma modalidade de transporte ambientalmente correta e financeiramente viável tanto para o patrão quanto para o empregado, o fretamento contínuo do maior estado do Brasil sofre com o impacto causado pela nova regulamentação criada para o setor pela secretaria municipal dos Transportes da cidade

de São Paulo. Desde que as novas medidas entraram em vigor, em abril deste ano, o transporte de milhares de passageiros que se deslocam de cidades vizinhas para São Paulo está comprometido. Esses passageiros têm, agora, uma despesa maior, um desconforto acentuado pela imposição de desembarcarem longe do ponto de des-

tino e a preocupação permanente de serem penalizados por possíveis atrasos na chegada ao destino. Da mesma forma, a grande maioria dos passageiros que se deslocam dentro da própria região metropolitana através do fretamento, também está vendo a qualidade de sua mobilidade comprometida, uma vez que todos terão

de complementar seus percursos fazendo uso do já saturado sistema de transporte público, seja por ônibus, trem ou metrô.

De acordo com o presidente da Federação das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), Sílvio Tamelini, pesquisas realizadas pela entidade mostram claramente que a grande maioria dos passageiros que utilizam o serviço de fretamento neste percurso entre capital e cidades vizinhas tem o automóvel particular como opção. "Então esse passageiro certamente não irá para o transporte público. Ele tem um poder aquisitivo maior, que lhe permite pagar uma tarifa maior", explica. "Mas nossa maior preocupação, no momento, é a adoção de um projeto de lei, aprovado a toque de caixa, em 14 dias. Antes mesmo disso, a secretaria regulou todos os processos de transporte de fretamento por meio de portarias. Nós vínhamos pedindo, desde outras gestões, que se instituisse uma lei própria para o fretamento, mas esperávamos que isso fosse definido com uma participação mais ativa de técnicos, de quem usa o serviço, de quem presta o serviço e investe nesse segmento há mais de 50 anos", defende. Cerca de 80% dos clientes de fretamento das empresas que são associadas à Fresp trabalham para empresas, para o governo, órgãos públicos e eventos, entre outras atividades. Tamelini enfatiza que os associados são empresas regulares, que estão cadastradas e autorizadas pelo Departamento de Transportes Públicos (DTP), pela Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). "Somos um segmento regular, de transporte coletivo de passageiros. Acreditamos que essa lei poderia ter sido aprovada de uma forma mais abrangente, com mais detalhes e peculiaridades. Os próprios funcionários da secretaria desconheciam que tínhamos tantos probleminhas pontuais para serem administrados", analisa.

Para o dirigente, só agora, depois de mais de quatro meses de reuniões, a secretaria entendeu melhor a abrangência das operações realizadas pelo transporte eventual e contínuo. "Até junho passado, por exemplo, para cada evento de transporte eventual, o empresário deveria solicitar uma autorização específica, para realizar o serviço. Veja só: temos mais de 80 mil eventos de negócios por ano na cidade de São Paulo. Mas felizmente o órgão alterou a obrigatoriedade para esses casos, concedendo o cadastramento da empresa de fretamento durante um ano", destaca.

**LEI NECESSÁRIA** – Tamelini acredita que, a bem da verdade, a nova lei municipal para o setor era necessária. No entanto, ainda precisa de alguns acertos. "Sugerimos à secretaria a criação de uma ouvidoria, para que possam ser registradas denúncias sobre clandestinos, irregularidade que o próprio secretário quer combater. Não acredito que os 700 fiscais que a secretaria tem disponíveis vão ficar diuturnamente controlando o fluxo de fretamento. Com as denúncias, ficará mais fácil estabelecer uma disciplina no setor", defende.

"Nosso secretário é um constitucionalista e conhece profundamente os direitos e os deveres dos cidadãos e da sociedade. No entanto, para nós, existe inconstitucionalidade nesse projeto. Imagine você que ele criou uma abertura para modificar a lei posteriormente, através de portaria. Isso é uma incumbência do prefeito, e não dele", comenta. Tamelini destaca alguns itens que criam obrigações para o segmento. "A obrigatoriedade do GPS, por exemplo: como um órgão público pode rastrear meu serviço se eu não sou concessionário público, não recebo subsídios desse órgão? Eu não ganho auxílio como o transporte público", compara.

Com exceção do serviço de fretamento que atende a capital, as demais regiões

do estado vêm mantendo um fluxo equilibrado de passageiros. Algumas regiões, em particular, sofrem mais com a invasão de clandestinos, como Ribeirão Preto e Sorocaba, por exemplo. "Se bem que no interior do estado é mais fácil detectar o movimento de serviços irregulares. Já aqui em São Paulo, que é um mundo à parte, não se tem noção de quem é ou quem não é regular. O ônibus irregular é aquele que não faz seguro e nem as vistorias necessárias, tem problemas de pneus e de manutenção. O que falta mesmo, nesses casos, é a fiscalização intensiva: uma composição entre o órgão concedente e a polícia. Hoje temos muitas vans circulando no mercado que são clonadas, por exemplo. O próprio comandante da polícia militar de São Paulo disse recentemente que existem ônibus em circulação com placa de automóvel. A Agência de Transporte do Estado de São Paulo (Artesp) é um órgão que deixa muito a desejar, em termos de fiscalização. Como não possui autonomia para contratar funcionários, a entidade tem hoje algo em torno de 44 fiscais todos emprestados do Metrô, da Dersa, do DER, e da Sabesp, entre outros órgãos. Se a entidade já tem um quadro reduzido de fiscais e não pode pagar hora extra, como vai deslocar um profissional daqui até Presidente Prudente ou até São José do Rio Preto? Essa é uma realidade sobre a qual já falamos diversas vezes. Não há alternativas a curto prazo e a fiscalização nas estradas fica comprometida. Além disso, existe o "lado negro" da questão: o "propinoduto", ou a chamada propinagem. Muitos clandestinos trafegam tranquilamente pelas estradas, sem serem autuados. Por que será?", questiona Tamelini.

**FRETAMENTO EVENTUAL** – O turismo rodoviário é um dos nichos de mercado que as empresas de fretamento tradicionalmente exploram. Atualmente, o mercado está estagnado. No ano passado, a Agência Nacional de Transportes Terres-



## **Linha Volksbus V-Tronic. Produtividade para o motorista. Rentabilidade para o seu negócio.**

Para quem quer lucro na operação, chegou a nova Linha Volksbus V-Tronic. Para o motorista, é como dirigir um ônibus com câmbio automático e para o frotista, é como ter na frota um ônibus com câmbio manual. São veículos equipados com transmissão mecânica controlada por um módulo eletrônico auxiliar, que faz automaticamente a seleção e a mudança das marchas. Tudo isso para o maior conforto dos passageiros e, claro, maior produtividade para o motorista. E como se não bastasse, o custo operacional é menor quando comparado a um ônibus com câmbio manual. Afinal, tecnologia tem que trazer melhoria para a operação, e a melhor operação é aquela que dá lucro.

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



Imagem meramente ilustrativa.

Caminhões e Ônibus



tres (ANTT) registrou 279, 9 mil autorizações de viagem para empresas de turismo rodoviário; de janeiro a julho deste ano, foram 127,9 mil. O turismo de eventos é um dos segmentos que mais crescem no País, principalmente em cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília.

Após um período de aquecimento deste tipo de atividade, principalmente entre os anos 60 e início dos anos 80, o turismo sobre rodas entrou em decadência. "O turismo rodoviário de longa distância caiu 80% desde então e não tem dados de recuperação. Já em distâncias menores (de 500 a 600 quilômetros), as viagens de ônibus se mantiveram em um patamar razoável", afirma Martinho Moura, presidente da Associação Nacional de Transportadores de Turismo e Agências de Viagens (Anttur).

A concorrência com as companhias aéreas, que praticam tarifas cada vez mais acessíveis, é um dos principais fatores que enfraquecem o turismo sobre rodas. Moura acredita também que o público jovem precisa conhecer melhor esta forma de viajar com conforto e segurança. "Os ônibus são muito confortáveis e as condições das estradas estão melhorando. Já conversei com vários jovens que viajaram de ônibus pela primeira vez e ficaram encantados. O viajante aproveita muito mais, já que pode apreciar as paisagens, além de observar a vegetação e as pessoas ao longo do caminho", diz.

Moura afirma que o Ministério do Turismo programou algumas ações importantes a fim de fomentar as viagens rodoviárias, incluindo uma grande campanha publicitária sobre o tema. O destaque destas iniciativas do ministério é o lançamento do Cruzeiro Rodoviário, uma modalidade que permitirá ao turista escolher um determinado roteiro e pernoitar em diferentes destinos.



*A partir dos anos 80 o turismo sobre rodas entrou em declínio*

O projeto de roteirização do Cruzeiro Rodoviário foi elaborado em parceria com a Agência de Apoio ao Empreendedor e Pequeno Empresário (Sebrae) e com a Agência de Desenvolvimento do Turismo do Sudeste (Adetur). "É uma modalidade diferente que traz várias vantagens ao turista", diz o presidente da Anttur.

O Roteiro Integrado do Sudeste é outra ação que se encaixa nesta proposta. A partir de 2010, será oferecido um pacote único para quem quiser conhecer Tiradentes, Vila Velha, Paraty, Diamantina, São Paulo e outros 30 municípios da região. O projeto envolve as quatro rodovias federais que interligam os estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. O objetivo é que os turistas visitem mais de um estado e conheçam a cultura regional. Além disso, o diferencial do roteiro é o suporte ao turista que monta o seu próprio pacote. Nestes casos, o visitante será munido de informações para que tenha segurança ao se deslocar e conhecer os atrativos turísticos.

De acordo com o consultor de turismo, Eduardo Deszstefani, "os destinos do Sudeste já estão consolidados, principalmente as capitais. O grande desafio é integrar os estados", afirma. O início da comercialização está prevista para os primeiros meses de 2010. Segundo o consultor, o novo produto tem grandes chances de ser um sucesso. "Nós temos cidades que são referência. Ouro Preto, por exemplo, tem

uma riqueza histórica muito grande com a mineração. Já o Vale do Café, no Rio de Janeiro, remonta às histórias dos barões, donos de fazendas responsáveis por parte da produção mundial de café no início do século 19. Aparecida, em São Paulo, reúne milhões de fiéis todos os anos", lembra o consultor. Um circuito rodoviário para veículos de passeio ou ônibus de turismo será oferecido como subproduto do Roteiro Integrado do Sudeste. As viagens poderão ser independentes ou contratadas a operadoras de turismo.

Para a diretora-executiva da Federação das Empresas de Transporte de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo (Fresp), Regina Rocha, é necessário que haja incentivo a esta forma de viagem, já que o turismo rodoviário é muito importante para o setor de fretamento. "Cerca de 80% das empresas de fretamento atuam no turismo também. Temos empresas com dedicação exclusiva à atividade, que necessitam de um maior fomento ao turismo rodoviário, com infraestrutura e regulamentação adequadas", ressalta.

Regina destaca também que a maior parte das empresas exerce a atividade de turismo de maneira secundária, pois o foco principal destas empresas é o transporte contínuo de trabalhadores. "Também há um mercado significativo (em torno de 20% do faturamento) nas viagens de curta distância, para destinos tradicionais e consolidados, eventos para treinamento de equipes, transporte de atletas e outros", diz.

Novos chassis Scania Série F.  
Um chassi versátil,  
confiável e forte.



RINO

GUIA  
RUAS

GUIA  
ESTRADAS



Coloque todos os conceitos de tecnologia, eficiência e economia à frente de tudo. Na frente mesmo, com o motor de 9 litros montado em sua dianteira. Assim são os novos chassis Scania Série F. Eles foram especialmente desenvolvidos para atender às exigências de transportes mais severas. Ônibus que respondem a todas as necessidades em diferentes operações. Em uso urbano ou rodoviário de curta distância. Eficiência, qualidade e tecnologia Scania.

Scania. Tudo por Você.



**SCANIA**

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

# Médios e compactos ganham espaço

**Novas versões de ônibus urbanos médios da Induscar-Caio e da Comil, mais econômicas, assim como o GranFlex 330, opção da Mascarello para fretamento, atendem às atuais necessidades de transporte nas cidades**

Sônia Crespo



*O Svelto Midi, da Comil, foi desenvolvido para oferecer durabilidade, com baixo custo operacional*

Como a crise econômica tirou dinheiro do bolso do brasileiro que se locomove em ônibus, o fluxo de passageiros em algumas das principais capitais brasileiras sofreu uma ligeira retração, principalmente em determinados horários entre picos. O mercado de ônibus, por sua vez, se ressentiu com os efeitos dessa contenção, e os empresários do setor também reduziram o volume de compras. A produção de carrocerias urbanas no País, durante os primeiros sete meses de 2009, caiu 24%, em comparação com o mesmo período de 2008, de 10.800 unidades para 8.012 uni-

dades. Das sete encarroçadoras fabricantes de modelos de ônibus na versão urbana, que integram a Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), a Induscar-Caio foi a que respondeu pelo maior volume de carros urbanos fabricados de janeiro a julho deste ano, ou 3.174 unidades. A seguir aparece a Ciferal, com 1.884 ônibus. Na sequência vêm a Marcopolo, com 736 unidades, a Comil, com 661 ônibus, a Neobus, com 581 carros, e a Busscar e a Mascarello, com 557 e 419 ônibus, respectivamente. A produção de ônibus urbanos ainda é a mais represen-

tativa, correspondendo a 59% do total de ônibus produzidos no País.

Para evitar prejuízos e, ao mesmo tempo, atender adequadamente à demanda de usuários, os empresários do setor de transporte urbano de passageiros focaram as compras de novos ônibus nos modelos de tamanho intermediário – os articulados e os convencionais eram até então os mais procurados para o transporte público urbano. A opção é feita na medida justa para os dois lados: os horários de coletivos são mantidos e, por serem veículos menores, representam economia de custos para o operador.

*Foz Super, da Induscar-Caio: além de design mais moderno, tem peças internas em plástico e poltronas revestidas de vinil*



Os fabricantes de carrocerias mostraram lançamentos nesse nicho de mercado durante a Feira Transpúblico, que aconteceu em meados de julho deste ano no Transamérica ExpoCenter, na cidade de São Paulo. A Induscar-Caio, por exemplo, mostrou seu novo micrão, o Foz Super, que agora está totalmente reestilizado. De acordo com Maurício Lourenço Cunha, diretor industrial da encarroçadora, a mudança no modelo atende a uma demanda recente do mercado de ônibus urbano. "Para o Foz Super já temos pedidos de mais de 50 unidades para as cidades de Santo André (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Niterói (RJ). O executivo explica que o carro passou por um "face lift", que o deixou mais moderno, com aparência de veículo urbano e intermunicipal. Entre os principais diferenciais do novo visual do Foz Super destacam-se a frente e a traseira externas, que agora têm perfil inovador, com novo layout de faróis. Além disso, os novos espelhos retrovisores têm desenho de linhas mais simples, e são de baixo custo e a iluminação do veículo é em led. "Um detalhe importante do novo carro é que o veículo possui peças internas em plástico, com acabamento aprimorado, que diminuem o peso total do conjunto", destaca

o executivo.

Para o interior do veículo, os engenheiros desenvolveram um projeto que concede maior conforto ao motorista e aos passageiros. Para o motorista foi concebido um novo opcional de poltrona com amortecimento hidráulico. Para os passageiros o veículo traz, de série, poltronas com revestimento em vinil, ou almofada em vinil. A nova versão do Foz Super oferece como opcionais anteparos das portas e balaústres alternados em tubos de aço encapsulado, desembaçador de parabrisas com ar frio e quente, itinerário eletrônico e vigia traseiro fechado.

De acordo com Maurício Cunha, a produção mensal atual do Foz Super é de 100 unidades por mês. Desse volume, 7% se destinam ao mercado externo. A Induscar-Caio, que foi a encarroçadora que mais produziu ônibus urbanos nos sete primeiros meses deste ano, totalizando um volume de 3.174 unidades, tem perspectivas positivas quanto às vendas de urbanos até o final de 2009, já que a economia deu sinais de recuperação. "O aquecimento da economia no segundo semestre refletiu-se, também,

no mercado de ônibus, fazendo crescer a produção no mercado interno e exportação. Temos metas de crescimento de 30%, retornando aos níveis de produção do segundo semestre de 2008", esclarece Maurício Cunha.

**AGILIDADE E ECONOMIA** – O mercado de ônibus urbanos pediu e a Comil atendeu. Também lançado durante a Feira Transpúblico, o novo Svelto Midi foi desenvolvido pela engenharia da encarroçadora para atender a demandas de transporte em pequenas e médias distâncias, seguindo conceitos de leveza e durabilidade dos veículos mais modernos do mundo, com baixo custo operacional, proporcionando maior rentabilidade ao frotista. Segundo informações divulgadas pela empresa, o novo ônibus harmoniza os conceitos de conforto, agilidade e um belo design.

A fabricante destaca como principal característica e diferencial do novo produto a agilidade e o custo-benefício. O lançamento abarca, também, toda a robustez, resistência, padrão de acabamento e praticidade de manutenção do tradicional modelo Svelto. Outro conceito introduzi-

# APB PRODATA



Em parceria com a Metronec, empresa do GRUPO ROGGIO na Argentina, estamos fornecendo 4.500 validadores para a 1ª fase do projeto da cidade de Buenos Aires - SUBE (Sistema Único de Boleto Eletrônico).

+55 11 3146 2226  
[www.apb.com.br](http://www.apb.com.br)

# agora na capital Argentina



**APB**   
**PRODATA**  
BRASIL

Sempre comprometida com  
as expectativas do mercado



*Destinado ao fretamento, o GranFlex 330, da Mascarello, tem desenho limpo e aerodinâmico, e porta de entrada e escada mais amplas*

do no desenvolvimento desse produto foi a padronização das janelas e poltronas com as dos modelos Svelto e Piá. O fabricante ressalta as características do produto, próprias para a circulação em áreas urbanas: atende as mais severas condições de trabalho. É indicado para operar em linhas periféricas, alimentadoras, distribuidoras, e também nos percursos interbairros e bairro-centro.

Mesmo havendo sido criada para atender uma necessidade doméstica, a nova versão do Svelto também mira mercados externos. As dimensões do carro têm padrão do veículo midi: o comprimento varia entre 9.100 mm e 11.100 mm e a largura é de 2.500 mm. A altura externa chega a 3.240 mm com ar-condicionado e a 3.000 mm sem equipamento de ar. A altura interna é de 1.950 mm. A estrutura do carro é em aço galvanizado: o revestimento externo é em alumínio e plástico reforçado com fibra de vidro, enquanto o revestimento externo recebe alumínio, plástico reforçado com fibra de vidro, ABS, madeira e PVC. A porta, com estrutura também em alumínio, está disponível em três versões: com 800 mm, com 950 mm ou com 1.100 mm de vão livre.

As opções de ventilação para o novo Svelto Midi são: padrão, forçada com ven-

tilador e exaustor, ou ar-condicionado. Os bagageiros do ônibus estão dispostos na área entre-eixos e o novo parabrisas tem as opções de bipartido ou inteiro.

Internamente, o Svelto Midi amplia a capacidade de conforto para os passageiros com poltronas que podem ser estofadas, de encosto alto, ou plásticas, com encosto baixo. Para o sistema de iluminação interna o modelo também oferece duas opções: lâmpadas fluorescentes ou leds. A capacidade de transporte é de 42 passageiros sentados e 25 em pé. A Comil anuncia que o Svelto Midi é encarroçável nos chassis Mercedes-Benz OF 1218 e OF 1418, no chassi Volkswagen 15.190 e no Agrale MA 15.

Durante os primeiros sete meses de 2009, a Comil produziu 661 ônibus urbanos. Até o final do ano, a empresa espera que o mercado doméstico retome suas atividades normais de negócios, principalmente no segmento de ônibus rodoviários, que segue influenciado pelas indefinições quanto à prorrogação das concessões das linhas de ônibus interestaduais do Brasil.

**FRETAMENTO NA MIRA** — O crescimento nas operações de fretamento contínuo, responsável pelo transporte interurbano

de municipal de milhares de trabalhadores, abre um mercado promissor no segmento de ônibus rodoviários para pequenas e médias distâncias. De olho nas perspectivas desse nicho, a Mascarello acaba de lançar o novo GranFlex 330, uma versão modernizada do rodoviário GranFlex, na versão executiva.

A encarroçadora optou por atualizar o projeto do veículo, que tem grande aceitação no segmento de fretamento, criando novas formas externas, como a frente do carro, que agora apresenta um desenho mais limpo e aerodinâmico. Segundo o Antonino Jacel Duzanoswki, diretor comercial da encarroçadora, o ônibus traz novos faróis de lentes integradas, área de visão mais ampla, novos espelhos carenados, que facilitam as manobras e a visibilidade. A área do bagageiro também ganhou nova configuração, mais ampla.

No novo GranFlex 330, Jacel destaca a porta de entrada e a escada de acesso ao salão, que estão mais amplas. O projeto também criou um design para o painel do motorista que facilita a disposição dos comandos. Para os passageiros, além da confortável disposição de poltronas, o novo GranFlex 330 traz porta-pacotes reformulado, para oferecer mais espaço para acomodar bagagens.

# SVELTO MIDI

*Conforto, agilidade e um belo design*

Um midi ônibus adequado e bem concebido



Projetado para atender as necessidades do transporte de passageiros em pequenas e médias distancias o Svelto Midi segue os conceitos de leveza e durabilidade aliado ao baixo custo operacional.

