

# CAMPIONE DO DÁ ESTÍMULO ÀS VENDAS DA COMIL



Visate recebe  
 o primeiro  
 Marcopolo Viale BRT

Brasil fabricará  
 motor para três  
 ônibus a hidrogênio

Transbrasiliana  
 aprova modelo  
 MAN-Comil 4x4  
 em Carajás

Scania já tem  
 60 ônibus a etanol  
 em São Paulo

Neobus e Navistar  
 criam a joint venture  
 NeoStar

Irizar construirá  
 nova fábrica  
 em Botucatu

Ormeño prefere  
 ônibus brasileiro  
 em rotas internacionais

Santa Cruz e Expresso Brasileiro  
 anunciam parceria



Centro Tecnológico  
 da Mercedes completa 20 anos



SEMINÁRIO NACIONAL NTU



28 e 29  
 AGOSTO  
 BRÁSILIA | DF



de 3 a 5  
 OUTUBRO  
 RIO DE JANEIRO

# Agora aconteceu na grande Belo Horizonte!

Após uma rigorosa avaliação, o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros Metropolitano de Belo Horizonte - SINTRAM optou por utilizar o Sistema de Gravação Embarcada - **Canguru**<sup>®</sup>, na totalidade de sua frota.

Mais essa decisão nos deixa muito orgulhosos e com a certeza que temos o melhor Sistema de Gravação Embarcada do Brasil.



ATENDE  
**DETRO-RJ**  
ESPECIFICAÇÕES

- 100% Digital
- Luz Infravermelho
- Grava até 4 câmeras
- Velocidades de gravação:  
1,2,3,4,5 e 60 FPS ou o exclusivo sistema de SPF - Segundos por Frame.
- Garantia de 1 ano
- Software de Visualização - AlltecView Pro
- Software de Gerenciamento de Ocorrências
- Possibilidade de criptografar as imagens gravadas
- Resoluções de imagem - CIF, VGA ou D1
- Modo de gravação com detecção de movimento, acionamento externo e contínuo.

**2 Cartões SD inclusos**

Sistema de Gravação Embarcada - **Canguru**<sup>®</sup>  
Melhorando a segurança no interior dos ônibus brasileiros.

## Canguru<sup>®</sup>

Sistema de Gravação Digital

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



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

## Cem edições dedicadas ao mundo do ônibus

A sua Technibus chega à centésima edição. Criada há 21 anos para preencher um vácuo no mercado editorial, a publicação da OTM Editora acumulou nesse período reputação e reconhecimento por sua intensa dedicação ao ônibus – um universo que movimenta várias cadeias produtivas desde as linhas de montagem de chassi e carroceria, fornecimento de componentes, criação de sistemas informatizados até as operações do dia a dia.

Vital para o transporte de milhões brasileiros nas estradas e cidades do País e do mundo, o ônibus não para de evoluir. Tecnologia, motorização, combustíveis, informatização, bilhetagem, produção e operacionalidade estão em contínuo aperfeiçoamento para acompanhar os modelos de negócios e padrões de eficiência exigidos pelos novos tempos.

Esta edição está recheada de reportagens e análises que dão conta do profissionalismo desta revista. Com os mais variados temas de interesse, o leitor, estudioso, pesquisador, profissional ou até mesmo o apaixonado pelo ônibus são brindados com temas atuais e de suma importância para o setor.

Em termos de avanço tecnológico, ficamos sabendo, ao visitar o Centro de Desenvolvimento Tecnológico da Mercedes-Benz, que os grandes propulsores diesel entraram definitivamente na era da químico-mecatrônica. Isto significa, segundo a montadora, que os motores deixaram de ser apenas equipamentos que faziam movimentar veículos para se tornarem verdadeiras usinas, que tratam os gases e aproveitam melhor a energia.

Para mostrar seu compromisso com a sustentabilidade, o Brasil produzirá os motores elétricos para três ônibus que vão circular movidos a hidrogênio na região metropolitana de São Paulo em 2014. Aliás, é na capital paulista que a Scania já tem um total de 60 ônibus rodando com etanol. Para não ficar para trás, o Rio também testa 30 modelos da Mercedes-Benz com 30% diesel de cana-de-açúcar.

Comil, Marcopolo, Neobus e Irizar também têm novidades. A Comil comemora as primeiras vendas de seu recém-lançado Campione DD, modelo que também deverá ter destaque em outros mercados da América Latina.

Moradores de Caxias do Sul são os primeiros a terem o transporte feito pelo novo ônibus articulado da Marcopolo, que consumiu dois anos de pesquisa e desenvolvimento para ter um veículo voltado para a operação BRT.

Outras boas notícias vêm da Neobus, que firmou com a Navistar uma joint venture para fabricar ônibus, e da Irizar, que anunciou a construção de uma nova fábrica em Botucatu, interior paulista.

É com o objetivo de levar ao leitor tudo o que lhe interessa sobre ônibus que Technibus almeja continuar atuante e criativa no setor. Com isso, espera pavimentar o caminho da longevidade. Então, até a 200ª edição.

# **POR QUE AS EMPRESAS PREFEREM A VELTEC?**

**-Porque temos a melhor solução para  
redução de custos operacionais!**

- ▶ **FRETAMENTO**
- ▶ **URBANO**
- ▶ **RODOVIÁRIO**



Tecnologia gerando economia.



Curta nossa página

[facebook.com/veltecsa](https://facebook.com/veltecsa)



SÃO PAULO/SP: (11) 3384 3930

LONDRINA/PR: (43) 2105 5000

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

**LANÇAMENTO**

O novo Campione Double Decker impulsiona as vendas da Comil, que consegue maior penetração no mercado sul-americano com esse modelo 6

**JOINT VENTURE**

Neobus formaliza aliança com a Navistar, que juntas passam a comandar a nova marca de ônibus NeoStar nos mercados brasileiro e mexicano 12

**ARTICULADOS**

Após dois anos de pesquisa e desenvolvimento, a Marcopolo entrega o primeiro Viale BRT à gaúcha Visate, que vai operar corredor de uso intensivo 16

**IRIZAR**

Empresa anuncia a construção de uma nova fábrica, que ficará localizado no distrito industrial de Botucatu, no interior paulista 20

**DESEMPENHO**

Volvo mostra resultados do seu desempenho no mercado de ônibus global e no Brasil, onde teve seu melhor resultado histórico 22

**PROGRAMA AMBIENTAL**

Scania entrega mais ônibus movidos a etanol à cidade de São Paulo, que já conta com 60 modelos no programa Ecofrotas 24

**TECNOLOGIA**

Ao ingressar no Euro 5, Mercedes-Benz reforça testes e estudos para melhorar eficiência dos motores na era comandada pela química-mecatrônica 26

**COMBUSTÍVEL RENOVÁVEL**

Viação Saens Peña testa modelo urbano OF-1722 da Mercedes-Benz com diesel de cana S50-B5 em linha do Rio de Janeiro 29

**FRETAMENTO**

Transbrasiliana aprova modelo de ônibus da Comil com tração 4x4 no transporte de funcionários da Vale na mina de Carajás 32

**ORMEÑO**

A transportadora peruana incorporou ônibus brasileiros em sua frota, incluindo double deckers, para operar em rotas internacionais 36

**RODOVIÁRIO**

O Grupo Santa Cruz e a Expresso Brasileiro se aliam para operação conjunta, com a projeção de renovar 50% da frota desta última empresa 40

**RENOVAÇÃO DE FROTA**

Viação Cometa investe R\$ 107,5 milhões na renovação da frota e aposta em veículos mais versáteis para atrair passageiros na linha São Paulo-Curitiba 42

**DIESEL S-50**

O País já conta com mais de 4.200 postos cadastrados para a distribuição do diesel S50 que os motores Euro 5 dos novos veículos pesados exigem 46

**CORREDORES**

Maringá começa a definir as primeiras ações para reorganizar o transporte coletivo com uso de vias segregadas, modelo adotado por muitas cidades 50

**LIMA**

A desorganização do transporte urbano na capital peruana exige reestruturação do sistema, prevista para iniciar nos próximos meses 52