## COMIL

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



# Sem conflito de gerações

**Mesmo com o sucesso de vendas dos modelos da Geração 7, a Marcopolo mantém a Geração 6 na linha de produção, devido aos preços competitivos desta família de ônibus rodoviários**

Guilherme Arruda



O volume de pedidos da Geração 7 da Marcopolo alcançou a marca de 600 unidades desde o lançamento até o fechamento desta edição. Mas o que desperta a atenção, pelo ineditismo, é a continuidade da linha anterior e, melhor, manutenção das vendas desses modelos pela competitividade que eles ainda carregam. A decisão de manter a Geração 6 em atividade foi tomada meses antes da apresentação da nova linha, não só levando em conta o contexto econômico, como também pelo diferencial de preço da Geração 7 maior devido às novidades incorporadas, como as portas de correr, por exemplo.

"Os modelos da Geração 6 continuam bonitos", conta o diretor comercial do Mercado Brasileiro da Marcopolo, Paulo Corso, sem esconder o entusiasmo e a admiração pelos modelos. "Nós pensamos

da seguinte maneira: se um cliente não conseguir chegar ao preço de um modelo da Geração 7, ele tem a opção de fechar negócio com um da linha anterior", complementa o executivo, acrescentando que esta é a primeira experiência da empresa em sua história recente.

Do ponto de vista prático, a manutenção de uma linha antiga com uma recém lançada causa alguns percalços na linha de produção que Corso prefere não entrar em detalhes por não ser sua área, mas ele adianta que a engenharia está sabendo conduzir de uma forma criativa. "É bom não esquecer que a montagem de uma carroceria de ônibus exige aproximadamente 40 mil itens, dependendo da configuração", faz questão de ressaltar. O diretor comercial informa que a Geração 6 continuará em linha enquanto houver pedidos.

Na lista de preferência dos modelos da Geração 7 encomendados a primeira posição é ocupada pelo modelo Paradiso 1200, seguido pelo Paradiso 1050, pelo Viaggio 1050 e Viaggio 1900. "O Paradiso 1200 já tem certa tradição de comercialização. A Geração 7 apenas herda este histórico", diz Corso. Entre as principais aplicações estão o uso em linhas interestaduais, o que não deixa de ser uma agradável surpresa – considerando o fato de os empresários conviverem com os constantes adiamentos das concessões – seguido pelo turismo e fretamento.

"Houve um recuo acentuado neste segmento de linhas rodoviárias e o que se percebe é que alguns empresários não estão esperando mais de dois anos para renovarem suas frotas. Esse movimento, no entanto, não vai evitar queda em relação ao ano passado, algo que imagino ao redor de 20%", prevê o diretor comercial da Marcopolo.

Com os indicadores apontando curva ascendente para o mercado interno, em especial, a contratação de mão-de-obra, Corso vê com bons olhos a reativação do segmento de fretamento, nada que dê motivos para estourar fogos de artifício. "Deve melhorar um pouco, sim, mas acredito que até o início de 2010 não deve ter nada surpreendente. É bom não esquecer, no entanto, que 2010 é ano eleitoral", acrescenta.

# As lonas perfeitas para frear, inclusive a poluição do planeta.

Proteja o planeta com a lona de freio  
que pode ser reciclada

 **Wave Process**<sup>®</sup>

Recolhemos  
suas lonas  
usadas\*



Laymark.com.br



"A Duroline pensa na minha  
segurança e na vida do planeta.  
Com a tecnologia Wave Process,  
eu ganho com tranquilidade e o  
planeta mais estrada pela frente."



Wellington Cirino  
Tetracampeão da Fórmula Truck

**DUROLINE**<sup>®</sup>  
**DUROLINE**  
FREIOS E COMPONENTES

(54) 2101.5000  
[www.duroline.com.br](http://www.duroline.com.br)

\* Solicite informações com nosso consultor técnico.

# Trilha de sucesso

**Lançado há quase um ano no Brasil, o ônibus rodoviário PB da Irizar ganha cada vez mais espaço no mercado doméstico e já reproduz o sucesso obtido nos países europeus**

Sônia Crespo



Antes mesmo de completar um ano de produção no Brasil, o ônibus rodoviário PB da Irizar — versão premium da encarroçadora que atende tanto as linhas regulares de transporte de passageiros como fretamento e turismo — já desponta como sucesso entre as versões rodoviárias sofisticadas à venda no mercado brasileiro. Acreditando no potencial do modelo, a encarroçadora investiu R\$ 6 milhões para contruir no Brasil a linha de montagem do veículo, que traz como um dos principais diferenciais seu design arrojado, com imponente visual.

De acordo com João Paulo da Cunha Ranalli, gerente de Relações com o Mercado, o PB começou com duas unidades comercializadas em 2008 e até agosto de 2009 já computava 45 unidades vendidas. "Até o final deste ano temos perspectiva de vender mais 40 unidades", anuncia o executivo. O grande impacto do produto está, segundo Ranalli, nas qualidades que apresenta. "É um ônibus que atende to-

das as normas europeias, possui sistema de climatização de ponta, tem projeto inovador e reforça ainda mais o cuidado com o conforto para os passageiros, além de dispor do maior número de itens de série do mercado", ressalta. O ônibus fabricado no Brasil também vem sendo exportado para o Chile, Peru e Austrália. Lançado inicialmente em três versões de tamanho, agora está sendo produzido em quatro dimensões: com 12, 13, 14 e 15 metros.

O modelo PB fabricado no Brasil traz uma série de equipamentos opcionais, que valorizam ainda mais o conjunto, como poltrona guia, poltronas leito e em couro, catering completo, cama para o condutor, mesas de jogos, sensores de marcha a ré e som individual na poltrona, entre outros.

Desde que foi lançado mundialmente, em 2001, o modelo PB já vendeu mais de 5 mil unidades em diversos países e é o carro mais comercializado no mundo pela encarroçadora. "A aceitação do ônibus é muito boa", enfatiza Ranalli. No Brasil, por enquanto, o

modelo da Irizar mais vendido ainda é o Century. Nos seis primeiros meses deste ano, a fabricante comercializou 225 unidades deste modelo, 26% a menos que o volume vendido no mesmo período de 2008. "Tivemos um período de retração comercial em decorrência da crise", explica o executivo.

**FUNCIONÁRIO SATISFEITO** — Pela segunda vez consecutiva, a Irizar do Brasil foi apontada como uma das melhores empresas para trabalhar no País, segundo pesquisa realizada anualmente pelas revistas *Você S/A* e *Exame*. A Irizar saltou da 132ª posição, em 2008, para a 32ª colocação, no levantamento de 2009. No ranking das 10 melhores empresas para se trabalhar no interior paulista, a encarroçadora está posicionada em 8º lugar. O Guia 150 Melhores Empresas para Você Trabalhar, que existe há 13 anos, é considerado o estudo mais detalhado do ambiente de trabalho das empresas brasileiras, segundo informações divulgadas pela encarroçadora.

O BRT melhora o transporte público.  
**A Empresa 1 melhora o BRT.**



A Empresa 1 conquistou o mercado internacional. A implantação do SIGOM BRT no 1º projeto BRT do Estado do México (Transbusmex) demonstra a capacidade para atender a projetos desse tipo no Brasil e no mundo, sempre com a mesma qualidade. É a Empresa 1 unindo experiência e inovação.

[empresa1.com.br](http://empresa1.com.br) | +55 (31) 3516-5200

 **Empresa 1**

Soluções em Bilhetagem Eletrônica

# Novos passos no mercado de ônibus



## Iveco lança micro-ônibus montado sobre chassi Scudato 70C16 e prepara novos produtos para 2010 em outros segmentos de transporte de passageiros

A Iveco acaba de entrar no segmento de transporte de passageiros com o lançamento do novo CityClass, um micro-ônibus feito sobre o mesmo chassi usado em seu modelo de comercial leve Daily na versão 70C16, criada especialmente para o mercado brasileiro. A montadora já atuava no transporte de passageiros com um modelo de micro montado sobre chassi Daily, na versão 60C13, mas suas vendas miravam somente as licitações governa-

mentais para transporte escolar. Desta vez a Iveco tem como foco o mercado das concessionárias e a preparação para sua entrada nos segmentos urbano, rodoviário e de fretamento. Desde 2006, a Iveco faz testes com 70 veículos de passageiros montados sobre o chassi de seu modelo Euro Cargo 170ER destinados ao seu projeto para a atuação nos segmentos de passageiros no Brasil e em outros países da América Latina, como a Argentina, por exemplo.

De acordo com a montadora, esta nova estratégia será o caminho para a empresa lançar os novos modelos de ônibus que fabrica na Europa. A previsão é que no próximo ano a Iveco traga para o Brasil modelos de ônibus em diferentes segmentos e passe a disputar também o mercado de passageiros. Maior produtora de ônibus da Europa com os modelos Irisbus, resultado da joint-venture com a francesa Renault, a montadora ainda não anuncia como será a



sua participação no Brasil, se com a marca Iveco ou Irisbus, mas a plataforma de modelos que vão disputar o crescente mercado nacional é a mesma dos veículos que rodam pelos países europeus. Um item, no entanto, que deve diferenciar a participação da Iveco no transporte de passageiros no Brasil é o encarroçamento. No mercado europeu, a montadora também é responsável pela produção das carrocerias dos veículos. No Brasil, as montadoras fazem os chassis e encaminham para as encarroçadoras, que são responsáveis pelos modelos que abastecem o mercado.

O novo micro da Iveco é encarroçado com exclusividade pela Neobus e teve seu

lançamento feito em janeiro deste ano na versão para o transporte escolar. Com capacidade máxima para 27 passageiros, a versão escolar do novo micro já vendeu cerca de 2 mil unidades, sendo que 953 veículos foram comprados pelo governo do Paraná e 1.100 para o programa do governo federal Caminho da Escola, coordenado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação (FNDE). A montadora já entregou cerca de 500 unidades. De acordo com o gerente da plataforma de veículos leves e de passageiros da Iveco, Marcelo Motta, a estratégia da montadora agora é fornecer o novo micro para outros setores, como fretamento e turismo e transporte urbano para atuação em linhas alimentadoras. Seu preço varia de R\$ 85 mil a R\$ 105 mil.

Segundo Motta, o chassi do Daily que é usado na fabricação do novo micro-ônibus da montadora tem como vantagens a maior capacidade, até 7 toneladas de peso bruto total (PBT), a potência de 155 cv, quase 20 cv a mais que sua versão anterior e 15 cv a mais que seu principal concorrente, sua estrutura mais leve que a da versão 60C13, o que permite maior economia de combustível e capacidade de transporte. De acordo com informações da Iveco, entre os preparativos para atuar no mercado de veículos para transporte de passageiros a montadora mantém testes de ônibus no Brasil e outros países da América Latina.

O novo micro da Iveco, por exemplo, está em atuação em Salvador (BA), Aracaju (SE), em linhas administradas pelo grupo Lauro Teixeira, e em Canoas (RS) em linhas da Vicasa. Segundo Motta, em Canoas está o maior lote dos novos micros, 40 veículos; na capital de Sergipe estão em uso outros dez e em Salvador há oito veículos. Os veículos já rodaram cerca de 250 mil km e demonstraram um bom desempenho operacional. De acordo com Motta, não foi necessário nenhum ajuste na parte estrutural dos veículos e os micros se

mostraram bastante competitivos. "Estes testes foram rigorosos e uma das vantagens do novo chassi utilizado é que é feito com uma liga de aço diferente da usada nos outros modelos, o que o torna mais leve, mais econômico, além da motorização do 70C16", afirma. Segundo Motta, o motor utilizado na versão 70C16 é 10% mais econômico que o propulsor da versão anterior, 60C13.

O Scudato 70C16, nome do chassi usado pela Iveco no novo micro foi lançado em julho do ano passado e é equipado com motor Fiat F1C. O equipamento, de 3 litros com injeção eletrônica e 4 cilindros, tem 155 cv de potência e torque entre 1.700 rpm e 2.600 rpm, câmbio com 5 marchas sincronizadas e freios a disco nas quatro rodas. Segundo Motta, o Scudato 70C16 é um chassi robusto, o que torna o CityClass um veículo indicado para o tráfego em terrenos acidentados como estradas de terra em zonas rurais ou em bairros periféricos de grandes centros urbanos cobertos pelas linhas alimentadoras de empresas de transporte coletivo. Na parte interna, o CityClass tem altura de 1,85 metro, o que garante bom espaço para locomoção dos passageiros.

**TESTES DE ÔNIBUS MAIORES** – Desde 2006, 70 ônibus montados sobre o chassi 170E22, de seu modelo de caminhão médio Eurocargo, estão em testes. Inicialmente, a previsão da direção da empresa era que os ônibus, indicados para trajetos de médias distâncias, poderiam ser vendidos no mercado brasileiro em 2008. Os veículos em teste no Brasil estão rodando na região sul do País, sendo que 12 deles, encarroçados pela Marcopolo, foram colocados para rodar em uma linha de transporte público entre Porto Alegre e Canoas, no Rio Grande do Sul, com previsão de transportar 40 mil pessoas por dia.

Na Argentina, a Iveco já forneceu 12 ônibus montados sobre o chassi CC1700E22, do Eurocargo, para o transporte de tropas

sdo exército argentino. Estes veículos foram encarregados pela Metalpar, empresa argentina, e têm capacidade para transportar 44 passageiros.

**IRISBUS** – Criada há dez anos como uma joint-venture entre a Renault e a Iveco para disputar o mercado de ônibus da Europa, a Irisbus passou a ser controlada totalmente pela montadora italiana em 2003. De acordo com o diretor de desenvolvimento de produto da Iveco, Renato Matrobuono, atualmente, a participação dos veículos de passageiros da Irisbus no faturamento da Iveco é de 9%, acima dos caminhões médios (8%) e dos especiais (8%), e abaixo dos pesados (24%), dos serviços de pós-venda (22%), dos veículos leves (16%) e de outros negócios explorados pela montadora (13%). No ano passado, a montadora faturou 1,2 bilhão de euros. Nas vendas da Irisbus no ano passado, as maiores participações ficaram com os modelos de micro (19,8%), rodoviários (19,7%) e urbanos (15,5%). A empresa também atua nos segmentos de trólebus, escolares, turismo e fretamento. Segundo Matrobuono, a estratégia da Iveco no mercado brasileiro foi de começar com os veículos de carga e agora vai partir para o segmento de passageiros. "O mercado brasileiro é grande e complexo e a estratégia da empresa foi se dedicar a cada segmento de uma vez", afirma.

A gama de modelos de veículos de passageiros produzidos pela Iveco na Europa, sob a marca Irisbus, vai dos trólebus aos rodoviários, o que dá uma ideia de até onde vai o apetite da empresa no mercado de transporte de passageiros. De acordo com Matrobuono, a partir do próximo ano a empresa começa a atuar em outros segmentos além dos micros CityClass. No segmento de trólebus, por exemplo, a



A Iveco forneceu 953 micros ao governo do Paraná para transporte escolar rural e urbano

Irisbus fabrica cinco modelos. Para o transporte público em áreas urbanas, a Iveco fabrica quatro modelos, entre eles o Citelis, que já circulou de forma experimental no corredor Tiradentes, em São Paulo, com um modelo movido a gás natural. No segmento de transporte escolar a empresa atua com um modelo e para linhas interurbanas a Irisbus fabrica dois modelos. No segmento de transporte interestadual a empresa produz três modelos e tem ainda um modelo para turismo.

Por enquanto, ainda não há informações por parte da montadora de como será a estratégia de lançamentos da Iveco no mercado de veículos de transporte de passageiros no Brasil. No segmento de transporte de cargas, e de passageiros com seus modelos de micro montados sobre os chassis da linha Daily, o atual ritmo de novos produtos da Iveco tem sido de duas famílias a cada ano.

**NOVO CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO** – Com um crescimento de vendas superior a 50%

desde 2007, a Iveco começa a operar até o final do ano seu novo centro de distribuição de peças em Sorocaba, no interior de São Paulo. De acordo com a empresa, foram investidos R\$ 30 milhões e o centro de distribuição terá 10 mil m<sup>2</sup> de área construída, o dobro da capacidade do centro de distribuição da marca em Diadema, no ABC Paulista. A unidade de Sorocaba está localizada na nova planta da CNH, empresa que fabrica tratores e também pertence ao Grupo Fiat. Segundo informações da Iveco, uma frota de 48 mil veículos, entre comerciais leves, caminhões pesados e micros para transporte de passageiros, fabricados pela montadora está rodando no Brasil. Metade desta frota entrou em circulação a partir de 2007. A estratégia da empresa para distribuição de peças foi utilizar o mesmo espaço onde está sendo construída a nova fábrica da CNH, o que vai resultar em economia já que as duas empresas vão utilizar o mesmo sistema de operação, segurança, alimentação e controle de portaria.



INOVANDO CAMINHOS



Paradiso 1200

Paradiso 1050

Viaggio 1050

Viaggio 900

## BEM-VINDO AO FUTURO, HOJE.

Em um dos mais modernos centros de desenvolvimento de engenharia e produção de veículos para transporte coletivo de passageiros foi concebida a Geração 7 da Marcopolo. Muito mais que uma nova geração, a Marcopolo lança um novo conceito que inova caminhos para passageiros, motoristas e frotistas. Os detalhes evolucionários são impressionantes em todos os aspectos. É um projeto inteiramente novo que priorizou o prazer de viajar e, para o frotista, proporciona menor custo operacional. Do ponto de vista técnico, representa um grande avanço no universo do design, aerodinâmica, identidade, originalidade, segurança, robustez e acessibilidade. Com a Geração 7, a Marcopolo amplia a paixão pela superação e evolução nos caminhos do futuro.



# Marcopolo

APROXIMANDO PESSOAS

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

# Linha urbana ganha reforço

**Montadora investe no mercado de ônibus urbanos com motor dianteiro e inicia a produção de dois novos modelos, o VW 17.260 EOD e o 17.260 V-Tronic, já a partir de setembro**



A Volkswagen Caminhões e Ônibus, empresa que passou a ser controlada pela MAN a partir do primeiro trimestre deste ano, apresenta ao mercado brasileiro e a mais de 30 países para onde exporta seus produtos dois novos chassis de ônibus com motor dianteiro, o VW 17.260 EOD e o VW 17.260 V-Tronic. As duas novas versões, que já estão sendo produzidas desde setembro apenas sob encomenda, atendem às aplicações urbana – nas versões convencional e articulado – e de fretamento. Segundo informações da montadora, os ônibus com motor dianteiro atual-

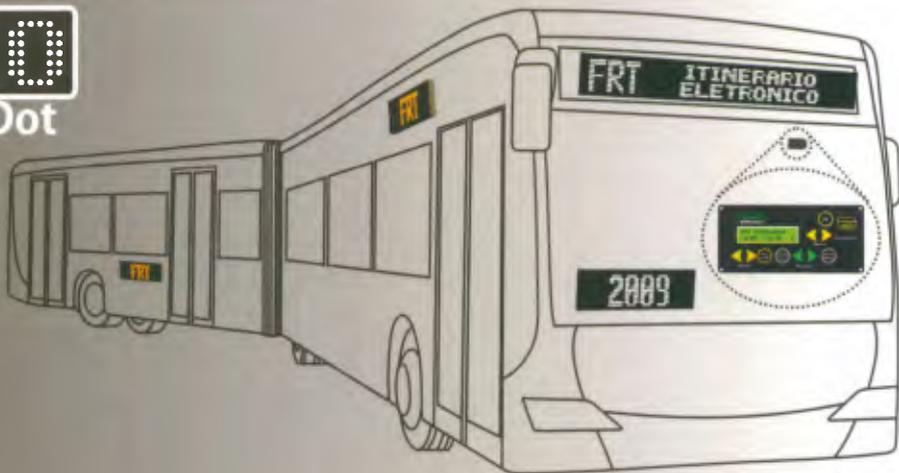
mente representam 55% de todos os veículos vendidos no Brasil. “Com os novos modelos, queremos atender às necessidades básicas dos operadores e fortalecer ainda mais a marca Volkbus no segmento de ônibus com motor dianteiro, hoje responsável por 40% do nosso volume de vendas”, comenta

Ricardo Alouche, diretor de Vendas, Marketing e Pós-Vendas da Volkswagen Caminhões e Ônibus e da MAN Latin America.

Pela sua potência e torque elevados, os novos chassis são adequados para operações urbanas, com grande volume de passageiros e vias em condições

## ITINEÁRIO LightDot

- Tecnologia LightDot
- Para urbanos, rodoviários e micros
- Alta visibilidade dia e noite
- Controle automático de intensidade
- Roteiros e Mensagens no controlador





## MAN MOSTRA SEDE ALEMÃ A JORNALISTAS BRASILEIROS

A MAN, controladora da Volkswagen Caminhões e Ônibus, convidou um grupo de jornalistas brasileiros para conhecer a sede do grupo e suas instalações industriais em Munique, no sul da Alemanha. Durante a visita Hakan Samuelsson, presidente do grupo alemão, *devera reforçar os compromissos* para o futuro das duas marcas. Munique também é a sede da MAN Nutzfahrzeuge, o braço de veículos comerciais do grupo. O evento deverá contribuir para a divulgação da marca alemã no mercado brasileiro.

A Maschinenfabrik Augsburg Nürnberg AG (Fábrica de Máquinas de Augsburg-Nürnberg), como é conhecida oficialmente, é uma gigante que produz veículos leves, médios e pesados, além de motores, e atua em 120 países.

adversas, sejam nas versões convencional ou articulada. Também se tornam uma excelente opção para frotistas de fretamento que buscam na motorização dianteira uma solução econômica, devido ao menor investimento inicial e ao custo

operacional inferior, se comparada aos modelos de chassis com motor traseiro.

**MOTORIZAÇÃO ELETRÔNICA** – Os novos chassis possuem motorização eletrônica MWM 6.12 TCE com seis cilin-

dros e potência de 260 cv. O sistema de injeção eletrônica common rail dispõe de polia adicional para a instalação de ar-condicionado opcional. A versão mecânica do novo chassis VW 17.260 vem com caixa de transmissão ZF, sistema que já equipa os veículos da família V-Tronic, lançada em agosto de 2008.

A Volkswagen Caminhões e ônibus praticamente dobrou sua participação de mercado nos últimos dez anos, vendendo em 2008 três vezes mais do que vendia em 1998. De acordo com a empresa, no ano passado a marca se manteve na vice-liderança brasileira no atacado e nos emplacamentos de ônibus: vendeu 7.722 chassis, com uma participação de 28,9% e crescendo 14,2% em relação ao ano anterior. A montadora entrou no mercado de ônibus em 1993, quando foi lançado o modelo VW 16.180 CO, dando início à produção da linha Volkbus. A seguir, a montadora logo lançaria o chassis 8.140 CO, para micro-ônibus. A família de chassis urbanos V-Tronic – os modelos 17.230 EOD e 17.260 EOT –, que dispõe dos mais modernos atributos tecnológicos, vem com câmbio mecânico, mas sem alavanca de mudança de marchas e sem o pedal de embreagem. O sistema oferece vantagens para o motorista, que dirige um ônibus automático, e para o frotista, que realiza a manutenção em equipamento similar a uma caixa de câmbio mecânica, de acionamento manual.

- 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.

# Clarimar

Iluminando com tecnologia



NÃO SABEMOS COMO SERÁ  
O TRANSPORTE NO FUTURO.

MAS, CERTAMENTE, TERÁ  
TECNOLOGIA TRANSDATA.

O futuro chega rápido para quem aplica tecnologia aplicada em sistemas de passageiros e de carga. Para nós, hoje já é

**Campinas:** Av. Benedito de Campos

**Brasília:** SD/SUL Bloco A/J - C. C. Boul

quem utiliza a mais avançada  
das de transportes de passageiros  
de amanhã.

737 - Jardim do Trevo - F: 19 3515.1100  
Avenida - Sobrelojas 17 e 19 - F: 61 3223.0120

**Transdata**  
**smart**.....

TECNOLOGIA É NOSSA ARTE

# Chega o Ducato com motor mais econômico

**Equipado com o motor MultiJet, já adotado no Uno Mille Economy e no Palio First, a nova versão do Ducato permite uma economia de combustível de 10% em relação ao modelo anterior**

A Fiat lançou em setembro o Novo Ducato 2010, mais econômico, que fará a diferença neste mercado, segundo a fabricante. Seu novo motor F1A MultiJet – desenvolvido e produzido pela Fiat Powertrain Technologies – traz alta tecnologia, ótimo desempenho, menor consumo e menores índices de emissões, informa a Fiat. “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”, diz Antônio Sérgio Rodrigues, diretor de Veículos Comerciais Leves da Fiat Automóveis.

Ideal para o transporte de passageiros, com todo o conforto e segurança, afirma a montadora, o Fiat Ducato tem as seguintes versões: Minibus (15+1 passageiros, mais espaço de bagagem), Minibus Teto Alto (15+1 passageiros, mais espaço de bagagem), Combinato (9+1 passageiros, mais espaço de bagagem), além dos modelos para carga (Cargo 7,5 m<sup>3</sup>, Cargo L 9m<sup>3</sup>, Maxi Cargo 10 m<sup>3</sup> e Maxi Cargo 12 m<sup>3</sup>, Multi Teto Alto, específico para transformação).

De acordo com a Fiat, além do baixo custo de operação, o novo Ducato chega ao mercado com preços inferiores aos dos principais modelos concorrentes na sua categoria.

**CONSUMO MENOR** – O motor do Fiat Ducato 2010 é o novo F1A 2.3 litros MultiJet turbodiesel intercooler. Moderno, compacto e leve, o propulsor apresenta sua exce-



**Minibus Teto Alto: motor MultiJet tem desempenho igual ao dos motores maiores**

lente relação peso/torque, superior à maior parte dos motores 3.0 litros disponíveis no mercado. Trata-se de um propulsor moderno *cross flow* e que possui um sistema de injeção common rail de alta pressão (1.600 bar). Ao substituir o anterior, oferece o mesmo desempenho, com menos consumo de combustível, caracterizando o moderno conceito de *downsizing*, ou seja, motores de alta tecnologia, mais compactos, com menor capacidade cúbica e que atingem altos desempenhos – equivalentes a motores maiores – com mais economia de combustível e menor índice de emissões, explica a montadora.

Ele oferece 127cv de potência a 3.600 rpm e seu torque é de 30,7 Kgf.m a 1.800 rpm. Por ter uma curva de torque pratica-

mente plana entre 1.800 rpm e 2.800 rpm, o motor trabalha a maior parte do tempo na faixa de eficiência máxima. Com isso, consegue mais economia e melhor rendimento, com menor necessidade de trocas de marchas, retomadas mais ágeis e força para qualquer situação.

O baixo peso do motor, 20 kg mais leve que seu antecessor, é consequência de tecnologias aplicadas, como o cabeçote de alumínio. Outro ponto positivo é o uso de biela fraturada, que proporciona menores índices de ruído e vibrações. Estas vantagens também são obtidas porque o propulsor conta com subbloco. Com um eficiente sistema de partida a frio, o motor MultiJet pode ser acionado mesmo em baixas temperaturas. Além disso, o Ducato

é dotado de tecnologia *drive by wire*, em que o acelerador eletrônico proporciona uma dirigibilidade mais suave, com menos tranco nas acelerações. Seguindo a legislação brasileira para os motores de sua categoria, o motor atende às normas de controle de emissões Euro 3, sendo que ele é predisposto também para as tecnologias Euro 4, Euro 5 e Euro 6.

A linha Ducato 2010 ganhou o kit HSD (High Safety Drive), um pacote composto de freios ABS e air bag para motorista que possibilita ao cliente pagar menos por itens que aumentem sua segurança, se comparado aos itens oferecidos separadamente.

A célula de sobrevivência do Fiat Ducato foi desenvolvida para proteger os ocupantes e carga do veículo no caso de colisões, o que garante maior segurança e tranquilidade.

**CONFORTO E PRATICIDADE** – Quem dirige longas horas todos os dias, enfrentando trânsito pesado e constantes paradas, merece muita comodidade. Por isso, o Fiat Ducato mantém aspectos importantes que visam aumentar o bem-estar do motorista. A posição de dirigir mais alta, as regulagens do banco do motorista e o posicionamento do câmbio no painel do veículo garantem comodidade e conforto ao motorista, facilitando a troca de marchas e garantindo maior produtividade. Além dos diversos equipamentos que tornam a condução mais prazerosa, o novo motor Multijet é mais silencioso e apresenta baixo nível de vibrações, enquanto a tração dianteira possibilita melhor dirigibilidade ao condutor.

Todo Fiat Ducato sai da fábrica dotado de direção hidráulica. São itens de série faróis com regulagem de altura, desem-

baçador com ar quente, freio a disco nas quatro rodas e porta lateral corredeira do lado direito. O tacógrafo digital é de série nas versões Minibus. O cliente pode ainda optar por uma linha completa de opcionais como: ar-condicionado, vidro traseiro térmico nos veículos de passageiro, faróis de neblina, parede divisória com janelas, e janela lateral corredeira na terceira fila. O Fiat Ducato 2010 apresenta garantia total de um ano sem limite de quilometragem e de cinco anos contra corrosão da carroceria.

Numa iniciativa inédita no Brasil, a Fiat Automóveis lançou um canal de comunicação direto com o reparador independente via internet. Por meio do endereço [www.reparadorfiat.com.br](http://www.reparadorfiat.com.br), o profissional de oficina pode se cadastrar gratuitamente no site e, logo depois, acessar diversas informações da fabricante.



**Grife  
BUS**

**ÔNIBUS  
Chic**

Há mais de 15 anos vestindo o seu ônibus com elegância.

**VENHA NOS VISITAR, ESTAMOS COM MUITAS NOVIDADES:**

NOVO ENDEREÇO • NOVA LOJA • NOVO NUMERO TELEFÔNICO • NOVO WEB SITE • NOVO CATÁLOGO 2009



Conheça nossa nova loja e nosso amplo show room e confira a maior variedade de produtos de tapeçaria para ônibus. Produtos novos e fora de linha.

Nosso atendimento é personalizado, com vendedores especializados para auxiliá-lo na escolha certa dos melhores produtos para sua reforma, sempre com o melhor custo-benefício.

**Cadastre-se conosco por telefone ou pelo site e receba o nosso novo catálogo de produtos 2009.**

Fone/Fax:

**11 3383.6500** [www.grifebus.com.br](http://www.grifebus.com.br)

Rua Curuçá 229 • Vila Maria • São Paulo • SP • [grifebus@grifebus.com.br](mailto:grifebus@grifebus.com.br) • [vendas@grifebus.com.br](mailto:vendas@grifebus.com.br)

# Licitações estatais sustentam vendas

**A Mercedes-Benz aposta num desempenho positivo no mercado de ônibus no próximo ano por conta das eleições e das licitações**

Sonia Moraes



*No Paraná a Mercedes fornecerá 278 micro-ônibus LO 812 para transporte escolar*

Apesar de ainda apresentar um movimento fraco, com queda de 24% nas vendas de janeiro a agosto deste ano, mesmo assim Gilson Mansur, diretor de Vendas

de Veículos Comerciais da Mercedes-Benz do Brasil, considera que o mercado de ônibus está mais estável e prevê um desempenho positivo em 2010. "O próximo

ano será melhor para este setor por causa das eleições, que geralmente fazem crescer os negócios", comenta Mansur. "Além disso, teremos as definições das licitações das linhas interestaduais".

No mercado total de ônibus a Mercedes-Benz tem 48% de participação e no ônibus urbano a fatia é de 62%. Já no segmento de rodoviários a Mercedes detém 62% de participação nos modelos 4x2 e 45% de participação nos modelos 6x2.

"O mercado de ônibus rodoviário registrou queda nas vendas por causa das indefinições das licitações federais", afir-

## JÜRGEN ZIEGLER, O NOVO PRESIDENTE DA MERCEDES

A Daimler AG alemã anunciou que Jürgen Ziegler, de 50 anos, será o novo presidente da Mercedes-Benz do Brasil. A partir de 1º de novembro próximo ele substituirá Gero Herrmann, 53 anos, que assumirá a posição de vice-presidente sênior de Legal & Compliance, na sede da matriz, em Stuttgart, Alemanha.

Jürgen Ziegler ingressou na Daimler AG em 1977, como chefe industrial na planta de Sindelfingen, na Alemanha. Em 1995,

Ziegler transferiu-se para a Mercedes-Benz na Índia, onde permaneceu até 2002, já na posição de diretor e CEO. Posteriormente, Ziegler dirigiu um projeto de joint-venture para produção de automóveis na China, antes de se tornar presidente e CEO da Mercedes-Benz Turquia em 2005.

Gero Herrmann, que assumirá a vice-presidência sênior de Legal & Compliance, iniciou suas atividades na companhia em 1988. Trabalhando na matriz,

em Stuttgart, foi responsável pelo planejamento do programa de vendas e gestão de mercado global da Mercedes-Benz Automóveis. Ainda na Alemanha foi chefe do staff da Divisão de Veículos Comerciais da Daimler. Complementou sua carreira internacional com passagens pelos mercados da Argentina e México. Em agosto de 2004, Gero Herrmann foi indicado para o cargo de presidente e CEO da Mercedes-Benz do Brasil.

ma Mansur. No segmento dos modelos 4x2 a retração das vendas foi de 47% de janeiro a agosto com 782 veículos comercializados. Já no segmento de 6x2 a retração foi de 32%, com 300 veículos vendidos no período. "Era um mercado que a Mercedes esperava um melhor desempenho. Mas o resultado foi aquém do projetado pela empresa por causa das indefinições das licitações", destacou o diretor da empresa.

A expectativa da Mercedes de expansão do mercado de ônibus está no Programa Caminho da Escola. No Paraná a empresa participou da licitação da Secretaria da Educação por meio da Mascarello. O programa prevê a entrega de 614 veículos. Destes, 278 modelos são micro-ônibus LO 812 da marca Mercedes-Benz.

Em São Paulo a empresa participou diretamente da licitação da Fundação Desen-



**Gilson Mansur: 2010 será melhor devido às eleições e licitações**

volvimento Escolar Governo de São Paulo (FDE) para fornecer 200 micro-ônibus LO 812.

No Distrito Federal a participação da

licitação do Fundo Nacional Desenvolvimento da Educação (FNDE) foi por meio de uma parceria com a Caio-Induscar. Para este programa serão entregues 669 veículos. Deste total, 300 modelos de chassi OF 1418 são da Mercedes.

"O chassi OF 1418 recebeu adequações em sua configuração básica para atender aos requisitos estabelecidos na licitação do programa, mantendo ao mesmo tempo a qualidade e o excelente desempenho", diz Curt Axthelm, gerente de Marketing de Produto Ônibus da Mercedes-Benz. Entre as principais adequações feitas no chassi destacam-se a elevação da suspensão dianteira e traseira (mais 220 mm), pneus mistos (terra/asfalto), limitação de velocidade máxima a 70 km/h, chicote com preparação para instalação de GPS, tomada para reboque e válvula sensível à carga no sistema de freio.

**“Para o Grupo Júlio Simões, o Sistema de Gravação Embarcada - Canguru®, mostrou ser a melhor relação custo benefício do mercado nacional e por esse motivo, optamos em instalar em 100% de nossa frota de ônibus.”**

Fernando A. Simões Filho  
Grupo **Júlio Simões**

#### Características:

- 100% Digital
- Luz Infravermelho
- Grava até 4 câmeras
- Velocidades de gravação:  
1, 2, 3, 4, 5 e 25 FPS ou o exclusivo sistema de SPF - Segundos por Frame.
- Garantia de 1 ano
- Software de Visualização - AlltecView
- Software de Gerenciamento de Ocorrências

**2 Cartões SD Grátis**

# Canguru®

**Sistema de Gravação Digital**

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



**alltec**  
Tecnologia  
[www.alltec.com.br](http://www.alltec.com.br)



# Mais articulados Volvo no Transmilenio

**BRT de Bogotá recebeu as primeiras unidades de um novo lote de 50 ônibus Volvo, incluindo 40 articulados e dez biarticulados**

Marcia Pinna Raspanti



Mais de 560 ônibus articulados Volvo operam no BRT de Bogotá

A Volvo do Brasil entregou os primeiros cinco chassis biarticulados, de uma série de dez, para operar no Transmilenio, sistema BRT (Bus Rapid Transit) de Bogotá, na Colômbia. No total, a Volvo fornecerá 50 chassis B12M, 40 deles articulados, todos encarregados pela Superpolo, empresa do grupo Marcopolo naquele país. Os veículos foram comprados pela empresa Ciudad Movil e serão entregues na totalidade até o fim deste mês.

Os modelos, produzidos na fábrica de Curitiba, rodarão na Avenida Caracas e Autopista Norte, transportando passageiros do terminal do Portal Norte até a Estação Flores. "Essa venda confirma a grande capacidade de transporte e a eficiência dos chassis Volvo no sistema Transmilenio", afirma Per Gabell, presidente da Volvo Bus Latin America. O BRT de Bogotá já possui 560

ônibus articulados da marca.

Os biarticulados Volvo começaram a operar no aniversário de 471 anos de Bogotá (6 de agosto) e foram entregues pelo prefeito Samuel Moreno. "Os biarticulados adquiridos pelo Transmilenio ampliam as tradicionais vantagens competitivas dos chassis da Volvo, como alta tecnologia, baixo custo por passageiro transportado e menor consumo de combustível", declara Gabell.

Os modelos são pintados de vermelho e amarelo, cores da capital colombiana, têm capacidade para mais de 240 passageiros e estão equipados com motor central horizontal de 12 litros e 340 cavalos. Com moderno design externo, os ônibus possuem computador de bordo para o monitoramento e controle de dezenas de funções do veículo.

**MAIS EFICIÊNCIA** – A prefeitura de Bogotá introduziu o Transmilenio em 2001 com o objetivo de melhorar as condições da capital colombiana, tanto sob o ponto de vista do trânsito, quanto urbano. Segundo a administração municipal, o BRT conseguiu retirar das ruas 7 mil ônibus particulares de pequeno porte, reduzindo o consumo de combustível e diminuindo em 59% as emissões de poluentes, de acordo com levantamento feito pelo município.

Em agosto começou a rodar na capital colombiana o sexto biarticulado Volvo comprado neste ano. O ônibus já cumpre os níveis de emissões Euro 4 e é o primeiro com esta tecnologia a operar na América Latina. Desde janeiro de 2009, a utilização de veículos Euro 4 é obrigatória na Colômbia para veículos que operem em sistemas de transporte coletivo.

O Transmilenio é formado por eixos troncais com linhas expressas que cruzam a cidade em vários sentidos. São 101 estações de ônibus, 60 rotas alimentadoras, cerca de 1,6 milhão de passageiros transportados diariamente e 266 bairros atendidos.

**MENOS POLUIÇÃO** – Além de reduzir consideravelmente os congestionamentos e o número de veículos na região central, sistemas BRT também contribuem com o meio ambiente, ao reduzir as emissões de carros, ônibus e de outros veículos. Calcula-se que os carros produzam 5,5% das

emissões globais de CO<sup>2</sup>. O Transmilenio é o único grande projeto de transportes aprovado pelas Nações Unidas para gerar e vender créditos de carbono. Países industrializados que excederam seus limites de emissões de poluentes sob o Protocolo de Kyoto ou que simplesmente desejam ter uma imagem vinculada à ecologia podem comprar créditos do BRT colombiano. Além de as outras nações poderem equilibrar seus balanços de emissões, a venda dos créditos pode render receitas de US\$ 100 milhões a US\$ 300 milhões para a cidade de Bogotá.

Os BRTs aumentam o número de pessoas transportadas, melhoram a qualidade de vida dos usuários e do serviço que é prestado, reduzem a frota de veículos e, por consequência, beneficiam o meio ambiente em virtude da diminuição das emissões de gases. Cálculos de especialistas

do setor indicam que o custo por quilômetro de um BRT é de US\$ 1 milhão a US\$ 8 milhões, ante US\$ 10 milhões a 42 milhões do VLT (Veículo Leve sobre Trilhos), e US\$ 30 milhões a US\$ 200 milhões no caso do metrô.

Os BRTs são ideais para o cenário urbano contemporâneo – com base no dramático crescimento da densidade populacional, em grandes congestionamentos, problemas ambientais crescentes e na consequente redução da qualidade de vida. "Cidades que investem na mudança de sua infraestrutura viária e estabelecem sistemas de trânsito eficazes conseguem alterar esse panorama para melhor", declara Gabell.

O Transmilenio iniciou a operação com 458 ônibus articulados, 320 deles da Volvo. Antes de iniciar a operação, o transporte de passageiros de Bogotá era feito

com mais de 20 mil ônibus que tornavam o tráfego da metrópole um verdadeiro caos. Agora um número menor de veículos transporta uma quantidade muito maior de pessoas, com um nível de emissões e ruídos também reduzido.

**SISTEMA CHILENO** – Outro exemplo de BRT é o Transantiago, de Santiago, a capital do Chile que tem 5,8 milhões de habitantes. Embora já contasse com um sistema de metrô, o município tinha dificuldades para controlar os cerca de 3,5 mil operadores privados de transporte coletivo urbano que possuíam frota conjunta de mais de 8 mil veículos de diversos tamanhos. Atualmente, 2 milhões de passageiros utilizam diariamente o sistema, que tem 1,9 mil ônibus atendendo 395 linhas e ligando 24 cidades da região metropolitana de Santiago.

A MELHOR TECNOLOGIA • O MAIS ROBUSTO • SIMPLICIDADE NO MANUSEIO • ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE

## BENEFÍCIOS REAIS E COMPROVADOS COM A UTILIZAÇÃO DO NOSSO SISTEMA DE MONITORAMENTO MÓVEL.\*



- REDUÇÃO DAS PARADAS POR VANDALISMOS.
- REDUÇÃO DAS PARADAS POR EXCESSOS COMETIDOS PELOS CONDUTORES.
- DIMINUIÇÃO DO ÍNDICE DE EVASÃO DE RECEITA.
- DIMINUIÇÃO DE RECLAMAÇÕES ENTRE USUÁRIOS / FUNCIONÁRIOS.
- AUMENTO DE BORDO.