**FINANCIAMENTO**

Modalidade que é opção para empresas com planos de renovar frota em prazo mais longo, consórcio para ônibus tem a demanda aquecida 54

**NACIONALIZAÇÃO**

Ônibus a hidrogênio que vão rodar em São Paulo terão maior número de componentes fabricados no Brasil, como o motor elétrico de tração 58

**MINIÔNIBUS**

A Volare prevê aumento de cerca de 10% nas vendas deste ano sobre o ano passado, aproximando-se de 4.700 unidades 65

**MOBILIDADE**

A Lei da Mobilidade Urbana foi sancionada e começam a vigorar em abril as diretrizes que incentivam o uso do transporte coletivo nas cidades 66

**MERCADO**

As vendas de ônibus crescem durante a transição tecnológica, mas o desempenho não foi uniforme entre as marcas 68

**REDAÇÃO**

**DIRETOR**  
Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com.br

**EDITOR**

Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com.br

**COLABORADORES**

Amarilis Bertachini, Márcia Pinna Raspanti, Renata Passos, Sonia Moraes, Wagner de Oliveira

**EXECUTIVOS DE CONTAS**

Alcindo Fontana  
fontal@otmeditora.com.br

Carlos A. Criscuolo  
carlos@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin  
gustavofeltrin@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto  
vito@otmeditora.com.br

**FINANCEIRO**

Vidal Rodrigues  
vidal@otmeditora.com.br

**EVENTOS CORPORATIVOS/MARKETING**

Maria Penha da Silva  
mariapenha@otmeditora.com.br

Vanessa Rodrigues  
vanessa@otmeditora.com.br

Glenda Pereira  
glenda@otmeditora.com.br

**CURSOS CORPORATIVOS**

Ana Paula Duarte  
anapaula@otmeditora.com.br

**CIRCULAÇÃO/ASSINATURAS**

Tânia Nascimento  
tania@otmeditora.com.br

**PROJETO GRÁFICO**

Artworks Comunicação  
www.artworks.com.br

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

**Tiragem**

8.500 exemplares

**Impressão**

Neoband

Assinatura anual: TM R\$ 160,00 (seis edições e quatro anuários); TB R\$ 140,00 (Seis edições e três anuários).

Pagamento à vista: através de boleto bancário, depósito em conta corrente, cartão de crédito Visa, Mastercard e American Express ou cheque nominal à OTM Editora Ltda. Em estoques apenas as últimas edições.

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas da OTM Editora.

A edição circula no mês subsequente ao da capa.

SEÇÕES

# Comil comemora vendas de seu double decker

**Encarroçadora gaúcha inicia o ano com boas expectativas para o modelo Campione DD, com destaque de vendas para mercados da América Latina**

■ AMARILIS BERTACHINI



O recém-lançado ônibus de dois andares Campione Double Decker da Comil já está impulsionando as vendas da empresa neste ano tanto no mercado interno quanto para exportação, atraindo, principalmente, os países vizinhos. Nos próximos meses, a encarroçadora gaúcha deve enviar cerca de 70 desses veículos para o Peru, e já está negociando vendas para outros países da América Latina. Em fevereiro passado foi entregue a primeira unidade no mercado nacional para a Spazzini Turismo, de Erechim (RS), mesma cidade onde fica a fábrica da Comil.

O Campione DD da Spazzini foi encarroçado sobre um chassi Scania K420 8x2 e complementará a frota de rodoviários da operadora que faz roteiros nacionais e internacionais. "Apostei nesse projeto porque já tenho uma relação de longa data com a Comil. O carro ficou muito bonito", diz Jair Spazzini, proprietário da empresa que é uma das principais da área de fretamento e turismo do Rio Grande do Sul. De acordo com ele, este primeiro DD já

foi incluído no roteiro de viagens agendadas para Santos e Buenos Aires. O modelo recebeu itens de alto padrão e conforto para os usuários como mesa de jogos, sistema de áudio e vídeo e internet a bordo.

A expectativa de mercado para este primeiro ônibus double decker da Comil é

**A iluminação interna utiliza lâmpadas LED, com sistema que liga e desliga as luzes lentamente para dar conforto visual aos usuários**



K440 6x2 e 8x2 (Euro 5); e Volvo B12R 6x2 e 8x2 (Euro 3) e B380 6x2 e 8x2 / B420 6x2 e 8x2 (Euro 5), com as especificações adaptadas de acordo com as legislações vigentes em cada país de destino do produto.

Para o desenvolvimento do novo modelo foram realizados estudos biodinâmicos com o objetivo de reduzir o consumo de combustível e o desgaste de pneus, o que resultou na curvatura frontal dos carros. Os ônibus receberam detalhes cromados para dar requinte e sofisticação à aparência externa e, considerando que seu principal uso é para turismo e viagens de longa distância, a carroceria foi projetada com uma ampla área envidraçada e teto solar opcional possibilitando aos viajantes ter melhor visão da paisagem.

Internamente o modelo foi concebido para proporcionar conforto e segurança aos passageiros. Na entrada, a escada foi projetada com corrimão em ambos os lados e iluminação indireta integrada aos degraus que permite o transitar noturno sem perturbar os demais usuários. Outro diferencial da iluminação é o uso de lâmpadas LED, com sistema "fade in/fade out", que liga e desliga as luzes lentamente para dar conforto visual aos usuários. Foi instalado um novo sistema de direcionamento do ar condicionado



**A cabine do motorista tem amplo espaço e oferece maior campo de visibilidade externa**

voltado para a individualidade do passageiro, sistema de som integrado, e um porta-pacotes mais compacto.

A cabine do motorista foi concebida a partir de estudos ergonômicos voltados ao conforto dele e de seus auxiliares, resultando em amplo espaço interno, maior campo de visibilidade externa e um painel com todos os comandos eletrônicos de

atender ao nicho de transporte de alto padrão para passageiros, incluindo as oportunidades de demanda que surgirão com a Copa do Mundo e as Olimpíadas. Pode ser encarroçado sobre chassis Mercedes-Benz O500 RSD 6x2 e 8x2 (Euro 3) e O500 RSD 6x2 e 8x2 (Euro 5); Scania K380 6x2 / K420 6x2 e 8x2 (Euro 3) e K400 6x2 /



fácil acesso e manuseio.

Os banheiros foram projetados em PMMA (polimetil meta acrilato), com aditivos antimicrobianos, com cantos arredondados e superfícies lisas produzidas em peça única, com aparência próxima à dos banheiros de aviões. Além disso, o design facilita a limpeza e a manutenção. As torneiras podem ser acionadas apenas por um sensor de aproximação, garantindo máxima higiene. O cliente da Comil poderá optar por diversos incrementos no piso inferior do modelo DD como, por exemplo, sofás, mesa de jogos, bar e equipamentos de entretenimento.

Para reforçar a apresentação do novo produto ao mercado, o protótipo do

Campione DD – montado sobre chassi Mercedes-Benz O-500 RSD 6x2 – viaja até o Chile neste mês de março onde participará da Feria Del Transporte, em Santiago, uma das mais conhecidas do setor.

A Comil investiu R\$ 8 milhões na concepção do produto, incluindo um novo design para o Campione HD 4.05, que segue o mesmo estilo do modelo de dois andares. No final de dezembro passado, foi entregue o primeiro Campione HD 4.05 reutilizado com o novo design para a empresa Costa Sul. “Já possuímos um Campione HD e estamos extremamente satisfeitos, pois trata-se de um carro robusto e que nunca apresentou problemas”, destaca Andrei

**O protótipo do Campione DD viaja até o Chile para participar da Feria Del Transporte, em Santiago**

Coelho Schmidt, proprietário da empresa catarinense que integrará o novo veículo à frota de ônibus que presta serviços de turismo nacional e internacional. O novo ônibus, que já tem viagens programadas para o Chile ainda este ano, foi equipado com mesa de jogos, forno elétrico e cafeteira. Schmidt afirma que já planeja a aquisição de um Campione Double Decker entre julho e agosto de 2012.

“O DD da Comil representa a maturidade da empresa. Reunimos todas as condições para atender a um mercado no qual o cliente é mais exigente ainda”, afirma o diretor-geral, Silvio Calegaro.

O Peru, a Argentina e o Chile foram os principais destinos das exportações da Comil no ano passado. Em 2011, a empresa exportou um total de 543 unidades, registrando uma retração de 24,2% em relação ao ano anterior. Os veículos mais procurados foram os da família de rodoviários Campione, da qual faz parte o Double Decker.

**EXPECTATIVAS PARA 2012** – Para 2012 a Comil estima manter o bom resultado alcançado no ano passado quando aumentou seu volume de vendas e produção em 27%, passando de 3,2 mil unidades em 2010 para 4,1 mil ônibus em 2011. De acordo com dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus (Fabus), a Comil foi a empresa do setor que mais cresceu no ano passado. O mercado como um todo, segundo levantamento da Fabus, cresceu perto de 9% em 2011.

“O ano de 2011 foi excepcional em termos de vendas e penetração em novos nichos de mercado. Além da forte presença já tradicional da Comil no segmento de fretamento, ocorreram incrementos importantes de volume em rodoviários, micros e urbanos devido ao movimento de renovação e ampliação de frota de nossos principais clientes”, afirma Dario Ferreira, diretor-comercial da encarroçadora. Ele acredita que a Comil



**Os banheiros produzidos em peça única com têm aparência próxima aos dos aviões**



**Escada foi projetada com iluminação indireta integrada aos degraus**



conseguiu aproveitar bem o cenário positivo ao direcionar seus esforços de vendas e atendimento às regiões que apontavam para crescimento de demanda oriundo de um estudo de mercado bem elaborado em 2010. Ferreira avalia que os resultados também são fruto de um relacionamento bem mais estreito com o mercado e dos constantes investimentos em produto, tecnologia, inovação, distribuição de peças de reposição e prestação de serviços de pós-vendas feitos pela empresa.

Dos 4,1 mil carros colocados no mercado pela Comil no ano passado, 1.798 unidades são modelos rodoviários, 1.659 urbanos e 661 micros. A produção de rodoviários foi a que mais cresceu, cerca de 40%, o que demonstra, segundo avaliação da empresa, a boa aceitação do modelo Campione.

Entre as novidades apresentadas ao mercado em 2011, destacaram-se o veículo urbano Svelto Piso Baixo – que atende aos sistemas BRT (Bus Rapid Transit) já adotados em muitas cidades brasileiras e que deverá impactar fortemente o desempenho das vendas deste ano – e a reestilização do modelo articulado Doppio, o qual apresenta, segundo Ferreira, a melhor relação custo-benefício da categoria.

**25 ANOS DE ATIVIDADE** – O ano passado foi também especial para a Comil porque a encarregadora completou 25 anos de atividade e, para comemorar, lançou o livro “A História do Ônibus em Erechim”. A obra conta a história do município através do desenvolvimento e crescimento da Comil na região. “A publicação homenageia não somente a empresa, mas também a cidade e o seu povo trabalhador, que contribuíram para tornar Erechim conhecida como a Cidade do Ônibus”, afirma Deoclécio Corradi, presidente do conselho-administrativo da Comil.

Para escrever o livro foi realizada uma pesquisa sobre quando começaram a ser produzidos os primeiros ônibus na cidade. A obra conta também como começou a Comil Ônibus, que tem sua origem em 1986,

## SELO DE SEGURANÇA PARA OS ÔNIBUS CAMPIONE

A Comil iniciou 2012 com uma nova conquista: recebeu o selo E2, um certificado referente à segurança veicular em caso de capotamento de ônibus. O certificado é reconhecido mundialmente e cumpre a norma europeia ECE-R66, responsável por reger alguns requisitos da Resolução Contran 316/09.

**HOMOLOGAÇÃO EUROPEIA** – A certificação, que já é uma exigência em mercados como Rússia, Chile e África, foi concedida pela Union Technique de L’Automobile, du Motorcycle et du Cycle (Utac), um dos mais importantes organismos de certificação automotivo da França, e homologada pelo governo francês após testes realizados em Erechim (RS) com o modelo rodoviário Campione.

Para conquistar o selo é preciso garantir a segurança dos usuários em caso de acidentes, buscando menores deformações em caso de tombamento e evitando que estas invadam o espaço residual deixado para os passageiros.

O trabalho realizado pelo setor de engenharia experimental da Comil teve início em março do ano passado, com um teste físico simplificado, e logo ganhou força com o auxílio de análise computacional, mostrando o comportamento da estrutura do ônibus durante seu impacto com o solo. A avaliação final, que comparou os resultados virtuais com os resultados de um teste físico, ocorreu em dezembro de 2011 na sede da empresa em Erechim, com a presença da certificadora francesa.

Segundo o engenheiro João Hoelz, da equipe de engenharia experimental, o

certificado que passa a atender a família Campione deverá ser obtido também para os demais produtos da Comil nos próximos meses. A certificação conquistada pela encarregadora gaúcha já está de acordo com a revisão 02 da norma europeia ECE-R66.

Segundo Hoelz, os trabalhos levaram a importantes definições estruturais, nas quais mesmo com o acréscimo de reforços na estrutura a empresa conseguiu reduzir o peso do veículo. “A utilização da análise computacional para um objetivo específico, que é a resistência ao tombamento, possibilita o processo de otimização da estrutura do ônibus, ou seja, permite reduzir massa em regiões que não exercem influência para o tombamento e indica as regiões que devem ser reforçadas”, explica o engenheiro. Como a superestrutura do ônibus é longa, podendo chegar a 14 metros de comprimento, ele relata que as modificações tiveram que ser aplicadas ao longo de toda a estrutura para garantir segurança a todos os passageiros.

“Pensar na segurança é prioridade para a Comil, por isso investimos alto em tecnologia de ponta e capacitação dos nossos profissionais para conquistat este certificado. Acabamos de dar um importante passo no quesito segurança veicular, nos equiparando aos mercados mais exigentes do mundo”, afirma Tiago Zanette, gerente de engenharia. Para chegar aos resultados desejados e obter o certificado a Comil investiu cerca de R\$ 1 milhão. A França é um dos países com maior tradição e credibilidade na avaliação de requisitos no que se refere à segurança veicular e esse foi um fator decisivo para Comil escolher a certificadora francesa.

e traz relatos de diversas pessoas que trabalharam na Incasel (Indústria de Carrocerias Serrana Ltda., antiga fábrica da Comil) ou que conheceram e viveram a história desta empresa. Reúne também entrevistas com funcionários da Comil e pesquisas em

jornais locais e livros. Com 168 páginas, o livro foi escrito pela jornalista e empresária Maria Lúcia Carraro Smaniotto e pelo fotógrafo e publicitário Roberto Hachmann, e será distribuído aos clientes, fornecedores e para um mailing da comunidade local. ■

# BRDESCO FINANCIAMENTOS. AS MELHORES SOLUÇÕES EM CRÉDITO PARA A SUA EMPRESA PROSPERAR.



Baixe um leitor  
de QR Code em  
seu celular e  
aproxime o telefone  
do código ao lado.

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

**Central de Relacionamento**

Capitais e Regiões Metropolitanas 4004 4433

Demais localidades 0800 722 4433

SAC 0800 727 9977 - SAC Deficiência Auditiva ou

de Fala 0800 722 0099 - Ouvidoria 0800 727 9933

A Bradesco Financiamentos é especialista em financiamento de veículos de transporte, com atendimento personalizado, agilidade e segurança. Na hora de financiar, prefira a Bradesco Financiamentos. Presença lado a lado nas principais Revendas e Concessionárias do País ou na Rede de Agências Bradesco.

Crédito sujeito a aprovação.

PATROCINADOR  
OFICIAL



**Bradesco**



**Bradesco**  
Financiamentos

# NeoStar, a nova marca de ônibus

**A encarroçadora gaúcha Neobus formaliza aliança com a americana Navistar para produzir ônibus no Brasil e no México, enquanto mantém as parcerias com os fornecedores locais de chassi e motor**

A mais recente empreitada do empresário Edson Tomiello, presidente da Neobus, de Caxias do Sul (RS), surpreende o mercado de ônibus. O namoro iniciado em 2008 com o grupo americano Navistar transforma-se agora em uma joint venture, cuja amplitude vai além de oferecer ônibus completos no mercado interno. A marca NeoStar criada desta associação terá um braço estratégico no México com a finalidade inicial de atender à demanda do NAFTA, bloco formado pelos Estados Unidos, Canadá e México, e a possibilidade futura de implantação de bases operacionais em países da América do Sul.