\* Confira a Pesquisa Original feita por empresa usuária no endereço [www.gardens.com.br/mkt/pgums.htm](http://www.gardens.com.br/mkt/pgums.htm)

CD "Instale Você Mesmo"

**GARDEN'S**  
MONITORAMENTO MÓVEL

Fone (11) 3369 1313 Fax: (11) 3369 1300  
[www.gardens.com.br](http://www.gardens.com.br)

INVESTIMENTO DE MENOS DE 1% DO VEÍCULO E RETORNO COMPROVADO DE MAIS DE 7% NO FATURAMENTO

ELI-SE  
PAGA

# Master remodelado, mais forte e resistente

Com um novo câmbio de seis marchas, o minibus Master lançado pela Renault em agosto privilegia o torque e facilita a condução do veículo, além ganhar modificações, principalmente no visual e no conforto



*No novo Master a direção ficou mais leve e exige 15% a menos de esforço do condutor*

A RENAULT REMODELOU O MINIBUS Master, colocando uma marcha a mais e fazendo uma recalibragem na caixa de direção do modelo. Segundo a montadora, a principal preocupação ao fazer as mudanças foi a de que o motor, câmbio e suspensão formem um conjunto forte e resistente. Entre os resultados divulgados pela montadora, está a diminuição de ruídos em 3 decibéis, em média.

Equipado com motor 2.5 DCI de 16 válvulas e quatro cilindros, com 115 cv de potência, e tanque de 70 litros, o minibus Master

ganhou novos capô, grade frontal, faróis e para-choques. Na parte interna, o painel conta com mais porta-objetos e novos contornos e também foram modificadas as saídas de ar e o sistema de refrigeração. A tampa do capô agora tem um vinco central e a grade dianteira é dividida em duas partes. As luzes de direção ficam abaixo dos faróis com duplo refletor. As luzes de neblina são integradas aos para-choques, que ficaram maiores e garantem maior segurança em caso de pequenas colisões. O minibus Master tem capacidade para

transportar até 15 passageiros, além do motorista.

**NOVO CÂMBIO** – Segundo a montadora, o novo câmbio de seis marchas, com acionamento por cabo e alavanca no painel, facilita a condução do veículo "O motorista sentirá a diferença. O escalonamento foi feito para privilegiar o torque. A sexta marcha, que será usada principalmente em estrada e garante boa velocidade final", afirma o supervisor de engenharia Guilherme Gonçalves, responsável pelo projeto Master - Américas. Outra mudança feita pela Renault foi a recalibragem da caixa de direção. Segundo a montadora, com o novo sistema a direção ficou mais leve e exige 15% a menos de esforço por parte do motorista. A montadora aposta no conforto para o condutor com bancos ajustáveis em relação à altura e à inclinação, que já saem de fábrica, e agora mudou a posição da manopla do câmbio integrada ao painel, que ficou mais próxima do condutor. Outros benefícios para o motorista são os porta-objetos, porta-copos e porta-documentos.

Uma versão do Master é a Executive, destinada ao segmento de turismo. Com ar-condicionado frontal, iluminação de comando individual, bancos em tecido e com encosto, o veículo é indicado tanto para translados como para viagens mais longas. A empresa também aposta no filão de veículos transformados para usos específicos.



Sua satisfação é o nosso combustível.

# CenterBus

Centro Especializado em Ônibus Mercedes-Benz

O CenterBus é um centro especializado em ônibus, que foi criado para atender os clientes com excelência e eficiência. Ele oferece:

- Equipe de profissionais dedicados exclusivamente aos clientes de ônibus;
- Profissionais especializados em soluções para transporte de passageiros;
- Atendimento personalizado;
- Disponibilidade de unidade volante para atendimento de serviços.

---

No CenterBus, o cliente sempre é o centro das atenções.

---

Mercedes-Benz



11- 4070-9933

[divena@mercedes-benz.com.br](mailto:divena@mercedes-benz.com.br)



11- 4788-3400 • 19 - 3246-3544

[sambaiba.sp@mercedes-benz.com.br](mailto:sambaiba.sp@mercedes-benz.com.br)

[sambaiba.cps@mercedes-benz.com.br](mailto:sambaiba.cps@mercedes-benz.com.br)

# Transporte público, foco de seminário e feira

**Evento da NTU foi prestigiado pelas maiores montadoras, encarroçadoras e fabricantes de peças para o setor de transporte coletivo urbano**

Márcia Pinna Raspanti



*Expositores na Transpúblico incluíram muitas empresas de software e bilhetagem*

Mais de três mil pessoas visitaram a Feira Transpúblico 2009, realizada em julho em São Paulo paralelamente ao 22º Seminário Nacional da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e à cerimônia de comemoração dos 50 anos da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus). A Copa do Mundo de 2014 e seus impactos nos transportes coletivos foram os temas centrais das discussões. O espaço de 10 mil m<sup>2</sup> foi dividido entre os estandes de 67 expositores de diversos segmentos, que trouxeram produtos já consagrados no mercado e lançamentos. Os expositores abusaram da criatividade para apresentar seus pro-

duto de maneira atraente e, na grande maioria, atingiram seu objetivo com sucesso.

A Mercedes-Benz montou um dos estandes chamativos da Transpúblico 2009, com mesas de bilhar e espaço para

que os visitantes fizessem seu happy hour com tranquilidade. Enquanto as pessoas se divertiam, puderam admirar os modelos que montadora escolheu para exposição: os chassis de ônibus para corredores (500 UA e MA articulados) e para linhas alimentadoras (modelos 500 U e OH 1622 L, com suspensão pneumática) e distribuidoras (OF 1218, indicado para o segmento de midibus). Os ônibus articulados da montadora são equipados com freio-motor Top Brake, retarder e freio a disco (modelo O 500 UA) ou a tambor (O 500 MA).

Aos apaixonados por ônibus foram apresentados diversos modelos trazidos pelos principais fabricantes do País. A Volkswagen agradeceu especialmente os torcedores dos maiores clubes de futebol paulista, como Santos e Corinthians, que utilizam os chassis VW 18.320 EOT. A San Marino-Neobus trouxe o modelo para uso escolar City Class Escolar, com capacidade para 27 passageiros sentados e para o motorista; além do Spectrum City, de uso urbano e escolar; e o Mega, para operações urbanas. O destaque da Agrale foi a linha de chassis para o segmento médio (MA 15.0) e a linha para micro-ônibus (MA 9.2), ambas ideais para centros urbanos. A Irizar apresentou dois modelos rodoviários que se diferenciaram pelo design arrojado: o Century, no mercado desde a implantação da empresa no Bra-



*Plateia assiste a debates sobre transporte público na Copa*

sil, em 1997; e o PB, que começou a ser produzido em março deste ano. A Marcopolo mostrou ônibus da nova Geração 7.

**NOVAS FERRAMENTAS** – Os empresários do setor puderam também conhecer serviços que podem ajudá-los a gerir seus negócios com mais eficiência. Um dos exemplos é o sistema Mercado na Rede, que faz o gerenciamento de compras e abastecimento para as empresas, usando tecnologia web e reduzindo custos com telecomunicações e recursos humanos. A solução criada pelo Mercado na Rede favorece ainda a otimização dos estoques e dos fluxos de mercadorias e insumos. O empresário pode receber a cotação de diversos artigos, com os preços oferecidos por fornecedores do todo Brasil, além de informações detalhadas sobre cada produto. A BGM Rodotec oferece um sistema similar, o E-Compras, que permite o intercâmbio eletrônico de informações entre empresas fornecedoras e as transportadoras, facilitando as transações comerciais entre eles.

O espaço do Sest/Senat (Serviço Social do Transporte/Serviço Nacional de Aprendizagem) foi direcionado ao bem-estar dos trabalhadores. Os visitantes puderam entender a importância de pequenas – mas, significativas – ações de saúde preventiva, como ginástica laboral, massagem terapêutica e campanhas educativas sobre alcoolismo, obesidade, doenças sexualmente transmissíveis, entre outras. Os



*Todas as encarroçadoras marcaram presença na feira com seus produtos mais recentes*



*Aos torcedores de clubes de futebol a Volkswagen mostrou ônibus de grandes times*

cursos técnicos, presenciais e online, também despertaram o interesse das pessoas que estiveram no estande.

A bilhetagem eletrônica já domina as cidades brasileiras de porte médio e gran-

de. O segmento de cartões magnéticos marcou presença no evento. A Sonsun apresentou suas impressoras Evolis para cartões smartcard, com contato ou com tecnologia Mifare, além da linha comple-

## ONIPEÇAS

# TODA LINHA DE VIDROS E PARABRISAS PARA ÔNIBUS

Disponos de um amplo estoque  
consulte-nos antes de fechar negócio.

**ESTAMOS COMEMORANDO  
20 ANOS NO MERCADO**

**Atendemos  
todo o Brasil**

Rua: Anita Ribas, 121 Bacacheri - CEP 82520-610 - Curitiba - PR  
Fone: (41) 3363-6112 / (41) 3039-0912

[www.onipeças.com.br](http://www.onipeças.com.br)  
email: [onipeças@onipeças.com.br](mailto:onipeças@onipeças.com.br)



Montadoras como Volkswagen, Mercedes-Benz, Volvo, Scania e Agrale apresentaram suas novidades na exposição

ta de suprimentos para ID. Durante o evento, o público pôde conhecer os bloqueios especiais com portas de vidros, desenvolvidos pela Digicon para a nova Linha 4 do metrô de São Paulo, que deve ser inaugurada no início de 2010.

**ACESSÓRIOS** – A Transpúblico 2009 também reuniu dezenas de fornecedores de peças e acessórios para o segmento de transportes, que apresentaram artigos, como espelhos retrovisores, vidros, lanternas, tecidos especiais, freios, aparelhos de ar-condicionado, válvulas, limpadores de parabrisas, vassouras, catracas. A Vision Glass Design, por exemplo, trouxe ao evento o espelho retrovisor com planos e convexos e sem parte articulada, que inova ao eliminar o ponto cego dos retrovisores. A Thermo King do Brasil apresentou uma série de sistemas de refrigeração, como o

LRT-SL Comfort e Smart, para aplicação em ônibus rodoviário de longa distância para fretamento ou linhas intermunicipais; e o modelo SR 350, destinado para minibus e vans no mercado de transporte de passageiros, fretamento ou escolar.

A Grifibus destacou a manta xadrez exclusiva para ônibus de turismo e rodoviário, cortinas plissadas para qualquer tamanho de carroceria, e outros produtos em tecidos navalhados e curvins para revestimentos originais. Nas linhas de lubrificantes e combustíveis, a Shell e a Petrobras trouxeram seus produtos de maior sucesso no mercado.

**SOFTWARES** – O setor de tecnologia sempre apresenta novidades em sistemas de monitoramento de frota e de bilhetagem eletrônica. As empresas especializadas competiram pelo estande mais cri-

ativo. Quem ganhou foram os visitantes, que tiveram oportunidade de conhecer o que há de mais novo em tecnologia. A Wplex apresentou soluções para programação horária, controle operacional online e informação aos passageiros. A Tecmic lançou o Informer, uma plataforma multi-canal que fornece informações em tempo real aos usuários (RTPI-Real Time Passenger Information); Eco-Driver, sistema que monitora a eficiência energética da condução para reduzir o consumo de combustível; e Infotainer, que fornece entretenimento e publicidade.

A novidade da Cittati Tecnologia e Serviços é mais recente versão do Gool System, uma plataforma de serviços que atende usuários, operadores e órgãos gestores, reduzindo custos com pessoal, manutenção, consumo de combustível, além de melhorar o nível de informações.



# MAPA VENDA DE ÔNIBUS

Veículos para:

- Empresas de Ônibus
- Turismo e Fretamento
- Transporte de Funcionários
- Transporte Escolar - Prefeituras
- Transporte Rural - Usinas - Fazendas

OTIMAS TAXAS PARA  
FINANCIAMENTO  
CHAVES DE FINANCEIRAS.

Vários modelos de veículos

Urbanos  
Micro-Ônibus  
Articulados  
Rodoviários  
LD e DD

Exposição e Vendas:

Rua Antônio Mano nº1071 Jd- Pacaembú

Londrina - Pr



Ligue **0800-400-5500**  
(43) 3339-2112 e (44)9921-1144  
(43) 3339-2233 e (44)9949-7236



Conheça todos os veículos a venda em nosso site:

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

# APB Prodata fornece soluções a Buenos Aires

**Governo argentino implementa bilhetagem eletrônica na região metropolitana de Buenos Aires, com o objetivo de melhorar os serviços de transporte coletivo oferecidos à população**

Márcia Pinna Raspanti



O governo da Argentina quer modernizar, integrar e tornar mais eficiente o transporte coletivo da região metropolitana de Buenos Aires — e futuramente de todo o país. A tecnologia brasileira marca presença neste projeto: a APB Prodata do Brasil participa do Sube (Sistema Único de Boleto Eletrônico) fornecendo boa parte dos equipamentos e soluções tecnológicas. Serão 4,5 mil validadores (incluindo software) e equipamentos de garagem.

Para viabilizar o Sube, o governo argentino realizou uma grande licitação, dividida em cinco processos distintos. A proposta é integrar e agilizar os sistemas de transporte a partir do uso de cartões sem contato — atualmente os transportes coletivos utilizam moedeiros, equipamentos que recebem o valor da passagem em moedas. A concorrência pública referente aos validadores foi vencida

pelo consórcio formado pela Metronec (empresa do Grupo Roggio) (42,7%), Siemens (24%) e Indra (33,3%). A Metronec escolheu a APB Prodata para fornecer equipamentos e soluções tecnológicas para o projeto.

O Sube já está operando com cartões sem contato, utilizados na rede do Subte (metrô), nos trens metropolitanos de Urquiza e Belgrano Norte, e no projeto-piloto implantado em 300 ônibus (seis linhas) do sistema municipal na empresa Dota (todos com tecnologia e equipamentos da APB Prodata), além de ser aceito em 50 ônibus do Grupo Plaza, que operam com tecnologia da Siemens. Na primeira fase do projeto, que prevê a instalação dos equipamentos em toda a região de Buenos Aires, serão distribuídos cinco milhões de cartões Monedero aos usuários, dos quais cem mil já foram entregues.

**ESCASSEZ DE MOEDAS** — A introdução do cartão eletrônico nos transportes coletivos argentinos irá resolver um problema que tem irritado a população argentina: a falta de moedas. "Como os ônibus e trens são pagos com moedas, é necessário colocar a quantia certa da passagem nos moedeiros. O equipamento não dá troco. O resultado é que estão faltando moedas em Buenos Aires e os usuários estão bastante aborrecidos", explica Eric Marcel Correa Vasquez, gerente comercial da APB Prodata para América Latina.

A proposta é que os ônibus, metrô e trens funcionem com moedeiros e validadores lado a lado, pelo menos durante primeira fase. O novo sistema deve ficar concluído em abril de 2010. No total, dez mil veículos passarão a circular com validadores para cartão sem contato.

O software do sistema central (que compreende o sistema de garagens) foi objeto de outra licitação do Sube. A concorrência definiu que o consórcio formado pela parceria entre Metronec e



*Validadores para cartões sem contato: maior rapidez no sistema de Buenos Aires*

Siemens (50% cada empresa) seria responsável pela implementação desta solução tecnológica. A APB Prodata já iniciou as negociações para que seus produtos e serviços participem de mais este desdobramento do projeto. "Estamos negociando com Metronec o fornecimento do Sistema de Administração Segura de Créditos que abrange a geração, distribuição, venda e recarga de créditos eletrônicos", informa Correa Vasquez.

A licitação do Sube, elaborada pela empresa especializada Nación Servicios, foi dividida em cinco concorrências menores e distintas, separadas por áreas de atuação: licitação 1, para empresa que fornecerá os cartões ao longo do projeto; licitação 2, para antenas de pontos de venda e módulo SAM; licitação 3, para housing do sistema de processamento e telecomunicações; licitação 5, para o sistema central (back-office) e Data Center; além da 4, que definiu quem forneceria os validadores e equipamentos de garagem.

O projeto-executivo do Sube também especifica os equipamentos necessários para consolidar o novo sistema: 10 mil equipamentos GPS de geoposicionamento via satélite, 10 mil módulos de comunicação GSM/GPRS, 10 mil módulos de comunicação RF para descarga de informação, 340 equipamentos de garagem, 170 equipamentos móveis para descarga de transações, 500 terminais portáteis de inspeção, além das soluções tecnológicas. A bilhetagem eletrônica é apenas um dos serviços que o Sube poderá oferecer aos usuários. O projeto-executivo também prevê a utilização de sistemas de monitoramento de frota, câmeras de segurança e painéis de informações aos usuários (itinerários e horários). Os sistemas de bilhetagem automática do Brasil já se encontram na chamada segunda geração, sendo denominados Sistemas Inteligentes de Transporte (SIT), pois agregam estes serviços que futuramente farão parte do modelo argentino.

## RECIFE MODERNIZA TRANSPORTE COLETIVO

O Consórcio Grande Recife (PE) finaliza a implementação do novo modelo de bilhetagem eletrônica no sistema de transporte público da Região Metropolitana do Recife, que concentra 14 cidades. A APB Prodata, de São Paulo, foi escolhida pelo Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros (Setrans-PE) para fornecer os equipamentos de garagem (incluindo o software) e os validadores para o sistema. O contrato prevê a instalação de 2,9 mil validadores e 22 garagens, além de soluções para transmissão de dados por Wlan.

O sistema de transporte do Recife fica mais integrado com as mudanças. As linhas metropolitanas, linhas complementares do Recife e linhas municipais de Olinda e o metrô estão integradas entre si. Os passes eletrônicos de papel continuam em uso, mas, devem ser completamente recolhidos até novembro deste ano. A integração com as linhas dos outros municípios da região ainda não pode ser feita, já que muitas destas cidades não têm sistemas de transporte organizado. "Não temos como prever quando isto vai acontecer, pois os municípios precisam, em primeiro lugar, regularizar suas linhas", diz Giovanni Pellinca, diretor de Tecnologia do Grande Recife.

O usuário pode notar as diferenças com relação ao sistema antigo. Os novos cartões são contactless e o carregamento pode ser feito no próprio ônibus (embarcado), após pagamento de boleto bancário, que pode ser gerado pela internet. A ampliação dos benefi-



Ônibus da frota de Recife: integração com o metrô

cios da bilhetagem eletrônica para um número maior de usuários será possível graças à criação de novas modalidades de cartões. Foram adotados modelos específicos para idosos, pessoas com deficiência, crianças menores de seis anos e usuários eventuais. Já estão em circulação 800 mil novos cartões.

Os usuários eventuais, como turistas, ou pessoas que utilizam o sistema de transporte público, mas não possuem o vale-transporte eletrônico, poderão utilizar a versão pré-paga do cartão.

**GESTÃO DE FROTA** – A tecnologia também avançou no que se refere à gestão do transporte. Os dados da operação de cada veículo são colhidos agora via Wlan, assim que o veículo chega à garagem. "Estas informações são importantes para que o repasse de dinheiro recolhido seja feito às empresas de ônibus. O índice de erro caiu e a rapidez com que temos estes dados é muito maior", afirma Pellinca.

O consórcio tem planos para agregar novos serviços ao usuário, como painéis de informação de horários e itinerários, além de informações por celular ou pela internet – usos que a tecnologia atual permite.

# Empresas levam tecnologia a países da América Latina

**Fujitec, Empresa 1 e Transdata marcam presença com seus sistemas inteligentes nos transportes públicos de países latino-americanos, como Colômbia, México e Argentina; com a proximidade da Copa de 2014, Tacom aposta nos projetos de BRT (Bus Rapid Transit)**

Márcia Pinna Raspanti



*BRT de Guayaquil, no Equador (acima): 30 paradas ao longo dos troncais; terminal Guamo (à esq.) mais integração com tecnologia da Tacom*

A Fujitec, de Fortaleza (CE), acaba de dar um passo importante na conquista de novos mercados. A empresa foi escolhida por licitação pública internacional para desenvolver o projeto de bilhetagem eletrônica em 16 cidades da Colômbia, na região de Mani. Em quatro anos, o sistema deve estar totalmente implementado. A fase inicial do projeto prevê a instalação de mil validadores, sete garagens e 400 mil smartcards — serão beneficiados mais de 500 mil usuários por dia e 15 milhões por mês.

Em 2008, a Fujitec iniciou um projeto-piloto em cem ônibus, o que representou um aumento de receita para os operadores de

40%. Foram quatro meses de experiência com o novo sistema que agradou a população. Convencer os usuários e os operadores, porém, não foi fácil: o período de negociações durou cerca de três anos, devido ao perfil do transporte público colombiano. "Na Colômbia, como em outros países da América Latina, o transporte não está nas mãos de grandes empresas como acontece no Brasil. A municipalidade faz a gestão, mas cada ônibus tem um proprietário. Então, foi preciso que todos concordassem individualmente com o projeto e se reunissem em cooperativas", informa Marcelo Lusardo, diretor da Fujitec para a América Latina.

A primeira etapa do projeto fica pronta neste mês. O sistema contará com uma central de gerenciamento e vários servidores que atingirão as cidades pequenas. Lusardo destaca que, além do trabalho de implementação do sistema, propriamente dito, será necessária também uma campanha educativa ampla para que a população se acostume com a novidade. "Existe um lado social do projeto em que a Fujitec passou a atuar. Isto compreende informar o usuário sobre as novas regras e ainda impulsionar a regularização dos transportes públicos", diz.