“Eu sabia aonde queria chegar, mas não

imaginava que em doze anos fosse me unir a um dos maiores players do setor”, declara Tomiello, com certa emoção na voz ao falar da trajetória da sua própria empresa. “É um momento histórico”, ressalta com orgulho. Não é para menos, pois há outros significados implícitos nesta associação. Além de originar um novo ciclo para ele – a união oportuniza que tanto a Neobus como a Navistar tenham representatividade em nível internacional – coloca a indústria de ônibus em um novo estágio, na medida em que duas das maiores empresas mundiais do setor estarão no Brasil.

A marca NeoStar utilizará chassi e motor MWM fornecidos pela Navistar e carroceria

Neobus. Uma das metas de Tomiello é ingressar no mercado dos Estados Unidos, um alvo almejado há décadas pelos encarroçadores brasileiros, mas ainda um fato inédito. “Agora me sinto confiante. Os Estados Unidos são um mercado difícilíssimo”, reconhece. Segundo ele, os players que há no México, afora Marcopolo e Mercedes-Benz, não têm qualificação na sua história. “Vamos transferir tecnologia nossa para produção de carrocerias lá”, emenda. Já a marca Neobus continuará operando com os fornecedores locais de chassis, como Agrale, Iveco, Mercedes-Benz, MAN, Scania e Volvo. Nas aplicações mais leves, de sete toneladas há uma parceria sólida

## ENTENDA A JOINT VENTURE



Neobus e Navistar Inc. passam a produzir ônibus no Brasil e em uma fábrica que será construída no México.

A futura unidade mexicana contemplará produção de micros e ônibus urbanos completos, além da montagem final de

carrocerias rodoviárias exportadas em PKD do Brasil.

Em 2012, a estimativa é produzir em Caxias do Sul de 400 a 500 unidades do micro de 10 toneladas para o mercado interno com a marca NeoStar, mas não está descartada a possibilidade de buscar oportunidades em outros mercados.

Estes veículos utilizarão chassis Navistar e motor MWM.

O veículo já nasce com índice de

nacionalização de 65%, apto para obtenção de Finame.

A marca Neobus continuará operando com os fornecedores locais de chassis – Agrale, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania e Volvo.

A rede NeoStar não empregará necessariamente a rede atual da Neobus. Em algumas regiões estes negócios são complementares e podem ser liderados pelo mesmo grupo; em outras, o sistema de trabalho é muito diferente.

## 30 anos de desafios

Quando o empresário Edson Tomiello ingressou no negócio de fabricar carrocerias para ônibus em 1999, o setor atravessava uma crise sem precedentes em sua história. Trovão, como é chamado, não se intimidou. Encarou o desafio. Começou pequeno. Montou um micro-ônibus, logo depois idealizou

os micrões bem mais robustos dos que existiam e na sequência concebeu os urbanos médios com capacidade para transportar até 30 passageiros, até que em 2009 tornou-se pioneiro na criação do Mega BRT, antecipando-se ao movimento de mobilidade urbana no Brasil.

“Minha filosofia de trabalho é o corpo a corpo com o cliente. Passo o dia falando com eles”, afirma. São 30 anos

vivendo intensamente o segmento, observando os movimentos do mercado e quando possível se antecipando a eles. Foi o que ocorreu agora com a Navistar. “Nosso objetivo mais do que olhar o market share é ser uma empresa agressiva e ter rentabilidade”, acrescenta. “Em dez anos construí uma marca que outros demoraram mais tempo”. Veja outros temas abordados na entrevista.

**Technibus** – *Num horizonte de quantos anos a unidade do México estará apta para produzir ônibus?*

**Tomiello** – Nossa expectativa é entrar em operação durante 2013.

**TB** – *Que tipo de ônibus será desenvolvido para o mercado mexicano?*

**Tomiello** – Vamos desenvolver veículos completos para aplicação urbana e leve, além de ingressar com nossa nova família de carrocerias rodoviárias para longas distâncias.

**TB** – *Que tipo de ônibus será feito para atender ao mercado americano?*

**Tomiello** – Estamos ainda finalizando nosso planejamento estratégico para o Nafta como um todo, mas vemos boas oportunidades nos mercados de ônibus rodoviários de média distância e turismo, além do expressivo mercado de transporte de passageiros hoje dominado pelos veículos cutaway (montados em dois estágios), no qual temos chances de inovar e oferecer uma solução de transporte mais consistente e segura.

com a Iveco, a qual a Neobus deseja manter e aprofundar. Nas outras faixas de PBT a montadora oferece produtos sobre todos os chassis do mercado. A ideia é agregar valor à Neobus.



**TB** – *A unidade do México será base para atender a América do Sul e Canadá?*

**Tomiello** – A unidade do México certamente terá um papel importante na nossa capacidade de alcançar mercados da América Central e o norte da América do Sul. Ainda estamos finalizando nossas análises e validando se a estratégia para os mercados dos EUA e Canadá pode ser executada através desta unidade fabril.

**TB** – *O mercado pode esperar, futuramente, o nascimento de uma família NeoStar?*

**Tomiello** – Certamente sim.

Do ponto de vista jurídico, oficialmente o que existe é um protocolo de intenções firmado pela San Marino (razão social da Neobus) e a Navistar Inc., de Chicago, cujo detalhamento se encontra em estágio

**TB** – *A rede Neobus no Brasil vai abrigar a rede NeoStar? Como vai funcionar isso?*

**Tomiello** – O objetivo é estruturar com a NeoStar uma rede eficiente para atender o cliente que optar por nossa solução completa, através do conceito de one-stop-shop, no qual o veículo passa por todas as atividades de assistência e reparo em um único lugar, o que não ocorre hoje em dia com o modelo duplo de concessionários diferentes para chassi e carroceria. Este será um ganho muito importante para o cliente, que terá apenas um ponto de contato para qualquer serviço ou garantia do veículo. Ao mesmo tempo, vamos manter e aprimorar a rede Neobus, que vende e presta assistência técnica no nosso negócio tradicional de encarregados.

**TB** – *Com o rodoviário a intenção é estreitar mais a relação com os fornecedores de chassis?*

**Tomiello** – Exatamente. Nossa atuação no segmento BRT e a estratégia de ônibus rodoviários se baseiam nessas relações.

avançado. A aprovação e assinatura dos contratos definitivos devem acontecer em breve. A Navistar terá participação societária na Neobus – o percentual não foi relevado – mas na reestruturação a ser

## UMA NOVA FÁBRICA A CAMINHO

As novidades da Neobus não param. Menos de uma semana após a formalização da aliança com o grupo Navistar, o empresário Edson Tomiello anunciou investimentos da ordem de R\$ 90 milhões para a construção de uma nova unidade fabril na cidade de Três Rios, no Rio de Janeiro, onde pretende concentrar a produção de urbanos e alguns modelos de micros. Trata-se de uma transferência estratégica. Ao levar esta produção para o centro do País a empresa gaúcha concilia fatores como proximidade com os clientes, fornecedores de chassis, além de liberar mais espaço na matriz em Caxias do Sul para abrigar os novos projetos.

A nova unidade deverá produzir 13 ônibus por dia e vai gerar 1,2 mil empregos quando atingir a plena capacidade. A escolha da área está em fase final de definição, disse Tomiello durante a cerimônia realizada no Palácio da Guanabara, tendo a presença do governador Sérgio Cabral, de vários secretários estaduais e do prefeito de Três Rios, Vinícius Farah. A previsão é de que a produção inicie dentro de 150 dias. "Estamos nos preparando para as demandas provocadas pela Copa do Mundo e pelas Olimpíadas", salientou Tomiello, destacando que o Rio é o principal mercado da empresa hoje.