**MAIS RAPIDEZ** — A Empresa 1, que já atua em mais de cem municípios brasileiros, começa a conquistar o mercado internacional. A empresa participa da implantação do primeiro projeto de BRT (Bus Rapid Transit) do Méxi-

## TRANSDATA AMPLIA ATUAÇÃO

A Transdata Smart, de Campinas (interior paulista), passa a oferecer sistemas de gestão, operação e comercialização de créditos eletrônicos para o Distrito Federal. A empresa também assinou em maio um contrato com o Grupo Plaza (operador de sistemas urbanos, metropolitano e trens), da Argentina, para fornecimento de software e equipamentos de bilhetagem eletrônica em Buenos Aires e Bahia Blanca, município vizinho da capital argentina. O governo federal argentino realizou uma grande licitação pública para implementar o Sistema Único de Boleto Eletrônico (Sube) na região metropolitana de Buenos Aires, que combina o pagamento por cartão e por moedas. A Transdata faz parte dos fornecedores de tecnologia que integram o projeto. "Há várias empresas que foram escolhidas para fornecer tecnologia e equipamentos para o Sube. O projeto abrange uma região muito grande e populosa, que passará a ter um sistema de transporte público integrado", explica João Vicente Gaido, diretor da Transdata.

A Transdata entrega em setembro os

equipamentos (bloqueios, validadores e soluções tecnológicas) para ônibus e estações de trens — linhas principais, municipais e intermunicipais. O sistema será totalmente integrado, tanto em relação aos modais (trens e ônibus) quanto no que se refere aos municípios da região metropolitana. Ao todo, serão 1,7 mil equipamentos: 1,5 mil bloqueios e validadores, em Buenos Aires; e 200, em Bahia Blanca. "Nossos equipamentos são para uso de cartões eletrônicos, por isso, estamos integrando a nossa tecnologia ao sistema de moedeiros que é utilizado na Argentina", afirma Gaido.

A Transdata consolidou também seu projeto em Brasília, cidade que já utilizava equipamentos e sistemas da empresa. Agora, a empresa passa a fazer a operação e gestão da arrecadação do sistema de bilhetagem, assumindo o gerenciamento da renda gerada pela empresa Fácil. O Distrito Federal conta com mais de 4 mil equipamentos, 90 postos de serviços, além de disponibilizar 180 funcionários para atender aos usuários de transportes da região.

co, em parceria com o Grupo Trends e a Foca. O contrato prevê a instalação de uma nova tecnologia, criada pela própria empresa e batizada de Sigom BRT, além de validadores, equipamentos para cartão contactless e máquinas de auto-atendimento.

O novo sistema será implantado no Corredor Asteca — corredor de ônibus que liga a Cidade Asteca ao município de Ecatepec. Serão 26 terminais de integração, distribuídos em um corredor de 16 quilômetros, com previsão de transportar em média 160 mil passageiros por dia. A Empresa 1 desenvolveu ainda o software para a máquina de atendimento automático, que será instalada nas estações para funcionar como posto de venda de cartões e recarga de créditos.

Na totalidade, o sistema compreende 16 terminais de integração, 105 validadores e 70 máquinas de venda de cartão e recarga.

**TECNOLOGIA MINEIRA** — A mineira Tacom fornece equipamentos, software e opera o sistema de BRT de Guayaquil, Equador, desde 2003. O sistema possui dois corredores troncais, com cerca de 30 quilômetros e por onde circula, em média, uma frota de 150 ônibus (articulados e não articulados), em cada um. Nas extremidades destes corredores, existem terminais que permitem aos passageiros fazer a integração com as linhas alimentadoras. Ao longo de cada troncal existem ainda entre 25 e 30 estações.

O projeto prevê, no futuro, a construção de mais cinco troncais, que também serão operados pela Tacom. Como envolve grandes intervenções urbanas, principalmente para construir os terminais integrados, não há previsão de quando todo o sistema estará concluído. "Um dos troncais deve começar a ser construído em seis meses. O restante do projeto ainda não tem data definida para ser construído, depende da administração municipal. Os terminais são mais complexos por causa do tamanho e dos custos, que são de US\$ 6 milhões. Estas obras são financiadas pelo BID Interamericano de Desenvolvimento (BID)", informa Paulo Celso Dantas, supervisor do projeto de Guayaquil.

A empresa fornece ainda circuito fechado de TV para monitoramento da frota. As informações de cada estação são transmitidas por fibra óptica e a localização dos veículos é enviada via GPS ou GPRS para o centro operacional. Tudo em tempo real. O usuário também tem acesso aos dados sobre itinerários e horários por meio de painéis eletrônicos.

Com a proximidade da Copa do Mundo de 2014, a Tacom já se prepara para entrar na disputa pelos sistemas de BRT, que poderão ser implementados nas cidades onde serão realizados os jogos. "Todas as capitais participantes da Copa terão sistemas BRT. Por enquanto, estão apenas na fase de projetos. A Tacom possui tecnologia e experiência para consolidar estes projetos", afirma o coordenador de projetos da empresa, Velton Pereira.

Quanto à tecnologia, o executivo acredita que não há grandes diferenças entre a experiência do Equador e do Brasil. "O transporte público brasileiro é mais organizado, o que facilitará o processo. A tecnologia de que dispomos suporta a integração com outros modais (que ainda não existe em Guayaquil) e pode ser utilizada no Brasil com toda segurança", resume.

# O PALCO DAS GRANDES PREMIAÇÕES JÁ ESTÁ MONTADO

**Dia 23 de Novembro de 2009**



**Hotel Unique**

Av. Brig. Luís Antônio, 4.700  
São Paulo | SP



## Maiores & Melhores | Edição DO TRANSPORTE E LOGÍSTICA 2009

Consagrada como uma das mais importantes premiações do setor, **Maiores & Melhores do Transporte & Logística** ganha em 2009 uma nova dimensão ao reunir, em um só local, representantes de todos os modais de transporte, indústrias e empresas ligadas ao comércio exterior.

Respalhada pelas principais publicações da OTM Editora, Transporte Moderno, Technibus e Global - revista especializada em logística e comércio exterior, Maiores & Melhores do Transporte & Logística, irá incluir nas premiações de 2009, as modalidades de Agenciamento Marítimo, Armadores e Terminais Portuários.

### Segmentos premiados:

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

**Associe sua marca ao evento "Maiores & Melhores" e garanta visibilidade e retorno institucional para seus produtos e serviços.**

Mais informações : 11 5096-8104 - [marcelofontana@otmeditora.com.br](mailto:marcelofontana@otmeditora.com.br)

REALIZAÇÃO:



# Busworld terá test drive do Volvo 7700 híbrido

**A edição 2009 da tradicional feira internacional de ônibus na cidade belga de Kortrijk, Bélgica, terá lugar entre os dias 16 e 20 de outubro próximos e é onde os visitantes poderão conhecer as tendências do mercado**

Visitantes da feira Busworld 2009, que será realizada em outubro na cidade belga de Kortrijk, poderão conhecer as mais recentes novidades da Europa em transporte de passageiros. Por exemplo, terão a oportunidade de fazer um test drive do novo ônibus híbrido da Volvo, que entrará em breve na fase de produção. O baixo consumo de combustível é o tema de maior relevância da Volvo Buses durante o evento, que acontecerá entre os dias 16 e 21 de outubro. A Volvo Buses é um dos líderes globais na tecnologia de híbridos e já está recebendo pedidos para esses novos ônibus. O início da produção dos veículos deverá ocorrer em 2010.

Os visitantes farão um test drive no Volvo 7700 híbrido, além de poder testar um Volvo 9700, equipado com o novo motor de 13 litros e a transmissão I-shift. A tecnologia híbrida paralela permite uma redução no consumo de combustível de aproximadamente 30% nas condições mais usuais do tráfego urbano e, portanto, emite menos gases, e garante um nível de ruídos bem menor.

Em termos de segurança, ambos os



*Início da produção do Volvo 7700 híbrido deverá ocorrer em 2010*

veículos são equipados com inovações tecnológicas, como o FIP, uma frente super-reforçada que proporciona maior proteção para o condutor e para os guias de turismo que viajam ao lado dele; o KIP, uma proteção para os joelhos dos motoristas para o caso de uma eventual colisão; e o FUPS, sistema que previne que automóveis fiquem presos sob a estrutura do ônibus numa eventual colisão frontal.

A indústria automotiva se encontra atualmente numa fase de grandes projetos para reduzir as emissões de gases, como o Nox, os particulados e, prin-

cipalmente, o dióxido de carbono. O objetivo é, no futuro, substituir os veículos atuais por outros mais "amigáveis" ao meio ambiente.

Como resultado da transição para Euro 5, a Volvo Buses substituirá seu atual motor de 12 litros por um novo de 13 litros, que será apresentado na Busworld. Os testes de campo que têm sido realizados indicam uma redução de consumo de até 5%. O novo motor de 13 litros será instalado em chassis como o Volvo 9700 e o Volvo 9900, ambos a serem expostos no estande da Volvo na feira.

# Novo ônibus de Londres terá design sofisticado

Dois projetos foram os vencedores do concurso realizado pela prefeitura de Londres para remodelar os tradicionais double deckers vermelhos Routemaster a partir de 2011



tituídos ou reciclados e seu motor foi projetado para que possa ser facilmente trocado à medida que as tecnologias melhorarem. Painéis fotovoltaicos instalados no teto também contribuirão para mover o veículo.

O design vencedor do concurso servirá de base para os novos ônibus a serem fabricados para o programa de renovação de frota de Londres. Os protótipos deverão ficar prontos em 2011. Os novos veículos terão motor elétrico in-



O double decker das ilustrações nesta página poderá circular em Londres já em 2011. O design sofisticado é criação da parceria entre a empresa de arquitetura Foster+Partners e a fabricante de carros de luxo Aston Martin que superou outros 700 participantes para vencer o concurso do programa Transporte para Londres que teve como objetivo reestilizar os famosos ônibus double deckers Routemaster.

Com manobrabilidade melhorada, acesso facilitado para cadeirantes e um interior que parece uma sala de estar confortável, o novo modelo representa uma enorme melhoria em relação aos veículos utilizados anteriormente. O novo ônibus também é ecologicamente muito mais correto. Tanto os assentos de couro como os pisos de madeira serão fabricados com materiais recons-

tegrado ao entre-eixo, o que permitirá um piso mais baixo para facilitar a entrada e saída de cadeirantes por meio de uma porta central mais larga. Um teto solar permitirá a entrada de luz natural, reduzindo a utilização de energia elétrica. O raio de giro também facilitará a manobra

do grande veículo pelas ruas estreitas londrinas. Integrantes do setor de transporte urbano costumam afirmar que a capital britânica parece ser a cidade europeia com as ruas mais estreitas e os ônibus mais largos.

Os juízes do concurso gostaram especialmente do design arredondado do ônibus Foster/Aston Martin e da inclusão de piso de madeira, à semelhança do Routemaster original.

Empatado em primeiro lugar no concurso foi o design criado pela empresa de projeto de ônibus Capoco, elogiado por sua excelência técnica, em especial sua estrutura de reduzido peso e propulsão híbrida. O veículo terá capacidade para 66 passageiros sentados e 14 em pé. Os participantes vencedores receberam o prêmio de 25 mil libras cada um.



# Cidade adota minibus de bambu

**Prefeito de cidade filipina criou o Toti Eco, um veículo feito de bambu, de baixo custo e ecologicamente correto, para passageiros**



O minibus Toti Eco tem estrutura e acabamento de bambu

Preocupado com os frequentes acidentes causados por motocicletas, o prefeito do pequeno município de Tabontabon, nas Filipinas, buscou uma alternativa de baixo custo, eficiente em consumo de combustível, seguro e com reduzido impacto no meio ambiente para o transporte de passageiros. Ele decidiu criar um veículo para se tornar o principal meio de transporte da população local de 10 mil pessoas e que cumpra esses quatro critérios. O resultado é o Toti Eco.

O veículo inovador é movido a óleo de coco, tem



O veículo é movido a óleo de coco

estrutura, assentos e acabamento feitos todo de bambu, além de teto coberto com esteira de palha. Foram construídos inicialmente dois veículos: o Eco 1, com capacidade para transportar 20 pessoas, incluindo o motorista, consegue percorrer estradas com até 20°

de inclinação e consome 3,5 litros de biodiesel a cada oito horas de operação; e o Eco 2, que transporta até oito pessoas. Como se sabe, o bambu é um produto renovável, super-resistente e abundante nas Filipinas.

Os usuários potenciais do Toti Eco são os atuais passageiros de motocicletas, meio de transporte desconfortável e perigoso. Para o deslocamento urbano, essas motocicletas para passageiros, denominadas *habal-habal*, chegam a transportar até cinco pessoas.



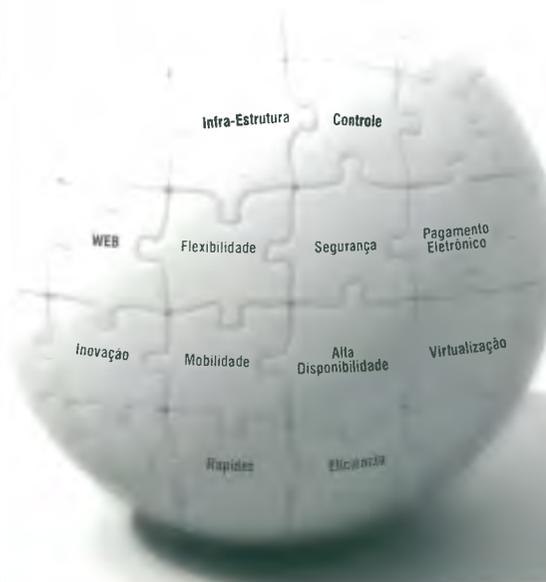
**RJ Consultores**

**Unindo forças para você sair na frente.**

Que a RJ Consultores é líder em sistemas de venda de passagens todo mundo já sabe. Afinal, nossa tecnologia está em 6 países, com mais de 10.000 pontos de venda em operação e 170 clientes na América Latina, cujas vendas giram em torno de 37 milhões de passagens por mês.

O que você não sabe é que selecionamos as tecnologias e serviços agregados que terão um papel estratégico nas empresas de transporte rodoviário.

Estaremos ao lado da Software Express, Grupo InterCompany e Responsfabrikken, empresas líderes de mercado em seu segmento para oferecer as soluções mais modernas e eficazes para sua empresa.



**31 3291-8522**

Parceiros:



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

# Vix chega a Alagoas

**VIX Logística expande área de atendimento dos serviços de fretamento contínuo para o estado de Alagoas, iniciando as operações de transporte de funcionários da fábrica da Braskem em Maceió**

Sônia Crespo



*O perfil dos passageiros da Vix é um mix de trabalhador que usaria o transporte público e executivo que deixa seu carro em casa*

A Vix Logística está inaugurando suas operações de serviço de fretamento dentro do estado de Alagoas, para transportar os funcionários da fábrica da Braskem de Maceió, Alagoas. Com quase 30 anos de mercado, a unidade de fretamento da Vix Logística, que pertence ao grupo Águia Branca, já consolidou sua marca em operações de fretamento contínuo nos estados do Espírito Santo – onde está localizada a sede

da holding – Rio de Janeiro, Bahia e Minas Gerais.

De acordo com Bruno Chieppe, diretor da Vix Logística, o serviço de fretamento contínuo vem crescendo paulatinamente nos estados onde a empresa está presente, ano a ano, mesmo nos últimos meses quando o País foi sacudido pela crise econômica mundial. "A questão é que mesmo que algumas empresas tenham minimizado seu quadro de funcionários, a Vale, uma das maiores em-

presas aqui da região, por exemplo, expandiu o quadro de empregados. Ao mesmo tempo, estamos fechando novos contratos, como o recém-acertado com a Braskem de Maceió, o que nos permite manter um equilíbrio na receita", explica Chieppe. "Além disso, a opção pelo fretamento para indústrias passou a ser conveniente para a indústria e confortável para o funcionário", destaca o executivo. O perfil dos passageiros da Vix Logística, diz, é um mix entre o trabalhador

# Ele já era Flex. Agora ficou excelente.

## Chegou o novo Gran Flex 330. Ideal para fretamento.



**Novo na segurança:** Frente com desenho mais limpo, melhor aerodinâmica; faróis com lentes integradas; maior área de visão e espelhos carenados que aumentam o campo de visão, facilitando as manobras.

**Novo no conforto:** Novo painel do motorista, com maior ergonomia e melhor acesso aos comandos; porta de entrada mais larga e com nova escada; mais espaço no bagageiro; interior com novos acabamentos e novo porta pacotes.

**Novo na praticidade:** Áreas de manutenção mais acessíveis; painel de teto preparado para receber todas as dimensões de itinerário; central elétrica centralizada para facilitar o manuseio.

Altura Externa 3300 mm (5/6) - Largura Externa 2560 mm - Altura Interna 1960 mm - Largura Interna 2480 mm - Comprimento Total 11140 a 12500mm

[www.mascarello.com.br](http://www.mascarello.com.br)  
[www.grupomascarello.com.br](http://www.grupomascarello.com.br)



 **Mascarello**  
O ônibus que já nasceu no ponto

**GRUPO Mascarello**

BR 277 | Km 598 | Distrito Industrial Luiz Benjamim Crespi  
CEP 85804 200 | +55 45 3219 6000 | CASCAVEL | PR | BRASIL





*O segmento de fretamento contínuo é responsável por 12% do faturamento da empresa*

que usaria o transporte público e o executivo que deixa seu carro em casa. "Percebemos esse mix principalmente nas sextas-feiras, quando acontece uma subutilização do serviço, porque muitas pessoas optam por irem de carro até o serviço, para depois viajarem, ou irem ao happy hour", explica o executivo.

A frota de ônibus da Vix é composta de 369 ônibus, que recebem manutenção em oficinas próprias, montadas nas garagens regionais. Na empresa trabalham atualmente 6 mil funcionários. Bruno Chieppe explica que a Vix Logística é composta de quatro empresas: fretamento, locação de veículos leves, transporte em cegonheiras (Autoport) e a logística dedicada de transporte florestal. O braço de logística responde por 34% do volume de negócios da Viação Águia Branca. Só o segmento de fretamento contínuo é responsável por 12% do faturamento da Vix Logística.

Bruno Chieppe comenta que a atuação de clandestinos é pouco significativa nos estados de Espírito Santo, Minas gerais e Alagoas. No entanto, vem tomando uma proporção considerável na Bahia, na região da capital. Ainda assim, não chega a ser predatória, como na região metropolitana de São Paulo. "Os fretados piratas costumam prejudicar mais o transporte coletivo urbano que o fretamento", comenta o executivo. "Todos os contratos firmados pela Vix são feitos diretamente com as empresas, o que dificulta a atuação dos clandestinos", acrescenta.

**ESTRUTURA CONSOLIDADA** – O início das atividades de fretamento da Vix Logística, do Grupo Águia Branca, marca o nascimento da empresa em 1982. Com investimentos constantes na manutenção e renovação de frota e no treinamento e capacitação dos motoristas, a Vix foi estruturando um serviço seguro, com qualidade e eficiência.

A Vix Logística também se destaca pelo controle de emissão de poluentes e controle do consumo de combustível nos veículos utilizados. De 2002 a 2009 recebeu prêmios da Federação das Empresas de Transporte do Espírito Santo (Fetransportes) por manter monitoramento de sua frota dentro dos padrões estabelecidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). A frota atual da Vix Logística é composta de ônibus e micro-ônibus, que prestam serviços a grandes empresas como Aracruz, Coimex, Petrobrás, Suzano Papel e Celulose, Gerdau, Costa do Sauípe (compelxo hoteleiro) e Vale.

Bruno Chieppe diz que o grande diferencial da empresa é a qualidade e a segurança, tendo como suporte a estrutura do Grupo Águia Branca, que atua no mercado de transporte de passageiros há 63 anos. "Somos uma empresa que procura a fidelização de clientes, com contratos de longa duração e práticas reais voltadas para segurança e boa gestão de pessoas", ressalta.

A empresa mantém atuação em todo o território brasileiro e na Argentina. Ao todo,

a frota da Vix chega a 3.800 veículos e equipamentos essencialmente próprios e que operam em plena capacidade (24 horas, se necessário). Todos os equipamentos são providos de tecnologia de ponta, adaptados para atender às demandas mais especializadas e operar com maior rapidez e qualidade.

Hoje a Vix Logística está entre as mil maiores empresas do Brasil, segundo o anuário de circulação nacional Melhores & Maiores da Revista Exame de 2009. A empresa ficou na 730ª posição, uma diferença positiva de 141 posições em relação ao ano anterior quando foi classificada na 871ª colocação. O anuário apresenta os resultados das empresas brasileiras obtidas em vendas no exercício 2008. Nesse período, a Vix Logística atingiu o valor de US\$195,7 milhões em vendas, o que representa um crescimento de 24,7% em relação ao ano anterior. Ainda na publicação, o ramo de serviços, do qual a empresa faz parte, é o grupo mais numeroso, somando 64 companhias.

De acordo com o diretor da Unidade Logística da Vix, Kaumer Chieppe, estar entre as 500 maiores empresas do País é reflexo de um trabalho minucioso, tratado com exclusividade para cada cliente. "Buscamos as melhores tecnologias, equipamentos e profissionais para dar soluções diferenciadas e que tragam resultados. Acredito que estamos no caminho certo", declara.