O empresário faz questão de ressaltar que a fábrica de Caxias do Sul continuará com sua infra-estrutura atual, onde conta com uma força de 2,3 mil empregos. Ela continuará produzindo os



**Anúncio da nova fábrica junto com o governador Sérgio Cabral**

modelos micro-ônibus, ônibus para fretamento, ônibus para linhas BRT (Bus Rapid Transport) e BRS (Bus Rapid Service), e os modelos NeoStar. Caxias do Sul contará também com um Centro de Inovação Tecnológica, outro projeto da Neobus para este ano.

O pacote de novidades de 2012 reserva para o mês de maio a apresentação ao público dos ônibus rodoviários, inaugurando um novo ciclo na trajetória da Neobus. Eles prometem trazer novos parâmetros em termos de conforto e design e são mantidos bem longe dos olhos dos curiosos. Tomiello avisa que os rodoviários vêm para competir com a aviação comercial em percursos cujas distâncias situam-se entre 200 km e 300 km.

"Com estes investimentos estamos pretendo atingir a marca de R\$ 1 bilhão de receitas num prazo de três a quatro anos" prevê o empresário, ressaltando que esta meta está condicionada à evolução do mercado. "Vamos acompanhar com atenção", avisa. Quando questionado sobre a perspectiva de crescimento neste ano, o empresário não titubeia. "Nossa projeção é repetir os mesmos 20% de crescimento do ano passado. O fato novo, aponta, é o lançamento do rodoviário que carrega um alto valor agregado que impacta na receita.

executada há duas certezas: a Neobus seguirá sob a liderança do atual presidente, Edson Tomiello (que permanecerá sócio controlador e maior quotista individual) e que a participação da Marcopolo, dona de 45% do capital da Neobus, ficará menor.

"O negócio está fechado. Faltam alguns detalhes, como o ajuste fino da parte documental. Exemplo: como será definida a estratégia para um determinado mercado", assinala Vanderlei Wildner, diretor executivo da TWL Advogados, de Caxias do Sul, escritório de assessoria empresarial com 20 anos de mercado, 13 dos quais com a Neobus, e que fez toda estrutura da operação. "Estamos na parte de finalização", diz o especialista, acrescentando que o projeto é maior. De acordo com ele, a dimensão é maior do que está sendo anunciada. "A montagem do negócio brasileiro é apenas um pedaço do negócio total. Vai além da participação da Navistar na Neobus. Compreende várias etapas, já negociadas, que serão informadas com o tempo, e que inclui negócios internacionais, implantação de fábricas. E nestes locais pode ser que sejam feitos negócios com empresas novas, com a própria Neobus, ou com a Navistar e participação da Neobus, ou seja, abre outras possibilidades", conta Wildner, ressaltando que para garantir a solidez do empreendimento a Navistar exigiu ter participação societária na Neobus, tamanha é a sua confiança.

O primeiro fruto da NeoStar vai circular pelas ruas do Brasil ainda em 2012. É um micro leve, de dez toneladas, que vai disputar a mesma faixa do Volare. O veículo já está em produção na unidade de Caxias do Sul, sendo que uma de suas características é a robustez. E neste ponto, o acaso mostra sua face: consciente ou inconscientemente, Tomiello repete a receita de 1999, de iniciar com um micro. Neste ano será produzido algo entre 400 e 500 unidades. A empresa ainda não disponibilizou o preço final.

# TERCEIRO CORREDOR MEXIBUS. MAIS UM PROJETO INTERNACIONAL COM SOLUÇÃO EMPRESA 1.

Empresa 1. Presença consolidada no Estado do México  
como integradora tecnológica.



Corredor 1 Mexibus. Solução Empresa 1.

 **Empresa1**

[www.empresa1.com.br](http://www.empresa1.com.br)

# Marcopolo entrega o primeiro Viale BRT à gaúcha Visate

**A gaúcha Visate adquiriu o moderno ônibus articulado da Marcopolo, que consumiu dois anos de pesquisa e foi desenvolvido para os avançados sistemas de transporte massivo em grandes centros urbanos**

■ SONIA MORAES



**O articulado Viale BRT começou a operar no transporte dos visitantes durante a Festa da Uva**

A gaúcha Viação Santa Tereza, Visate, adquiriu o primeiro ônibus Viale BRT da Marcopolo. O veículo articulado iniciou as operações durante a Festa da Uva, evento realizado em fevereiro em Caxias do Sul (RS), no trajeto entre os pavilhões da festa e o centro da cidade.

O Viale BRT foi desenvolvido para aplicação nos avançados sistemas de transporte coletivo em grandes centros urbanos e consumiu dois anos de pesquisas e desenvolvimento. A versão articulada tem até 21 metros de comprimento, capacidade para

transportar 145 passageiros e foi concebida com inéditos conceitos de design, ergonomia, conforto, segurança e eficiência, seguindo a Marcopolo.

O veículo atende todas as exigências dos sistemas de plataformas de embarque existentes no País, com opção de porta com 1.100 mm de vão livre na frente do rodado dianteiro e piso elevado, adaptados à acessibilidade.

Paulo Corso, diretor de operações comerciais para o mercado brasileiro da Marcopolo, afirma ser muito importante para a

companhia e para a cidade a aquisição do Viale BRT pela Visate. “A iniciativa permitiu o transporte do usuário e, principalmente, dos visitantes da Festa da Uva, com mais conforto, segurança, rapidez e em um dos melhores veículos urbanos já fabricados no País”, observa.

Fernando Ribeiro, diretor-superintendente da Visate, assinala que a empresa incorpora à sua frota um ônibus de última geração, tecnologicamente avançado, com design arrojado, conforto e capacidade de transporte elevado.

**CARACTERÍSTICAS** – Externamente, o Viale BRT tem desenho futurista, inspirado nos mais modernos trens de alta velocidade em operação no mundo. Os vidros laterais colados garantem maior visibilidade e proporcionam uma visão panorâmica aos passageiros.

Os espelhos retrovisores integrados à carroceria com indicadores de direção reforçam a identidade do veículo e proporcionam eficiente visualização para o motorista.

O veículo tem exclusivos conjuntos óticos dianteiros e traseiros em LED, que garantem melhor iluminação e reforçam a identidade da marca. Também é o primeiro ônibus urbano no mercado brasileiro a contar com Daytime Running Light, dispositivo de acendimento automático dos faróis, mesmo durante o dia.

Internamente, o Viale BRT inova nos



conceitos de ocupação de espaço e de ergonomia. A maior largura interna, associada à configuração das poltronas, proporciona maior área livre e facilita a circulação dos passageiros, tornando a viagem mais cômoda e confortável. A altura interna também foi aumentada, permitindo a adoção de eficientes dutos de ar, alto-falantes e amplo espaço para propaganda nas laterais superiores.

A concepção do Viale BRT é de um veículo robusto e extremamente confiável, imagem conquistada junto às pessoas que o utilizaram, e de excelente relação custo-benefício, atributo reconhecido pelos empresários do setor de transporte urbano de passageiros. Outras características importantes são a redução de custos, sustentabilidade do produto, praticidade e tecnologia embarcada.

Para atingir o objetivo de valorizar a viagem de ônibus, independente do percurso ou duração, e proporcionar ganhos operacionais para os empresários, o Viale BRT pode ser oferecido com GPS, televisão digital, internet sem fio (wireless), câmeras de segurança, computador de bordo, além de sistemas de indicação de parada audiovisual e gerenciamento de frota.

Ideal para o transporte urbano, o Viale possui câmbio automático e sistema de segurança para que não se movimente com as portas abertas. O veículo atende todas as exigências dos sistemas de plataformas de embarque existentes no País, com opção de porta com 1.100 mm de vão livre na frente do rodado dianteiro e piso elevado, adaptados à acessibilidade.

O Viale BRT tem moderna cabine com porta interna de acesso que proporciona maior privacidade para o motorista e novo painel que amplia o conforto e a segurança. O veículo possui inovador sistema de gerenciamento de frota que permite que o frotista saiba, em tempo real, pela internet, sobre qualquer problema no sistema elétrico da carroceria, podendo solicitar que o veículo com defeito seja retirado da

## APOSTA NA ROBUSTEZ DO MERCADO NACIONAL

■ WAGNER OLIVEIRA

Mesmo que as vendas de chassi de ônibus Euro 5 ainda não tenham chegado ao patamar que a indústria deseja, o diretor comercial da Marcopolo, Paulo Corso, não crê em um mercado ruim para 2012. “Pelo contrário, para todos os lados que você olhar, o Brasil é um país inteiro de oportunidades. Existe um problema, existe. Mas nós entendemos que ele é passageiro, pontual. E acaba no instante em que o mercado se readequar”, afirmou.