**Feito para levar quem precisa de agilidade e segurança, sem perder o conforto!**



**Volare ideal para fretamento.**

- Ótima relação custo-benefício.
- **Agilidade.**
- **Produto robusto** sem perder o **conforto.**
- **Veículo completo:** carroceria e chassi integrados.
- **85 pontos de atendimento em todo o Brasil.**



Modelos:  
**V5, V6, V8, W8 e W9**



**VOLARE**

**Feito para levar VIDA de um lugar a outro!**

volare.com.br • SAC 0800 7070078



# Real lança linha Premium

**A Real Auto Ônibus inaugurou uma linha especial, com veículos mais confortáveis e recursos como wi-fi para atrair novos usuários**

**Renata Passos**

A Real Auto Ônibus, companhia que atua com transporte público no Rio de Janeiro, adotou conforto e tecnologia em 40 novos veículos com a finalidade de atrair novos passageiros ao transporte coletivo.

De acordo com o diretor-presidente da empresa, Cláudio Callak, com as melhorias adotadas nos novos ônibus denominados como linha Premium, a Real pretende retirar o passageiro do veículo particular e garantir a fidelidade desses novos usuários. "Uma pesquisa nos apontou o que atrairia esses novos passageiros. Assim, decidimos tirar nove lugares do carro e, com 35 assentos, foi possível agregar mais 15

centímetros de distância entre as poltronas, o que permite maior conforto. Além disso, oferecemos facilidades como rede wi-fi (com atendimento até 30 metros ao redor do veículo) e TV a bordo, com programação com dicas de cultura, gastronomia, educação e comerciais. Com todos esses recursos, o passageiro nem sentirá o trânsito da cidade do Rio de Janeiro", afirma Callak.

O novo ônibus conta ainda com câmeras (duas internas e uma externa), o que permite mais segurança, e um aviso sonoro que alerta sobre o próximo ponto de parada, graças a um sistema de GPS. Esse item permite também a interoperabilidade com o moto-

rista, já que o mesmo pode avisar se está sendo assaltado, por exemplo, e também permite saber qual é o intervalo entre os carros.

"A Real é a primeira empresa no Brasil a oferecer todos esses sistemas em conjunto", acrescenta o executivo, ao lembrar que no Brasil apenas os metrô têm avisos sonoros.

**INVESTIMENTO PESADO** – Callak disse que a empresa está investindo cerca de R\$ 15 milhões nesses ônibus. O projeto completo inclui 88 carros e para que as outras 48 unidades comecem a operar é necessária a entrega do chassi e da

carroceria até o final deste ano. Segundo ele, os fornecedores são a Volkswagen e a Marcopolo respectivamente.

"A Marcopolo foi nossa parceira no desenvolvimento do veículo. O conceito de tecnologia vem de dentro para fora. Além de ser uma alternativa viável ao usuário de automóvel, com a linha Premium investimos e melhoramos ainda mais a qualidade do transporte urbano da cidade do Rio de Janeiro", diz Callak.

A tarifa para o uso dos novos ônibus também é atraente. Segundo o executivo, o valor é de R\$ 4 (apesar de a companhia ter permissão para cobrar R\$ 11), sendo que os coletivos convencionais



Marcopolo foi parceira no desenvolvimento do veículo da nova linha

cobram R\$ 2,20. "O custo-benefício é compensador e todos gostaram da tecnologia adotada nesses veículos. Diante disso, outras companhias devem aderir a esses sistemas", comenta.

Hoje, conforme Callak, os ônibus ope-

ram na Barra da Tijuca, no centro, na zona sul e nos dois aeroportos (internacional e Santos Dumont), trechos onde há maior demanda. A companhia possui uma frota total de 477 veículos, entre os quais, o urbano, o VIP (urbano com ar condicionado), também conhecido na cidade como frescão, e agora o Premium.

A linha Premium difere das linhas VIP e dos ônibus tradicionais também visualmente. Os primeiros são amarelos (cor de referência do grupo) e o novo ônibus tem predominância do azul com detalhes em amarelo, cores que remetem à cidade do Rio de Janeiro, conhecida internacionalmente pelas praias.

# Cartão MIFARE SONSUN é líder na BILHETAGEM ELETRÔNICA



Pebble<sup>4</sup>



Dualys<sup>®</sup>

evolIS  
www.evolis.com

sonsun  
www.sonsun.com.br

Soluções inteligentes em identificação ao seu alcance.

# Util participa de campanha de educação ambiental

**Dois ônibus estilizados com imagens de Zebra e Onça Pintada levam mensagem ecológica por três estados e o Distrito Federal**

Márcia Pinna Raspanti

A Viação Util (União Transporte Interestadual de Luxo) e a Fundação RioZoo lançaram, em setembro, a campanha de educação ambiental "Preservar a Fauna é Útil". Cerca de cem crianças de escolas públicas do Rio de Janeiro e um grupo de crianças portadoras de deficiência e integrantes do Teatro Novo participaram do evento de lançamento. A Util mostrou os dois ônibus feitos sob encomenda para a campanha — estilizados com as imagens de animais como a zebra e a onça pintada. Os ônibus começaram a circular pelas ruas do Rio, transmitindo a mensagem da campanha, e irão percorrer mais de três estados brasileiros até chegar em Brasília.

"O objetivo, além de conscientizar a nova geração, é alertar, chamar a atenção da população e das autoridades para a preservação da fauna num movimento contra o tráfico de espécies brasileiras, acidentes nas estradas — cada vez mais recorrentes — e os maus tratos aos animais", definiu Sílvia Barata, diretora da viação Util, uma das idealizadoras da ação. De acordo com o presidente da Fundação RioZoo, Marcelo Maia, é preciso chamar atenção para o tráfico de animais e os maus tratos aos animais. "É comum recebermos animais vindos de apreensão em feiras clandestinas onde várias espécies são comercializa-



*Os ônibus com imagens de zebra e onça pintada começaram a circular no Rio*

das livremente", revelou.

A ação acontece até outubro e estão previstas diversas ações para crianças de escolas públicas em todo o país. Em Brasília, estão programados eventos e palestras com autoridades ligadas ao meio ambiente e com representantes de entidades ligadas à defesa da fauna brasileira.

A Util foi fundada em 1950, faz parte do Grupo Guanabara e sempre se preocupou com a gestão adequada dos recursos naturais, realizando um trabalho

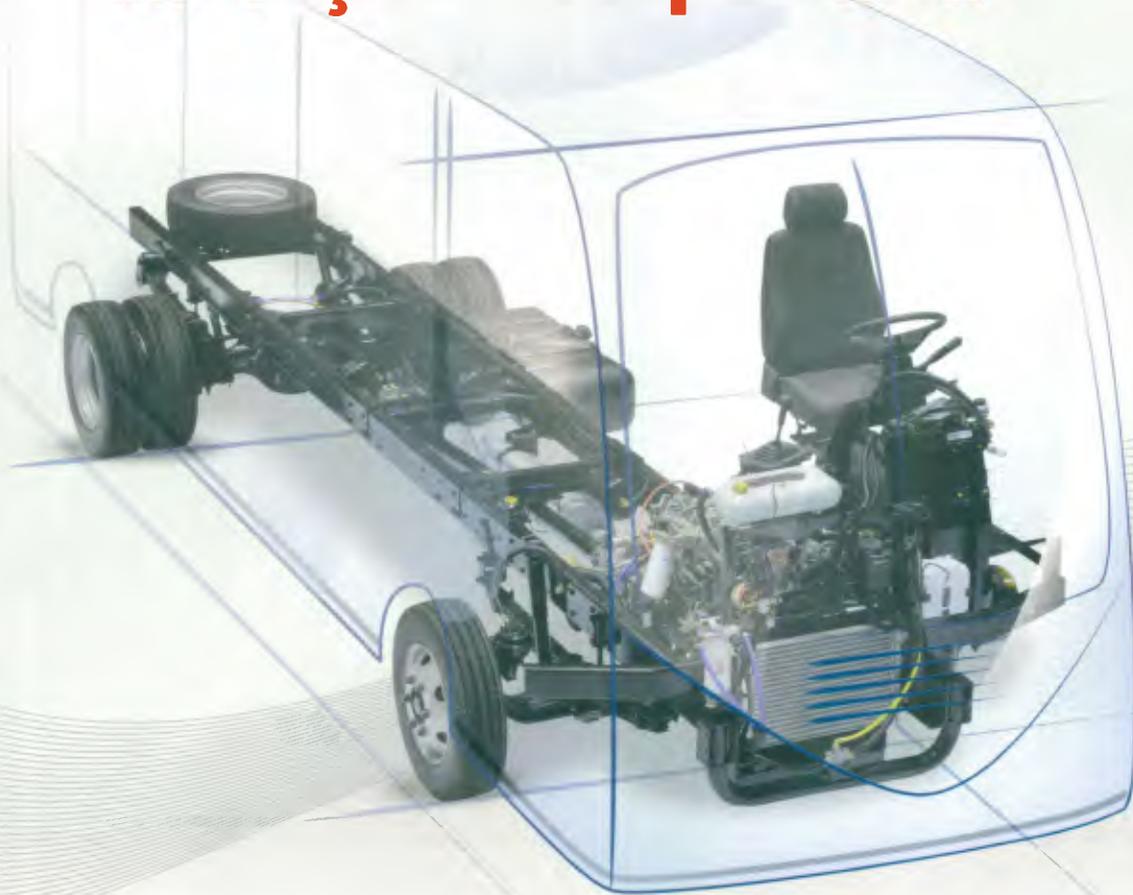
permanente de controle de emissão de gases em seus veículos. Todos os carros utilizam gás ecológico no sistema de refrigeração e combustível com menor teor de enxofre que os normalmente usados em linhas urbanas, informa a empresa. Além disso, a Util desenvolve projetos ambientalmente corretos, como o reuso de água e o aproveitamento da chuva para a manutenção e limpeza da frota em suas oficinas.

Mostrar a importância da reciclagem e do descarte correto do lixo industrial e doméstico faz parte dos treinamentos que a empresa realiza constantemente entre os funcionários. A Util possui uma frota moderna e equipada com GPS em de mais de 200 ônibus que percorrem cerca de 3 milhões de quilômetros e transportam mais de 150 mil passageiros mensalmente em linhas que interligam cidades dos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, além do Distrito Federal.

O jardim zoológico do Rio de Janeiro é o mais antigo do Brasil, localizado no Parque da Quinta da Boavista, antiga residência da família imperial portuguesa. Oferece uma mistura única de história, fauna e ecologia. O jardim zoológico carioca tornou-se Fundação RioZoo em 1985, respeitada instituição de pesquisa e educação ambiental, reconhecida no Brasil e no exterior.

# Chassis Agrale

## Liderança conquistada com inovação e competência!



Recomendamos a utilização de Lubrificantes **AGRALUB**



- A mais completa linha de chassis leves do mercado;
- Liderança absoluta no mercado de micro ônibus há mais de 10 anos;
- Maior conforto e segurança;
- Linha de chassis médios com opção de piso baixo;
- Transmissão manual ou automática de série;
- Baixo custo de operação e manutenção.



**Mais de 70 concessionários distribuídos por todo Brasil.**

# Pneu com câmara ganha mais durabilidade

**A Michelin lança pneu com câmara mais resistente e oferece garantia de um ano para o produto, com a meta de atrair novos clientes como pequenas transportadoras de passageiros e autônomos de carga**

A fabricante francesa Michelin acaba de lançar no mercado um modelo de pneu com câmara voltado para os segmentos de pequenas empresas de transporte de passageiros e de autônomos do transporte de cargas. Além de ser indicado tanto para o transporte de passageiros como de carga, o novo modelo XZE2 dá um ano de garantia contra furos, penetrações, rasgos, quebra de carcaça ou bolhas no flanco provocados por acidentes. A empresa se baseou no Registro de Transporte Rodoviário de Carga (RNTRC) que mostra que 55% da frota comercial do Brasil estão nas mãos dos autônomos de carga; em dados da Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos (ANIP) pelos quais 43% dos ônibus e caminhões no mercado brasileiro têm entre 10 e 15 anos e utilizam pneus com câmara; e em uma pesquisa feita com transportadores autônomos no ano passado na qual mais da metade apontava a necessidade de algum tipo de garantia na compra de pneus



*Novo modelo XZE2*

novos. A garantia da Michelin neste modelo vale para quem comprar o pneu até o dia 31 de dezembro deste ano.

O modelo de dimensão usado pela Michelin é o 11.00 R22 XZE2+, a segunda mais vendida neste segmento, de acordo com informações da empresa. Construído com borracha de alta performance, o pneu recebe também uma proteção de náilon ao redor de sua área de apoio com o aro, o que garante uma carcaça mais resistente. O reforço na carcaça também é outro atrativo que a Michelin aposta para agradar aos autônomos e pequenos empresários do setor, já que isto possibilita a recapagem do pneu e diminuição dos custos.

De olho também neste filão, a Michelin oferece aos compradores de seu novo pneu a opção pelo serviço Refill. O serviço é oferecido pela empresa aos compradores dos modelos usados em eixos de tração (XDE2+ TT), toda posição (XZE2+) e portador (XTE2 B). De acordo com a diretora de marketing de Pneus de Carga para a América do Sul da Michelin, Maria Luiza de Carvalho, com este serviço, a empresa oferece garantia "por toda a

vida" do pneu. "Na primeira vida contra danos acidentais e na reca-pagem com a exclusiva Garantia Carcaça, coberta pelo Refill", afirma. O pacote econômico é feito para se encaixar nas necessidades dos autônomos e de pequenas empresas. Segundo a diretora, metade dos autônomos que responderam uma pesquisa no ano passado afirmou que, diante de um investimento médio de R\$ 1,3 mil na compra de um pneu novo, esperava contar com algum tipo de garantia. "Este investimento é considerado alto por este público", afirma ela. Depois do combustível, o pneu é apontado como um dos principais custos do transporte comercial. O novo



*O novo pneu, embora mais durável, tem o mesmo preço da versão anterior e é fabricado na planta da Michelin no Rio de Janeiro*

modelo tem custo de R\$ 1,3 mil, o mesmo cobrado em sua versão anterior de pneu com câmara, informa a diretora.

O novo pneu também é vendido em uma versão exclusiva para uso misto, o 11.00 R22XZE+\*), produzido com um composto de borracha mais resistente para enfrentar estradas de terra e pedras. Nos estudos feitos pela Michelin para o desenvolvimento deste modelo contou a necessidade de um pneu mais resistente para o transporte em trechos acidentados.

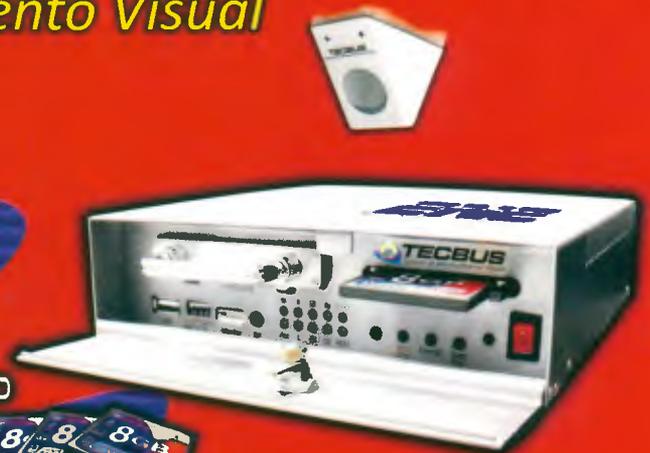


# TECBUS 2010

100% DIGITAL

## Sistema de Monitoramento Visual

- ÚLTIMA GERAÇÃO TECNOLÓGICA
- IMAGENS ON LINE (3G)
- RASTREABILIDADE GPS/GPRS
- GRAVAÇÃO DE ATÉ 168 HORAS
- IMAGENS CRIPTOGRAFADAS
- TECNOLOGIA H 264 (MELHOR DEFINIÇÃO)
- TRANSMISSÃO WIRELESS
- SOFTWARE DE MONITORAMENTO E GESTÃO



Gerenciamto 4 x 4



Rastreamento

# INCOMPARÁVEL

**CADASTRAMOS REPRESENTANTES  
PARA TODO O TERRITÓRIO NACIONAL!!!**

**12 Anos vendendo  
QUALIDADE E SOLUÇÕES  
a mais de 250 empresas no Brasil.**

(62) 3945-8575 / 8595  
Rua 120, nº 147. St. Sul - Goiânia - GO  
[www.techbus.com.br](http://www.techbus.com.br)

\* Consulte condição de pagamentos e financiamentos de 12 a 24 vezes.

# Voith Turbo equipa ônibus do Transmilenio

**Frota que circula no BRT de Bogotá, da Mercedes-Benz e da Volvo, utiliza transmissões DIWA.5; Voith fornecerá mais 150 unidades até 2010**

Márcia Pinna Raspanti

Todos os veículos Mercedes-Benz e Volvo que operam no Transmilenio, BRT (Bus Rapid Transit) de Bogotá, na Colômbia, são equipados com os sistemas de transmissão automática da Voith Turbo. Até o próximo ano, 150 veículos, sendo dez ônibus biarticulados, estarão operando equipados com as transmissões DIWA.5 produzidas pela Divisão Automotiva da Voith Turbo. Desde o início do projeto, a companhia já forneceu 900 transmissões para ônibus articulados.

"Todos os veículos Mercedes-Benz e Volvo do sistema Transmilenio são equipados com nossa transmissão, pois já trabalhávamos com as empresas operadoras dos ônibus articulados. Devido ao ótimo resultado apresentado, eles optaram por continuar utilizando nossas transmissões nos veículos biarticulados", afirma Lucas Rolim, responsável de vendas para o mercado sul-americano da Divisão Automotiva da Voith Turbo.

As vendas para a Colômbia, além de contribuírem para um projeto que vem revolucionando o transporte público em Bogotá, são estratégicas para aumentar



e consolidar a participação da Voith Turbo no mercado colombiano — hoje, chega a 80%. Na capital da Colômbia, em decorrência do Transmilenio, o market share da companhia alcança 85%.

As transmissões e respectivos programas de trocas de marchas comercializados pela companhia possuem um sistema de comando eletro-hidráulico, o que aumenta a qualidade das trocas de marcha, tornando esse ato quase imperceptível, mesmo nas condições mais extremas de operação. No entanto, o grande diferencial do produto em relação à concorrên-

cia é o serviço que a Voith oferece ao mercado, chamado de DIWA Excellence.

As principais inovações da DIWA.5 são: otimização no comprimento da transmissão, omissão de dutos e tubos externos para o circuito de óleo, trocador de calor integrado à tampa de saída e desenvolvimento aprofundado do conversor hidrodinâmico. Isto possibilita uma integração mais fácil com o veículo, mesmo em condições onde há limitação de espaço, o que reduz custos de manutenção e serviço.

# Como calcular preços rentáveis para o transporte.

28 de novembro de 2009



O curso "Cálculos de preços para o transporte" faz parte do projeto InCompany. Para saber mais, ligue 11-5096-8104.

Calcular custos e preços de serviços de modo geral envolve aspectos e variáveis difíceis de medir, em se tratando de serviços de transporte as dificuldades são maiores. O objetivo do curso é apresentar com clareza todos os custos envolvidos na operação de transporte: os custos diretos, as despesas indiretas os impostos e taxas

e como garantir a margem de lucro em cada operação. Recheado de conceitos práticos e aplicáveis no dia a dia da empresa o curso foge da tradicional demonstração de fórmulas e apresenta uma metodologia focada em conceitos econômicos aplicados na demonstração de simulações de preço sugeridas pelos próprios participantes.

## O INSTRUTOR



**Jorge Miguel dos Santos,**  
Economista especializado  
em custos e preços.

## OS TÓPICOS ABORDADOS

- Custos fixos e variáveis
- Despesas administrativas
- Custos de terminais
- Frete peso
- Frete percentual
- Carga fracionada
- Lotação
- Tabela de fretes
- Formas de reajuste de preço

## A AGENDA

8h00 - 8h30 Credenciamento  
10h00 - 10h15 Coffee Break  
12h00 - 13h00 Almoço  
15h00 - 15h15 Coffee Break  
17h30 Encerramento

## O LOCAL



Travel Inn Ibirapuera  
Av. Borges Lagoa, 1209  
São Paulo - SP  
(11) 5080-8600

## PREÇO DE INSCRIÇÃO

R\$ 360,00

Consulte-nos. Preços especiais para participantes de outros temas, e para empresas com mais de 1 (um) participante. (estão inclusos no valor da inscrição, o material didático, certificação, almoços, coffee breaks e estacionamento)

## INFORMAÇÕES GERAIS

### Inclusos:

Material Didático, coffee break, almoço, estacionamento e certificação ao término do curso.

### Formas de Pagamento:

**Depósito Bancário:**  
Banco Itaú - Agência 0772  
Conta Corrente 54.283-3.  
**Cartão de Crédito:** Visa (Através

do número do seu cartão).

**Cheque Nominal:**  
no Local do evento.

**Boleto Bancário**  
Emissão de Recibo mediante a apresentação do pagamento, através do fax - (11) 5096.8104.

### Substituição:

O Titular da inscrição poderá

indicar outro profissional de sua empresa para substituí-lo, devendo informar por escrito.

O não comparecimento do inscrito incorre na não devolução da taxa de inscrição.

### Dados do Realizador:

Marcelo Fontana Promoções Ltda.  
Av. Vereador José Diniz, 3.300

Cj. 702 - Campo Belo  
CEP 04604-006  
São Paulo - SP

CNPJ. 04.128.227/0001-78  
I.E. Isento - I.Municipal 21563  
PABX (11) 5096.8104

e-mail:  
sabrina@otmeditora.com.br

Comercialização e Organização:



Apoio:



INFORMAÇÕES:

11-5096.8104  
sabrina@otmeditora.com.br  
Departamento de Eventos

# Mercado interno dá conta do recado

**Crise derruba exportações mas encontra resistência no front doméstico, que ainda absorve média mensal de 1.800 chassis**

Ariverson Feltrin

A indústria brasileira de ônibus foi afetada pela crise iniciada em setembro de 2008 com a quebra do poderoso banco americano Lehman Brothers.