Segundo o executivo, o problema ainda não atingiu a Marcopolo, que está com os pátios cheios em razão da antecipação da compra de veículos Euro 3 no final de 2011. “Mas, se a indústria de ônibus já sente o problema, fatalmente ele chegará até nós, já que existe o período de um mês entre a compra, na linha de montagem, até o envio do chassi para a montagem da carroceria”, comentou.

De acordo com Walter Cruz, gerente de estratégia e marketing, não está nos planos da Marcopolo dispensar pessoal. “Nem na crise de 2008, quando todo mundo demitiu, nós fizemos essa loucura. Nós temos banco de horas e, se precisar mesmo, vamos utilizá-lo até as coisas melhorarem. Ainda não há motivo para pânico. Custa muito caro para formar um profissional. E não é por qualquer suspiro no setor que vamos sair mexendo naquilo que se leva muito tempo para construir”, enfatizou.

Segundo Walter Cruz, a Marcopolo não pensa tampouco fechar mais de 200 vagas que estão abertas para a contratação. “Vamos também manter as contratações. Temos que acreditar que essa mudança de tecnologia impõe uma situação nova, mas que logo vai ser superada pelo mercado, que não pode ficar sem novos produtos para atender à crescente demanda por serviços”, disse.

De acordo com Paulo Corso, os mercados vizinhos do Brasil, além da África do Sul, se recuperaram e estão demandando novos produtos da Marcopolo, que tem atuação em vários mercados externos. “Tudo isso nos faz ter confiança um futuro promissor”, reforçou sua opinião contra crises e eventuais quedas de vendas.

Para os executivos da Marcopolo, nem mesmo a desaceleração econômica da China é vista como um problema. “Se isso acontecer, a tendência é sobrar, por exemplo, mais aço, forçando a queda no preço desta matéria-prima, o que ajuda a indústria nacional a reduzir custos”, explicou Corso.

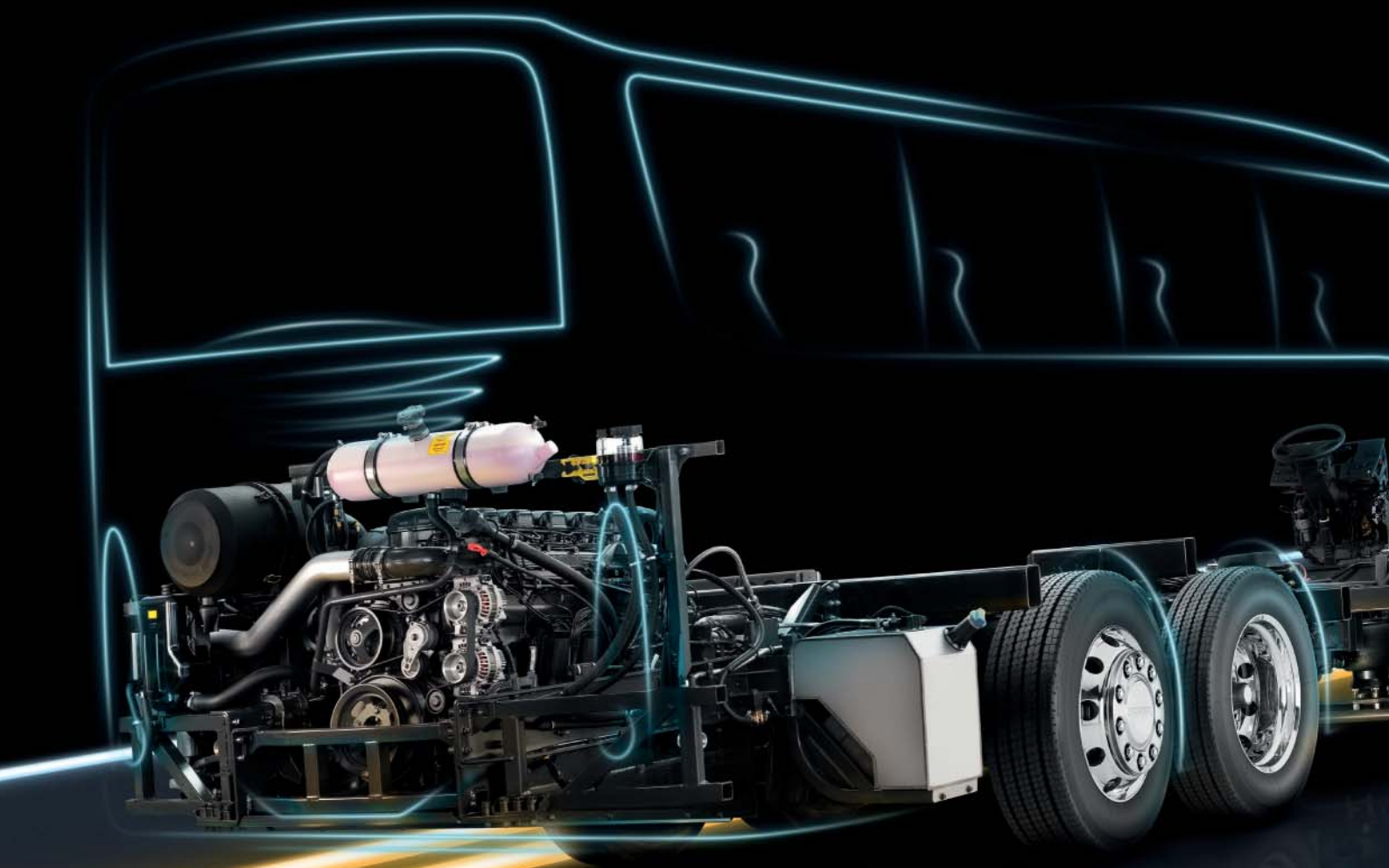
Ele disse, também, que uma empresa do porte da Marcopolo não teme a concorrência chinesa no setor de ônibus pelo fato de os concorrentes asiáticos não terem uma rede estruturada de abastecimento e reposição de peças, além da falta de uma rede de revendas e assistência que cubra todo o território nacional.

linha. O sistema transmite também todos os dados do trajeto, velocidade, estatística e consumo de combustível.

A Viação Santa Tereza iniciou suas atividades em Caxias do Sul em fevereiro de 1986 e hoje dispõe de tecnologia de bilhetagem eletrônica e de gerenciamento eletrônico em 100% de sua frota.

Com quase 1.800 funcionários, a empresa gaúcha mantém em sua frota 339 ônibus com idade média de quatro anos. Do total, 255 são modelos convencionais, 43 articulados, 12 de piso baixo, 14 sênior Midi, quatro adaptados para cadeirantes, quatro micro-ônibus e sete para taxi-lotação. ■

# NOVOS CHASSIS SCANIA COM MOTORIZAÇÃO EURO 5. É A HORA: COMPROU, LEVOU.



**TECNOLOGIA EURO 5. SAIA NA FRENTE COM A SCANIA.**



Faça revisões em seu veículo regularmente.

# CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, INCLUINDO:

TROCA DE ÓLEO DO MOTOR  
FILTROS E FLUIDOS JÁ COM MÃO DE OBRA  
CHECKLIST COMPLETO EM TODAS  
AS REVISÕES

+ 120.000 KM DE ARLA 32



- POSTO DO CONDUTOR: CONTROLE E CONFORTO INCOMPARÁVEIS PARA O MOTORISTA.
- NOVOS MOTORES DE 9 E 13 LITROS.
- ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL E BAIXO IMPACTO AMBIENTAL.
- OS NOVOS MOTORES SCANIA EURO 5 SEGUEM AS NORMAS DO PROCONVE P7.

Na compra de chassis de ônibus Scania Euro 5, o cliente ganha contrato de manutenção preventiva e 1.500 litros de Arla 32 (equivalentes a aproximadamente 120.000 quilômetros rodados). Promoção válida até 31/3/2012 ou enquanto durarem os estoques. Consulte o regulamento completo e mais informações no site [www.promocaoeuro5.scania.com.br](http://www.promocaoeuro5.scania.com.br) ou nas Casas Scania em todo o País. Imagens meramente ilustrativas.



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



# Irizar construirá nova fábrica em Botucatu

**Com as atuais instalações no limite da capacidade de produção, a Irizar vai construir uma nova fábrica que deverá levar à aumento de sua participação no mercado nacional e nas exportações**

Para ampliar sua capacidade de produção para dez ônibus por dia e concretizar seus planos de crescimento no mercado latino-americano, a Irizar do Brasil anunciou que vai construir uma nova fábrica no distrito industrial de Botucatu, interior paulista, ao lado da rodovia Marechal Rondon, distante 3,5 quilômetros das atuais instalações da empresa. Hoje a capacidade é de quatro ônibus por dia e a área não permite aumentar a produção.

A nova fábrica será construída no

terreno de 296 mil metros quadrados doado pela prefeitura e o projeto prevê uma área construída de 100 mil metros quadrados, em comparação a planta atual com 20 mil metros quadrados construídos em terreno de 39 mil metros quadrados, onde trabalham com 560 funcionários.

“O objetivo da construção da nova fábrica é permitir à empresa obter o crescimento almejado de 20%, no mínimo, na produção do ano”, afirma Axier Etxezarreta Aiertza, diretor geral da Irizar.

Outra meta, segundo o diretor, é continuar sendo a montadora de melhor referência para seus clientes em excelência de seus produtos, nos serviços prestados e no atendimento oferecido.

De acordo com Aiertza, ainda não foi decidido se a planta atual será mantida, tudo dependerá da demanda futura e da estratégia de mercado quando as novas instalações entrarem em operação. “Estamos analisando diferentes modelos de operação para a nova fábrica. Calculamos



**Axier Aiertza: "Estamos analisando diferentes modelos de operação para a nova planta"**

que vamos investir entre R\$ 50 milhões e R\$ 80 milhões no projeto", revela o diretor geral.

No Brasil a Irizar concentra sua produção no segmento rodoviário de luxo com a linha de modelos Century e HD (top de linha) tem 560 funcionários. O modelo HD tem quatro versões, com comprimento de 12 m, 13 m, 14 m e 15 m, enquanto o modelo Century conta com oito versões, variando de 8,4 m a 15 m.

Tanto o modelo HD (top de linha) como o Century destinam-se ao transporte rodoviário, turismo e fretamento. Todos os modelos podem ser encarroçados sobre

chassis Mercedes-Benz, MAN, Scania e Volvo. Os modelos Century de 8,4 m, 9,2 m e 10,8 m de comprimento também aceitam chassi Agrale.

Com a construção da nova fábrica, a Irizar quer ampliar sua participação de vendas tanto no mercado brasileiro como internacional. No ano passado, a empresa fabricou 705 carrocerias, das quais 497 foram exportados, em comparação com produção de 589 unidades em 2010 e exportação de 454 unidades. O crescimento foi, respectivamente, de 19,7% e 9,5%. No mercado interno, a expansão alcançou 54% (de 135 para 208 unidades).

"Este crescimento foi decorrente do investimento feito na estrutura comercial no Brasil, fortalecendo mais nossa presença junto aos clientes e, consequentemente, a participação no mercado", ressalta João Paulo Ranalli, gerente nacional de vendas da Irizar.

Quanto ao mercado externo, a expansão de 9,9% foi considerado um bom resultado diante da grande valorização do real frente ao dólar. Os dois maiores compradores de ônibus Irizar em 2011 foram o Brasil, com 29,5% e o Chile,



**João Paulo Ranalli: objetivo é buscar chegar a 10% de participação no mercado interno**

com 38,5% da produção. "Para 2012 as perspectivas são de continuar crescendo na participação das carrocerias produzidas para o mercado interno, buscando chegar aos 10% de share, que hoje é de 4%", diz Ranalli. "Além de manter a participação Irizar na produção total dos fabricantes brasileiros para o mercado externo, que atingiu 24% em 2011."

"Para 2012 as perspectivas são de continuar crescendo na participação de carrocerias produzidas para o mercado interno e buscar chegar aos 10% de participação, que hoje está em 4%, além de manter a participação da Irizar na produção total das fabricantes brasileiras para o mercado externo, que atingiu 24% em 2011", afirma João Paulo Ranalli.

Segundo a Irizar, a atual fábrica da Irizar já absorveu mais de R\$ 300 milhões de investimentos, mas não atende o objetivo da empresa, que é de continuar crescendo. Para atingir esta meta e "fidelizar os clientes", a empresa se fundamenta no que já faz atualmente: oferecer aos clientes uma marca de valor, com carrocerias de qualidade, que utilizam a mais avançada tecnologia de segurança, além de prestar serviços de pós-venda ininterruptos. A melhor garantia das carrocerias é que não apresentem problemas, enfatiza a empresa. ■



**A atual planta da Irizar atingiu sua capacidade máxima de produção de 4 veículos por dia**

# Ano recorde para a Volvo Bus

**Pelo quinto ano consecutivo, a montadora aumenta seu market share no mercado brasileiro de ônibus e alcançou 23% de participação nos segmentos em que atua**

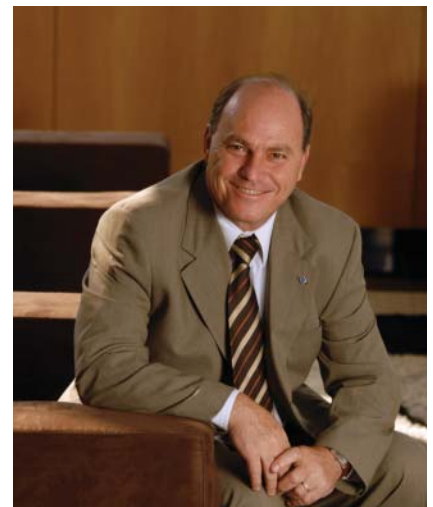
A Volvo Bus Latin America comercializou 3.652 ônibus na América Latina no ano passado – 153% a mais que as 1.441 unidades registradas em 2010. O número é recorde histórico. A empresa, que produz chassis de ônibus pesados e semipesados, conquistou mais 6% em seu market share no Brasil e atingiu participação de 23% em 2011, ante os 17% do ano anterior, com 2.000 veículos comercializados.

“É o quinto exercício consecutivo que a divisão de ônibus da Volvo aumenta seu market share no País”, comemora Luis Pimenta, presidente da Volvo Bus Latin America. Na América Latina, a comercialização de ônibus urbanos aumentou substancialmente, atingindo a marca de 2,6 mil unidades, quase duas vezes

mais do que os 906 chassis registrados em 2010.

Segundo Pimenta, a companhia também experimentou uma excelente performance no segmento rodoviário na América Latina, praticamente dobrando as vendas, que saíram de 535 chassis em 2010 para 1.046 unidades no ano passado. “Os números positivos de 2011 refletem ainda o aumento contínuo de nossa oferta de produtos. Atualmente temos chassis de ônibus pesados urbanos e rodoviários para todos os segmentos. São chassis convencionais, articulados e biarticulados”, declara Pimenta.