O desempenho teve efetivamente uma queda quando comparado com o ano passado. Mas há quem advogue que 2008 não deve ser mensurado como parâmetro por ter sido o campeão de produção de todos os tempos, com volume de 44.111 chassis de ônibus.

O que os analistas sugerem é que a comparação seja feita com o ano de 2007, até aqui o vice-campeão, com produção de 38.986 unidades.

Então, vamos às comparações. Até agosto de 2009 a produção de chassis havia atingido 22,9 mil unidades, quase 3 mil unidades por mês, cadência que tornará possível volume perto de 40 mil unidades. E isso, se concretizado, estabelecerá empate com o nível de 2007.

O grande impacto da crise financeira global foi mesmo sobre as exportações. Houve uma paradeira no ritmo de embarques. As exportações de chassis de ônibus somaram apenas 6.015 unidades nos oito meses de 2009, uma queda de 39,4% sobre mesmo período de 2008.

A média mensal de chassis embarcados durante 2009, até agosto, foi de 750 unidades. Nos últimos anos desde 2004 a cadência mensal tem sido de 1.300 chassis. Não há indicadores, pelo menos por ora, que sinalizem reabilitação do mercado exter-

## ÔNIBUS NOVOS

(Vendas no atacado - market share)

Janeiro-Agosto 2009

Marca	2009	2008
Mercedes	48,0%	49,3%
Volkswagen	28,0%	29,0%
Agrale	17,9%	17,6%
Iveco	3,1%	0,1%
Scania	2,1%	3,0%
Volvo	0,9%	1,0%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Anfavea

no. E a situação, mesmo olhando-se à frente, é de alerta. Isso porque, com grande capacidade ociosa no mundo, o produto brasileiro, ainda que competitivo, encontrará concorrentes, principalmente asiáticos.

**PEÇA DE RESISTÊNCIA** – Não há dúvida que o Brasil tem um mercado interno de ônibus muito forte. Com escassez de modos de transporte coletivo, o ônibus soberano dá as cartas nos trajetos de longas, médias e curtas distâncias. Tal hegemonia garante volumes firmes de ônibus à indústria. Tanto assim que, apesar da hecatombe mundial, o mercado doméstico teve no período janeiro a agosto queda de 17,6% nos volumes vendidos. Aqui, mais uma vez, a comparação não pode não ser feliz, pois se dá com 2008, o ano recorde de todos os tempos, com 27 mil chassis.

A média mensal de 1.800 chassis vendidos

em 2009 até agosto está mais próxima do desempenho de 2007, o segundo melhor ano da história, na faixa de 1.900 chassis mensais.

Como se vê, a crise afetou a indústria de ônibus brasileira na medida em que derrubou as exportações. No entanto, graças a um mercado interno forte, o setor não entrou e nem entrará em colapso.

Um outro dado para espantar crises está no fato de vira e mexe ser ano de eleição – caso de 2010, com pleitos para escolhas de governadores e presidente da República. Nesses períodos, as frotas se renovam mais intensamente e o mercado gira.

Não se deve esquecer também que o Programa Caminho da Escola tem injetado muito ônibus novo nas zonas rurais para transporte de estudantes. Em ano de eleições presidenciais, como 2010, um programa como esse, de alçada federal, deverá ferver como nunca.

**MERCADO DE USADOS** – Se o mercado de ônibus novos é dinâmico e grande, o comércio de usado é o dobro. Nos oito meses deste ano até agosto o volume de ônibus de segunda mão negociados atingiu 31.998 unidades. Registrou queda de apenas 1,1% quando se compara com o ano anterior.

Com seis mil cidades, o Brasil é grande e desigual. Aquilo que é inservível em algumas regiões, encontra utilidade em outra. Não fossem acidentes e vandalismos ônibus dificilmente sairia de linha.

# ADMINISTRAÇÃO DE FROTAS DE VEÍCULOS

## GESTÃO DE FROTAS

em 16 horas de treinamento

12 e 13 de novembro de 2009

Administrar transportes implica gerenciar com menores custos, conseqüentemente com maior produtividade e rentabilidade. Grande parte das decisões estratégicas da administração de uma frota tem como principais questões o controle e a redução de custos operacionais dos veículos.

Os sistemas de manutenção, bem como o modo de substituir os procedimentos subjetivos ou sentimentais na hora de vender o veículo, adotando processos matemáticos, identificam o momento econômico exato para sua substituição.

Mediante o desenvolvimento de uma abordagem objetiva e descomplicada, o curso oferece inúmeras alternativas para o alcance dos objetivos a que se propõe o treinamento.

**CURSOS OTM, UMA AULA DE BONS NEGÓCIOS.**

Para mais informações ligue:

**11-5096-8104**

ou pelo e-mail:

sabrina@otmeditora.com.br

### OS TÓPICOS ABORDADOS

#### MANUTENÇÃO DE FROTA

Sistema de manutenção  
Oficinas de manutenção  
Custos de oficinas de manutenção

#### CUSTOS OPERACIONAIS DE VEÍCULOS

Classificação dos clientes

Custos fixos  
Custos variáveis  
Método de cálculo para custos fixos  
Método de cálculo para custos variáveis  
Administração de custos  
Fatores que influenciam na variação dos custos  
Mapas de custos, relatórios gerenciais e

sistemas de controle

#### PLANEJAMENTO DE RENOVAÇÃO DE FROTA

Política de renovação de frota  
Dimensionamento de frota  
Adequação de frota  
Frota própria x frota contratada

### A AGENDA

8h00 - 8h30 Credenciamento  
10h00 - 10h15 Coffee Break  
12h00 - 13h00 Almoço  
15h30 - 15h45 Coffee Break  
17h30 Encerramento

### PREÇO DE INSCRIÇÃO

R\$ 650,00

Consulte-nos. Preços especiais para participantes de outros temas, e para empresas com mais de 1 (um) participante.

### O INSTRUTOR



**Piero Di Sora** - Técnico em máquinas e motores pela Escola Técnica Federal de São Paulo; engenheiro industrial mecânico pela Pontifícia Universidade Católica; especialista em treinamento gerencial na área de Administração de Transporte; coordenador do Sub-Comitê de Transportes (por 5anos) e do Comitê de Gestão Empresarial da Eletrobras, ex-superintendente de Transporte e Serviços da Eletropaulo. Experiência de mais de 25 anos na área de transporte; instrutor e consultor em nível nacional de empresas públicas, privadas de pequeno, médio e grande portes e multinacionais.

### O LOCAL



Travel Inn Ibirapuera  
Av. Borges Lagoa, 1.209 - São Paulo - SP  
Tel.: (11) 5080.8600

### INFORMAÇÕES GERAIS

#### INCLUSOS:

Material Didático, coffee break, almoço, estacionamento e certificação ao término do curso.

#### FORMAS DE PAGAMENTO:

Depósito Bancário:  
Banco Itaú - Agência 0772 Conta Corrente 54283-3.  
Cartão de Crédito: Visa (Através do

número do seu cartão).

Cheque Nominal, no Local do evento.

Boleto Bancário:  
Emissão de Recibo mediante a apresentação do pagamento, através do fax - (11) 5096.8104.

#### SUBSTITUIÇÃO:

O Titular da inscrição poderá indicar outro profissional de sua empresa para

substituí-lo, devendo Informar por escrito. O não comparecimento do inscrito, incorre na não devolução da taxa de inscrição. Em caso de cancelamento, deverá ser informado até 72 horas antes do início do treinamento, caso contrario será cobrado 50% do valor da taxa de inscrição.

DADOS DO REALIZADOR:  
Marcelo Fontana Promoções Ltda.

Av. Vereador José Diniz, 3.300  
Cj. 702 - Campo Belo  
CEP 04604-006 - São Paulo - SP

CNPJ. 04.128.227/0001-78  
I.E. Isento - I. Municipal 21563  
PABX (11) 5096.8104

e-mail:  
sabrina@otmeditora.com.br

Eventos Corporativos

O curso "Administração de Frotas de Veículos" faz parte dos Eventos Corporativos. Para saber mais, ligue 11-5096-8104

ORGANIZAÇÃO:

**MF**  
MARCELO FONTANA  
PROMOÇÕES E EVENTOS

REALIZAÇÃO:

**OTM**  
EDITORA

**TRANS**  
bus  
TRANSPORTE COLETIVO E TERRESTRE

**transporte**  
Tudo em motion MODERNO

**Global**  
CONFERÊNCIAS, SEMINÁRIOS E EVENTOS

INFORMAÇÕES:

11-5096.8104  
sabrina@otmeditora.com.br  
Departamento de Eventos

# Iveco produz em Itaipu comercial leve elétrico

**Tecnologia pode ser usada em veículos que atuam nos segmentos de transporte de passageiros ou de carga e garante autonomia de 100 km com baterias a base de sódio, níquel e cádmio**

Além de ser a maior usina geradora de eletricidade do mundo, Itaipu agora também é a única hidrelétrica do planeta a montar carros. Pelo sistema de CKD, o programa de desenvolvimento de veículos elétricos da Fiat e da Iveco em parceria com a Itaipu Binacional produz o comercial leve Daily e o carro de passeio Pálio em um galpão da usina em Foz do Iguaçu (PR), na divisa entre o Brasil e o Paraguai. O protótipo do Daily que já está rodando movido a energia elétrica é um chassi cabine dupla comum modelo 55C, que ganhou a letra E na versão movida a eletricidade. Ele tem capacidade para transportar seis passageiros e 2,5 toneladas de carga. Com o novo CityClass montado sobre o chassi 70C16, usado no Daily desta mesma versão, a montadora acaba de entrar no segmento de transporte de passageiros no Brasil com um micro-ônibus e deu a partida para, a partir do próximo ano, novos lançamentos nos segmentos de transporte com maior capacidade. Antes ela explorava somente o segmento de transporte escolar por meio de licitações dos governos estaduais e federal.

Além da Itaipu, da Fiat e da Iveco, participam do programa do carro elétrico a KWO Grimselstrom, empresa suíça de geração hidrelétrica, e também geradoras de eletricidade estatais e privadas do Brasil como Cemig (Minas Gerais), Copel (Paraná), Light e a Eletrobrás (estatal federal que engloba as empresas de geração de eletricidade).

Equipado com três baterias Zebra, o que



*Daily elétrico montado em Itaipu tem autonomia de 100 km e velocidade de até 80 km/h*

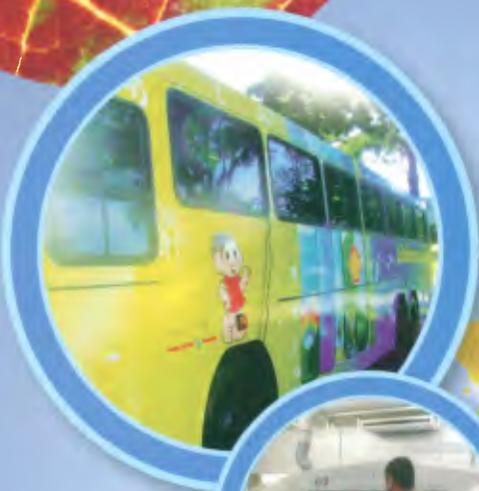
# valorize sua frota

## Sinalização e mídia exterior

a neoband é flex

www.neoband.com.br

Gráfica • Sinalização • Display



- Parque industrial de 9.000 m<sup>2</sup>
- Equipamentos de última geração
- Equipe de instalação própria
- Tratamento e fusão de imagens
- Impressão em alta-resolução
- Lona sider e vinil adesivo
- Solda eletrônica e recortes especiais
- Verniz de proteção UV



Fontes Mistas

Grupo de produto proveniente de florestas bem manejadas e fontes controladas

Cert no. BV-COC-967255

www.fsc.org

© 1996 Forest Stewardship Council

 **neoband**

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



**ADMINISTRAÇÃO  
DE FROTAS  
DE VEÍCULOS**



**CURSOS  
TÉCNICOS,  
FERRAMENTAS PARA  
GESTÃO DE NEGÓCIOS.**



**GERENCIAMENTO  
DE PNEUS  
PARA FROTA**

**CURSOS E  
PUBLICAÇÕES OTM**

**FERRAMENTAS  
INDISPENSÁVEIS  
PARA SABER  
O COMO E O PORQUÊ  
DO TRANSPORTE NO PAÍS**

**transporte**  
MODERNO



Transporte Moderno traça um mapa do setor de transporte de carga e logística, incluindo o de passageiros.

Análises conjunturais avaliam o desempenho de cada segmento de transporte – rodoviário, ferroviário, aéreo, marítimo e fluvial – e mostram tendências e expectativas do setor, informações fundamentais que ajudam na tomada de decisões.

Technibus apresenta um panorama atualizado do setor de transporte de passageiros. Análises abordam o desempenho e as tendências do transporte urbano de passageiros, rodoviário e de fretamento e turismo. As expectativas do setor, novos produtos e os avanços da TI – incorporados ao transporte público – são acompanhados de perto por Technibus.



**bus**

A revista Global, especializada em comércio exterior, logística e transporte internacional de carga, publica matérias sobre o desempenho e as perspectivas dos setores exportadores do Brasil, reportagens especiais sobre serviços essenciais ao comércio exterior. As edições apresentam também análises de impacto direto nos negócios internacionais.

**Global**



Cursos **IN**Company  
Uma solução prática e inteligente de se investir em qualificação profissional.

Para mais informações ligue:  
**11-5096-8104**

ou pelos e-mails:  
cursos: [sabrina@otmeditora.com.br](mailto:sabrina@otmeditora.com.br)  
assinaturas: [circulação@otmeditora.com.br](mailto:circulação@otmeditora.com.br)

**OTM**  
EDITORA

# Lucro Garantido!

Seu faturamento longe dos assaltos

## Gaveta-cofre inibe a intenção de assalto.

- 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")

**SEGCASH**  
COMÉRCIO DE SISTEMAS DE SEGURANÇA

[www.segcash.com.br](http://www.segcash.com.br)  
segcash@segcash.com.br  
Rua Ten. Francisco Ferreira de Souza, 2520  
41 3278-6461 Fax 3276-0519  
Curitiba - Paraná - CEP 81670-010

dá autonomia de 100 km e 450 kg a mais que a versão convencional, o Daily elétrico precisa de oito horas ligado em três tomadas — uma para cada bateria — de 220V/16A para fazer a recarga. Por não ter efeito memória, o veículo pode ser abastecido sem que as baterias tenham sido descarregadas completamente. As baterias têm vida útil de cerca de mil cargas e o veículo pode ser fabricado também com uma bateria a mais, o que garante uma autonomia de cerca de 150 km e mais 150 kg em sua estrutura. O motor elétrico de corrente alternada é fornecido pela empresa suíça MES-DEA, tem 54 cv de potência e torque de 129 Nm a 2.950 rpm e atinge as velocidades máximas de 70 km por hora (com carga) e 85 km por hora (sem carga). Montados em parceria pela Itaipu Binacional e pela Isvor, empresa do grupo Fiat, os primeiros dez veículos produzidos na única planta automotiva de Foz do Iguaçu serão entregues à geradora elétrica e seus parceiros financiadores no projeto. Os veículos irão integrar as frotas de manutenção das empresas elétricas, mas há transportadoras de olho no Daily elétrico. Mesmo custando o dobro do convencional, o carro elétrico é apontado como uma excelente ferramenta de marketing ambiental em um mundo às voltas com o aquecimento global.

A proposta de produzir carros elétricos partiu da Itaipu Binacional, que formou parceria com a Fiat para produzir o Pálio elétrico. Com o veículo de passeio já em



As três baterias do veículo têm vida útil de cerca de mil cargas

produção em sua planta de montar carros, Itaipu partiu para uma segunda fase do programa e propôs à Iveco que entrasse para produzir um comercial leve movido a energia elétrica.

De acordo com o gerente da plataforma de veículos leves e de passageiros da Iveco, Marcelo Motta, o modelo elétrico Daily, além de não emitir poluentes, nem barulho, não teve perda significativa em sua capacidade de transporte por conta do uso de múltiplas baterias bem maiores e mais pesadas que as utilizadas nos veículos com combustíveis convencionais. Segundo Motta, no modelo equipado com três baterias (autonomia de 100 km) a capacidade de transporte ficou cerca de 10% menor.

Por enquanto, a produção de veículos

elétricos da Iveco em Itaipu está destinada a atender os parceiros do projeto, principalmente as empresas de eletricidade que utilizam comercial leves em seus serviços de manutenção, por exemplo, mas já há interesse em empresas de transporte de carga em entrar na fila por um Daily que usa uma tomada como posto de abastecimento. Ainda não há previsão de quando os veículos elétricos da linha de comerciais estarão nas revendas e seu preço, atualmente, equivale ao dobro da versão movida a combustíveis convencionais. O tamanho das baterias, sua autonomia, e o custo atual do veículo elétrico ainda são itens que precisam ser aprimorados para competir com os veículos movidos a combustíveis convencionais.

Mobitec, líder mundial em tecnologia de sistemas de informação para passageiros do transporte coletivo.



## MAN fornece ônibus para África do Sul



A MAN alemã, através de sua subsidiária sul-africana, obteve um pedido da Public Rail Agency da África do Sul para fornecer 110 ônibus do modelo Lion's Explorer. Os ônibus urbanos serão utilizados para transporte de torcedores

vindos de todas as partes do mundo para assistir aos jogos da Copa do Mundo em Joanesburgo. Estes veículos serão usados posteriormente no transporte público local e em outras cidades bem como nas áreas vizinhas.

## Voith vende mais retarders em Minas Gerais

A Voith Turbo acaba de fechar negócio com a empresa Sagrada Família, de Belo Horizonte (MG), para a venda de 12 retarders hidrodinâmicos VR123, que equiparão chassis urbanos OF 1722, operados pela companhia, até o final de outubro deste ano. Para o gerente de Desenvolvimento de Negócios e Assistência Técnica da Divisão Automotiva da Voith Turbo no Brasil, Luiz Alberto Soares, a negociação é de grande importância estratégica para o fabricante de retarders, pois Minas Gerais é um dos estados mais visados para a utilização desse produto, devido à sua topografia. O executivo estima que atualmente haja na região

cerca de 200 veículos equipados com o retarder. Ao mesmo tempo, enfatiza que há grandes perspectivas para o segmento de caminhões rodoviários. O VR123, instalado na saída da transmissão de veículos comerciais, é reconhecido no mercado pelo elevado efeito de frenagem em todas as velocidades, podendo assumir até 90% das funções de frenagem, o que reduz o desgaste dos freios de serviço e componentes, e aumenta a eficácia nas frenagens de emergência. Além disso, a utilização do equipamento amplia a vida útil dos pneus, transmissão e motor dos veículos, o que eleva, sensivelmente, a disponibilidade do veículo.

## Xangai prepara-se para Exposição Mundial de 2010

A Volvo Buses, junto com sua subsidiária chinesa Sunwin Bus, assinou um acordo provisório com a operadora de transporte público Bashi Group, de Xangai, para fornecimento de

1.500 ônibus, que serão entregues até o início da Exposição Mundial que acontecerá nesta cidade, a partir de



1º de maio do próximo ano. A cidade de Xangai está fazendo grandes investimentos para modernizar e racionalizar o transporte público antes do grande evento.

O tema central da exposição é "Cidade melhor, vida melhor".

## Uzbequistão compra ônibus Mercedes

A Daimler Buses obteve uma encomenda para fornecimento de um lote adicional de 200 ônibus Mercedes-Benz do modelo Conecto para

a autoridade de transporte público da cidade de Tashkent, a capital do país asiático. O lote inclui os primeiros ônibus da marca na re-



gião equipados com motores Euro 4. É o terceiro contrato de fornecimento de ônibus para Tashkent, depois dos firmados em 2003 e 2008.

## Parker assume coordenadoria da Volvo do Brasil

Alexandre Parker (foto) é o novo coordenador de assuntos governamentais e institucionais da Volvo do Brasil. Ele substitui Carlos Ogliari, que assumiu a gerência de recursos humanos da empresa. Há 23 anos no Grupo Volvo, onde ingressou como estagiário, Parker passou por várias áreas da Volvo no Brasil, como engenharia do produto, servi-



ço e pós-venda e planejamento estratégico, tendo coordenado vários projetos de importância na companhia. Curitiba, tem 47 anos, é graduado em engenharia mecânica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), com pós-graduações em Desenvolvimento Gerencial pela FAE e Gestão da Indústria Automobilística pela FGV.

## Marcopolo lança cartão com instruções de segurança

A Marcopolo desenvolveu o primeiro cartão de instruções de segurança para ser utilizado nos veículos, exatamente como ocorre com os aviões. O cartão é fornecido, em arquivo PDF, via internet, a todas as empresas que adquirirem os modelos rodoviários da montadora e pode ser impresso, plastificado e colocado nas poltronas de veículos para utilização pelos passageiros.

O cartão contém orientações relativas à utilização dos cintos de segurança, melhor forma de acomodação de ma-

las e volumes no porta-pacotes e abertura das saídas de emergência localizadas nas partes dianteira e traseira do teto, nas janelas e na própria porta do veículo. Para os cintos de segurança, as informações envolvem colocação, ajuste e abertura de forma correta e eficiente.

O cartão de instruções de segurança faz parte de uma ação de responsabilidade social da empresa para tornar conhecidos dos passageiros os aspectos relativos à segurança e funcionamento de seus veículos.

## Satbus busca eficiência no monitoramento de imagem.

**GRUPO SATELITE**

**IMAGEM COLORIDA**

**CONTROLE SOBRE IMPACTOS**

**PAINEL DE CONTROLE**

**DATA HORA**

**SATÉLITES**

**GPS**

**HISTÓRICO**

**VELOCIDADE**

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](http://www.gruposatelite.com.br)



## Volvo Índia amplia vendas



A subsidiária da Volvo Buses na Índia, que tem fábrica em Bangalore, no sul do país, vai fornecer 100 ônibus urbanos para Chennai, a quarta maior cidade indiana. Apesar da recessão a Volvo na Índia conseguiu aumentar significativamente suas vendas em 2009. Neste ano a companhia entregará um pouco mais de 600 ônibus a clientes, 50%

acima do total de 2008. Sua fábrica em Bangalore está operando à plena capacidade. O governo indiano está fazendo investimentos pesados na modernização das cidades e concedendo subsídios para a compra de ônibus modernos. A Volvo começou a atuar no mercado indiano em 2002 com o lançamento de ônibus rodoviários.

## Evento na Baixada Santista discute investimento em transporte

Melhorias na mobilidade urbana na Baixada Santista serão um dos temas discutidos no 9º Encontro da Arquitetura e da Engenharia Consultiva de São Paulo. O evento acontece em 23 de setembro, em Santos.

Os convidados para falar sobre esse assunto são o secretário dos Transportes do Estado de São Paulo, Mauro Arce; o diretor de planejamento e controle da Codesp, Renato

Ferreira Barco; o diretor-presidente da EMTU, Júlio Freitas Gonçalves; e o diretor-presidente da Companhia Docas de São Sebastião e diretor do Departamento Hidroviário do Estado de São Paulo, Frederico Bussinger.

As autoridades e convidados discutirão os novos projetos na área de transportes e logística na região, incluindo a possibilidade de se construir um VLT (veículo leve sobre trilhos) em Santos.

## China quer dominar mercado de ônibus elétricos



Os fabricantes chineses de veículos pretendem dominar o mercado mundial de ônibus elétrico e híbridos. O plano tem o apoio do governo da China e aumentará o nível de concorrência para os outros fabricantes mundiais. Em 2008 as fábricas chinesas produziram apenas 2.100 veículos elétricos ou híbridos. Mas o plano é aumentar a produção para 500 mil veículos ao ano até o fim de 2011, incluindo automóveis. A atenção dos chineses concentra-se em ônibus. Testes já estão sendo realizados com ônibus elétricos ou híbridos em toda a

China. A atual geração de veículos elétricos chineses tem velocidade máxima de 100 km/hora e autonomia de cerca de 200 km.

A maior fabricante de baterias recarregáveis da China, a BYD, anunciou que o primeiro lote de ônibus elétricos sairá da sua linha de produção até o fim deste ano. A fábrica de ônibus deverá ser inaugurada em outubro na cidade de Changsha, na província de Hunan. Por meio da aquisição de uma fábrica de veículos em julho, a empresa obteve permissão automática do governo para montar ônibus.

## Fábrica chinesa na Rússia

A fabricante chinesa de ônibus intermunicipais Yantai planeja instalar uma fábrica de ônibus na região de Krasnodar da Rússia, segundo a imprensa russa, sem especificar prazo e valor de investimento. A empresa chinesa, está sediada em Laiyang, na província



de Shandong e tem capacidade para produzir 8 mil a 10 mil ônibus por ano.

## Marcopolo encerra produção em Portugal

A Marcopolo encerrou, em agosto, as atividades de sua fábrica na cidade de Coimbra, em Portugal. A empresa atua no país desde 1990, quando iniciou a produção de ônibus na referida fábrica. A presença no mercado europeu possibilitou o acesso a fornecedores e fabricantes de componentes do setor, o que resultou no aprimoramento dos produtos da

marca e na elevação do padrão de qualidade, essencial para atingir competitividade internacional e participar do mercado global.

Em 2008, foram produzidas 165 unidades, equivalente a 0,8% da produção consolidada da Marcopolo, de 21.811 ônibus. Os serviços de assistência técnica e de pós-venda serão mantidos.

## UITP realizará encontro em Recife

A União Internacional de Transporte Público (UITP) promoverá um encontro na cidade de Recife nos dias 12 e 13 de novembro deste ano. É um seminário que terá como tema principal "Transporte Público e Grandes Eventos" e a finalidade é refletir sobre as ferramentas e possibilidades de gerir demandas em transporte causadas por situações específicas. Garantir a qualidade de mobilidade e utilizar a oportunidade dos grandes eventos para melhorar o transporte público são

alguns dos pontos a serem abordados.

A UITP possui um grupo de especialistas que avalia técnicas de implantação de sistemas de transporte, analisando os benefícios e necessidades das cidades e países para receber um grande evento, como a Copa do Mundo de 2014. O evento de Recife também discutirá como a região deve se preparar para modernizar seus sistemas de transporte público para atender às demandas crescentes de passageiros.

# Sistema de internet e rede wi-fi veicular

É um acessório inovador para qualquer veículo, combinando a tecnologia de transmissão de dados 3G e rede Wi-Fi para transformar os veículos de sua frota em um hotspot Wi-Fi. Com isto, vários dispositivos wireless podem permanecer conectados à internet no interior do veículo ou em torno dele, promovendo entretenimento e produtividade para os ocupantes. Com a nossa tecnologia sem fio, dentro ou fora do veículo, o passageiro estará sempre conectado.

Popular em aeroportos, bares, restaurantes e hotéis.

**Agora é a vez dos veículos da sua frota!**

Basta abrir o laptop para enviar e-mails, navegar na internet, agendar compromissos, acessar bancos on-line, MSN, Skype, etc.

**Entre em contato conosco para mais informações!**

ÔNIBUS | CARROS | VANS | TÁXIS | BARCOS | CAMINHÕES

Outras aplicações em Tecnologia Embarcada desenvolvidas pela System Tek:

| CFTV

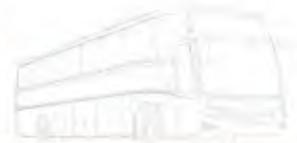
| RASTREAMENTO E TELEMETRIA

| BILHETAGEM ELETRÔNICA



**SYSTEM TEK**

Avenida Moema, 170 - cj. 102/103 - Moema - 04077-020 - São Paulo - SP  
Tels: (11) 3010.1488 - Fax: (11) 2577.0147  
[www.systemtek.com.br](http://www.systemtek.com.br) - [vendas@systemtek.com.br](mailto:vendas@systemtek.com.br)



## CUSTOS OPERACIONAIS

VEÍCULO	SPRINTER VAN COM AR		
MODELO/CARROCERIA	Mercedes-Benz		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	824,04	0,2060	17,5
REMUNERAÇÃO CAPITAL	986,01	0,2465	20,9
LICENCIAMENTO	242,81	0,0607	5,1
SEGUROS	935,88	0,2340	19,8
SALÁRIO DE MOTORISTA			
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.988,74</b>	<b>0,7472</b>	<b>63,3</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	527,20	0,1318	11,2
PNEUS	185,20	0,0463	3,9
COMBUSTÍVEL	850,00	0,2125	18,0
LUBRICANTE DE MOTOR	7,60	0,0019	0,2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	2,00	0,0005	0,0
LAVAGEM	160,00	0,0400	3,4
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.732,00</b>	<b>0,4330</b>	<b>36,7</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.720,74</b>	<b>1,1802</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO	VOLARE V6		
MODELO/CARROCERIA	Escolar		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	3.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	742,48	0,2475	18,3
REMUNERAÇÃO CAPITAL	998,95	0,3330	24,6
LICENCIAMENTO	245,68	0,0819	6,1
SEGUROS	357,40	0,1191	8,8
SALÁRIO DE MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.344,51</b>	<b>0,7815</b>	<b>57,7</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	411,30	0,1371	10,1
PNEUS	274,80	0,0916	6,8
COMBUSTÍVEL	819,60	0,2732	20,2
LUBRICANTE DE MOTOR	8,10	0,0027	0,2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	1,20	0,0004	0,0
LAVAGEM	201,00	0,0670	5,0
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.716,00</b>	<b>0,5720</b>	<b>42,3</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.060,51</b>	<b>1,3535</b>	<b>100,0</b>

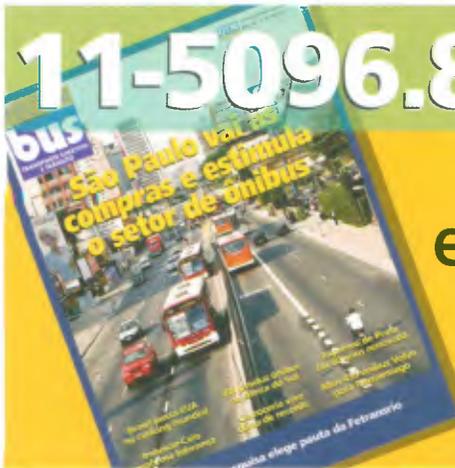
VEÍCULO	MICRO-ÔNIBUS COM AR		
MODELO/CARROCERIA	VW 9.150 - Comil Pia		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	1.019,25	0,2548	13,2
REMUNERAÇÃO CAPITAL	1.360,33	0,3401	17,6
LICENCIAMENTO	303,14	0,0758	3,9
SEGUROS	486,69	0,1217	6,3
SALÁRIO DE MOTORISTA	1.887,56	0,4719	24,4
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>5.056,97</b>	<b>1,2642</b>	<b>65,4</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	865,60	0,2164	11,2
PNEUS	239,20	0,0598	3,1
COMBUSTÍVEL	1.274,80	0,3187	16,5
LUBRICANTE DE MOTOR	19,20	0,0048	0,2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	10,00	0,0025	0,1
LAVAGEM	268,00	0,0670	3,5
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>2.676,80</b>	<b>0,6692</b>	<b>34,6</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>7.733,77</b>	<b>1,9334</b>	<b>100</b>

VEÍCULO	ÔNIBUS FRETAMENTO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418 - Marcopolo Viale		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	1.376,44	0,2753	11,0
REMUNERAÇÃO CAPITAL	1.857,38	0,3715	14,9
LICENCIAMENTO	382,18	0,0764	3,1
SEGUROS	664,52	0,1329	5,3
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.296,76	0,4594	18,4
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>6.577,28</b>	<b>1,3155</b>	<b>52,6</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.411,50	0,2823	11,3
PNEUS	588,50	0,1177	4,7
COMBUSTÍVEL	3.541,00	0,7082	28,3
LUBRICANTE DE MOTOR	36,50	0,0073	0,3
LUBRICANTE DE CÂMBIO	12,50	0,0025	0,1
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,7
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>5.925,00</b>	<b>1,1850</b>	<b>47,4</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>12.502,28</b>	<b>2,5005</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO	ÔNIBUS RODOVIÁRIO		
MODELO/CARROCERIA	K 380 6x2 - Marcopolo Paradiso 1550		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	10.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	3.008,19	0,3008	11,4
REMUNERAÇÃO CAPITAL	4.008,54	0,4009	15,2
LICENCIAMENTO	724,23	0,0724	2,7
SEGUROS	1.274,80	0,1275	4,8
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.296,76	0,2297	8,7
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>11.312,52</b>	<b>1,1313</b>	<b>42,9</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	5.836,00	0,5836	22,2
PNEUS	787,00	0,0787	3,0
COMBUSTÍVEL	7.649,00	0,7649	29,0
LUBRICANTE DE MOTOR	73,00	0,0073	0,3
LUBRICANTE DE CÂMBIO	19,00	0,0019	0,1
LAVAGEM	670,00	0,0670	2,5
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>15.034,00</b>	<b>1,5034</b>	<b>57,1</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>26.346,52</b>	<b>2,6347</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO	ÔNIBUS URBANO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418/52 - Marcopolo Torino		
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5.000		
CUSTOS FIXOS			
	R\$	R\$/KM	%
DEPRECIAÇÃO	1.703,81	0,3408	11,2
REMUNERAÇÃO CAPITAL	1.861,01	0,3722	12,3
LICENCIAMENTO	379,39	0,0759	2,5
SEGUROS	804,54	0,1609	5,3
SALÁRIO DE MOTORISTA	4.168,96	0,8338	27,5
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>8.917,71</b>	<b>1,7835</b>	<b>33,8</b>
CUSTOS VARIÁVEIS			
	R\$	R\$/KM	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.399,00	0,2798	9,2
PNEUS	623,50	0,1247	4,1
COMBUSTÍVEL	3.824,50	0,7649	25,3
LUBRICANTE DE MOTOR	36,50	0,0073	0,2
LUBRICANTE DE CÂMBIO	9,50	0,0019	0,1
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,2
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>6.228,00</b>	<b>1,2456</b>	<b>23,6</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>15.145,71</b>	<b>3,0291</b>	<b>115,0</b>

# 11-5096.8104



**ligue e assine**

**TECHNI bus**  
TRANSPORTE COLETIVO E TRÂNSITO

ABASTECIMENTO MONITORADO

## GTFrota

Acabe com os desvios e desperdícios de combustível de sua frota.

Com o sistema GTFrota sua empresa ganha em economia e confiabilidade, além de melhorar o desempenho da frota.

**Acesse [www.excelbr.com.br](http://www.excelbr.com.br) e saiba mais.**

Rua Jaboatão, 580/592 - São Paulo - SP  
[excelbr@excelbr.com.br](mailto:excelbr@excelbr.com.br)  
**Fone: (11) 3858-7724**



# GELADEIRAS AUTOMOTIVAS

**12/24 Volts a Bateria**

As Geladeiras ELBER a bateria são instaladas em ônibus, micro-ônibus, vans, motor home, caminhões e embarcações. Ligada na bateria em 12 ou 24 volts, a Geladeira ELBER pode ser regulada, através de termostato, para operar como refrigerador ou congelador. Com baixo consumo de bateria, funciona mesmo com o veículo desligado.



GELADEIRAS ESPECIAIS

BEBEDOUROS PARA ÔNIBUS

ISO 9001

## ELBER

GELADEIRAS

ELBER INDUSTRIA DE REFRIGERAÇÃO LTDA.  
 Rua Progresso, 150 - Agrônômica - SC - Brasil - 89188-000  
 Fone/Fax: (47) 3542 0404 / 3542 0405 - [www.elber.ind.br](http://www.elber.ind.br) - [elber@elber.ind.br](mailto:elber@elber.ind.br)

# INCompany Cursos

**Leve os mais completos cursos do setor de transportes para dentro de sua empresa.**

**OTM EDITORA**

Para mais informações ligue: **5096.8104** ou pelo e-mail: [sabrina@otmeditora.com.br](mailto:sabrina@otmeditora.com.br)

**PARA EMPRESAS DE TRANSPORTE URBANO E RODOVIÁRIO**



## GTU

Gestor Tecnológico Unificado

- Gerenciamento de pneus, combustível e quilometragem
- Gerenciamento operacional • Controle de Almoxarifado
- Financeiro • RH • Controle de horas trabalhadas

Ligue 81 3325.6501 ou acesse [www.rfmsistemas.com.br](http://www.rfmsistemas.com.br) e saiba mais

Av. Conselheiro Aguiar, 4.200/30 - Boa Viagem, Recife, PE



## FERRAMENTA DE LIMPEZA

51.3635.1555

Ref.: 372

Ref.: 380.2

30x9cm

25x7x6cm

Limpa de baixo do quebra-sol.

Dispensa escada.  
 Cabo de alumínio de: 1,5m, 2m e 3m.  
 Fios florados de PET com espuma.  
 Para-brisas, corredores e carrocerias

e-mail: [odim@odim.com.br](mailto:odim@odim.com.br)  
 site: [www.odim.com.br](http://www.odim.com.br)



# Tecnologia MultiAir melhora a combustão

**A Fiat Powertrain Technologies apresentou a nova tecnologia MultiAir que aumenta a potência dos motores a gasolina e reduz as emissões**

A tecnologia MultiAir, desenvolvida pela Fiat Powertrain Technologies (Fiat) e lançada mundialmente no Salão de Genebra 2009, chega agora ao Brasil. É um novo sistema eletrohidráulico de acionamento de válvulas, que permite um controle dinâmico e direto do ar admitido pelo motor, controlando também indiretamente a combustão, cilindro a cilindro e ciclo a ciclo, informa a FPT, cuja linha de produção está instalada em Sete Lagoas, Minas Gerais. O MultiAir é aplicável a todos os motores a gasolina ou flex e permitirá futuro desenvolvimento para uso em motores a diesel. A produção de motores com essa tecnologia começou em maio na Itália e estreia em carros da marca Alfa Romeo neste mês.

Segundo a fabricante de motores Fiat, graças ao controle da quantidade e das características da carga de ar de mistura fresca nos cilindros, os principais benefícios oferecidos pelo sistema são a redução de emissões e de consumo de combustível e o aumento de potência máxima e torque. Com a tecnologia, a potência máxima do motor é aumentada em até 10% e o torque em baixas rotações é melhorado em até 15%, garante a FPT. Além disso, a redução de perdas de bombeamento, a melhora da combustão



e o maior torque em baixas rotações contribuem para uma redução de 10% do consumo de combustível e de emissões de CO<sup>2</sup>, tanto em motores naturalmente aspirados quanto em motores turbo com

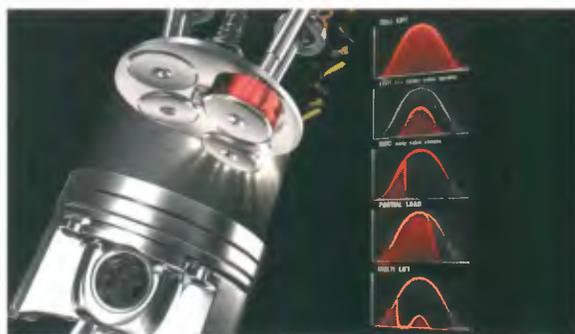
o mesmo volume.

O motor MultiAir utiliza o conceito de downsizing e pode alcançar níveis de emissões de CO<sup>2</sup> semelhantes aos dos motores a diesel.

De acordo com a FPT, a tecnologia MultiAir abrirá o caminho para uma série de evoluções tecnológicas adicionais para motores a gasolina, como a integração do controle de massa de ar com a injeção direta de gasolina.

O MultiAir pode ser aplicado a todos os motores de combustão interna ciclo Otto, diesel e similares, independentemente do tipo de combustível utilizado. Embora inicialmente desenvolvido para motores com ignição por centelha, a tecnologia da FPT tem amplo potencial também para redução de emissões em motores a diesel, acrescenta a fabricante.

Pesquisas sobre o controle do ar começaram nos anos 80, com o amadurecimento das técnicas de controle eletrônico de motores. Em meados dos anos 90, as pesquisas do Grupo Fiat se concentraram na atuação eletrohidráulica, e a meta era alcançar a flexibilidade na abertura de válvulas e no controle de massa de ar, meta atingida agora com a tecnologia MultiAir.



*O fechamento antecipado de válvulas de admissão maximiza o rendimento do motor*

***Seus passageiros não precisam sofrer com o calor.***



***Mude para o LRT-SL e garanta o clima perfeito!***

Os sistemas de ar-condicionado da Thermo King tem uma vantagem a mais: a experiência do líder de tecnologia no segmento. São equipamentos de alta confiabilidade e eficiência. Economizam combustível, tem excelente controle de temperatura e são fáceis de operar. O LRT-SL é construído em alumínio – um material reciclável e resistente. Possui motores e componentes de longa vida útil e vem equipado com o consagrado compressor Thermo King X430, reconhecido pelo mercado por sua alta confiabilidade e longa vida útil. Tudo isso faz do LRT-SL o equipamento mais confiável para os segmentos de fretamento, turismo e municipal.



THERMO KING LRT-SL

Fale conosco: tel (11) 2109-8990 • email: [thermoking@thermoking.com](mailto:thermoking@thermoking.com)



**IRIZAR CENTURY**

M. BENZ O-400 RSD - 2001  
42 LUG. / AR / WC / TV's



**BUSSCAR VISSTA BUSS LO**

SCANIA K124 ANO 2001e 2002  
46 LUG./ AR / WC



**MARCOPOLO  
PARADISO GVI 1200**

M. BENZ O-400 RSE - ANO 2004  
38 LUGARES / AR / WC



**CAIO APACHE VIP 2005/06**

M. BENZ OF 1418 3 PORTAS  
COM ELEVADOR



**MARCOPOLO TORINO  
JARDINEIRA 2006**

M. BENZ OF 1418  
2 PORTAS 42 LUGARES

**MARCOPOLO CITIMAX 2005**

M. BENZ OF 1418  
2 PORTAS



**MARCOPOLO TORINO 2006**

M. BENZ OF 1418,  
2 OU 3 PORTAS



**COMIL CAMPIONE 3.25**

SCANIA K 94 - ANO 2004  
48 LUGARES



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

Tel: 11• 4355-1590 - 11• 4355-1506

Fax: 11• 4355-1507

qualitybus@qualitybus.com.br

visite nosso site: www.qualitybus.com.br