O executivo diz que, no começo de 2012, o mercado está dentro do esperado pela empresa. “Não está nem pior nem melhor do que aquilo que já havíamos projetado lá

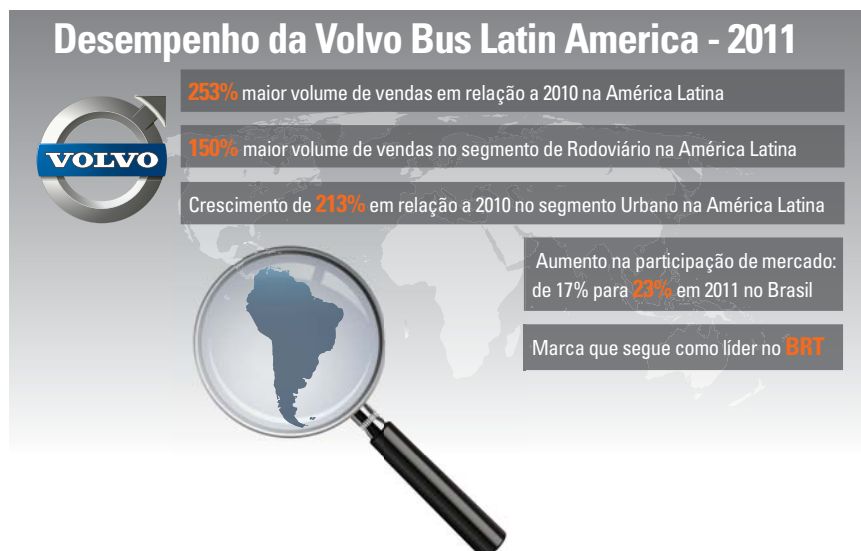


**Luis Pimenta: a perspectiva para os próximos meses é de melhora**

atrás. Sabíamos que passaríamos por um período transitório em que as vendas enfrentariam sobressaltos”, afirma.

No primeiro bimestre do ano, os números da Volvo cresceram bastante quando comparados com o mesmo período de 2011. Nos dois primeiros de 2012, a empresa comercializou 277 unidades contra 52 do primeiro bimestre do ano passado – alta espetacular de 423%.

“Podemos dizer que o mercado foi muito satisfatório para Volvo no começo do ano”, avalia, lembrando que a maior parte do volume vendido foi de modelos Euro 3, fabricados até 31 de dezembro do ano passado.



Para ele, a produção nem poderia ser elevada no primeiro bimestre pelo fato de as encarregadoras estarem abarrotadas. “No final de 2011, houve muita antecipação de compra por parte dos operadores”, lembra. Em razão disso, as tradicionais férias de dezembro foram transferidas pela indústria para as três primeiras semanas de janeiro.

Em razão da fase transitória do Euro 3 para o Euro 5, Pimenta revela que a divisão de ônibus reduziu de dois para um turno a produção em Curitiba, passando para uma produção de 14 para oito a dez chassis de ônibus por dia. “Não dispensamos nenhum funcionário, pois essa adequação já estava planejada, além de termos uma flexibilidade muito grande para remanejar o pessoal dentro da linha de montagem”, diz o executivo.

Atuando apenas no segmento de pesados, Pimenta afirma vislumbrar a melhora gradual do mercado, principalmente, no segmento rodoviário, para o segundo trimestre. “Além disso, há algumas licitações, como a de Brasília, que estão para sair. A perspectiva para os próximos meses é de melhora”, comenta.

Pimenta também é de opinião de que, em razão da sazonalidade, as vendas de ônibus tendem a cair em anos políticos. “Os administradores só podem fazer obras e encomendas até julho. Depois, a lei veta”, explica. “As vendas podem ser até boas no primeiro semestre, mas depois retrocedem em razão da legislação eleitoral.”

**O MAIOR MERCADO** – Depois de 32 anos de operação da Volvo no mercado brasileiro, o Brasil se tornou em 2011 o maior mercado de ônibus – com 2.000 unidades comercializadas – para a Volvo Bus Corporation. O Brasil ficou à frente da China, Reino Unido, Panamá e México em volume de vendas do grupo sueco.



**O Brasil tornou-se em 2011 o maior mercado de ônibus para a Volvo Bus Corporation**

Para este ano a Volvo também mantém boas perspectivas para os mercados vizinhos da América do Sul, onde tem boa penetração tanto em urbanos quanto rodoviários. A empresa já começou a cumprir a entrega dentro do contrato da venda de 860 ônibus para a Colômbia, que renova parte da frota em operação na sua capital.

Em vendas globais, a região das Américas responde por 45% do faturamento de US\$ 6 bilhões da Volvo Bus Corporation sueca, a Europa por 31% e outros mercados internacionais, pelos restantes 24% em 2011. O grupo comercializou 13 mil ônibus, sendo 55% de modelos urbanos e 45% rodoviários. Os urbanos destinados aos sistemas BRT representaram mais de 20% do volume.

Sediada em Curitiba, no Paraná, a Volvo do Brasil produz caminhões, chassis de ônibus, motores a diesel, cabines de caminhão e equipamentos de construção e também comercializa motores marítimos e industriais. No Brasil desde 1977, a Volvo do Brasil é a base da marca na América do Sul.

**BANCO VOLVO** – A Volvo Financial Services Brasil, responsável pelo financiamento dos produtos da marca no mercado brasileiro, encerrou 2011 com um volume recorde de financiamentos, desembolsando R\$ 1,8 bilhão aos clientes para aquisição de caminhões, ônibus e equipamentos de construção. A empresa encerrou o exercício com 31% das vendas da marca no Brasil. “Temos crescido de forma sustentada ao redor de 10% a 15% nos últimos anos e já representamos cerca de 17% da carteira da Volvo Financial Services global”, declara Márcio Pedroso, presidente da Volvo Financial Services Brasil.

O maior volume de financiamentos do Banco Volvo concentrou-se na modalidade Finame (80% dos desembolsos em 2011), linha de recursos do BNDES. São programas com prazos de financiamento até 60 meses e taxas de juros pré-fixadas ou variáveis. “Nos últimos anos, cerca de 80% dos novos volumes de negócios realizados pelo Banco Volvo são por meio da modalidade Finame”, informa Pedroso. ■

# Mais ônibus a etanol Scania no transporte de São Paulo

**A cidade de São Paulo passa a contar com um total de 60 ônibus menos poluentes e avança no programa Ecofrotas, que prevê até 2018 substituir toda a sua frota de 15 mil veículos por modelos ecológicos**

■ SONIA MORAES



A Scania amplia a venda de ônibus movidos a etanol, ao entregar mais dez unidades para a prefeitura de São Paulo. Os veículos foram adquiridos pela Viação Tupi Transportes, que opera os corredores da zona sul da cidade.

Com estes novos veículos, a cidade de São Paulo passa a contar com 60 ônibus movidos a etanol. As outras 50 unidades foram adquiridas no ano passado pela Viação Metropolitana, que também opera os corredores da zona sul da capital.

“Esta é a segunda empresa de transporte coletivo a comprar ônibus etanol da Scania”, afirma Wilson Pereira, gerente executivo de vendas de ônibus da Scania no Brasil. “Além do negócio em si, também é importante para a empresa fazer parte de um programa, cujo foco principal é garantir a qualidade de vida da cidade com uma frota mais limpa.”

O modelo que a Scania vendeu para a Tupi

Transportes é o K270 6x2, de 15 metros de comprimento, piso rebaixado, câmbio automático e encarroçado pela Caio. Os veículos serão abastecidos com etanol especial que recebe 5% de aditivo para obter melhor combustão. “Estes veículos já atendem à nova legislação brasileira de emissões, pois são movidos com combustível limpo”, observa Pereira.

**PROGRAMA ECOFROTA** – A ampliação da frota de ônibus a etanol faz parte do Programa Ecofrota, lançado pela prefeitura de São Paulo em fevereiro de 2011. O objetivo desta iniciativa é reduzir progressivamente a utilização de combustíveis fósseis em veículos do transporte público da cidade. Com o início do programa, todos os ônibus movidos por algum tipo de tecnologia limpa são identificados por um selo com a marca Ecofrota e o tipo de combustível utilizado.

O prefeito Gilberto Kassab lembrou,

durante o evento de entrega dos veículos, que São Paulo é a única cidade brasileira que investe fortemente no transporte coletivo com o uso de biocombustíveis, o que contribui para diminuir a poluição. “É um investimento elevado, mas que traz benefícios para a população de outras formas, como na redução de gastos com a saúde devido à forte redução de emissões”, diz o prefeito. Segundo Kassab, os ônibus movidos a etanol demandaram investimentos de R\$ 40 milhões em 2011.

Marcos Jank, presidente da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Única), disse que o projeto paulistano é exemplar e precisa ser ampliado e seguido por outras cidades. Os ônibus movidos a etanol reduzem em até 90% a emissão de fumaça preta, em relação aos modelos movidos a óleo diesel. Diminuem ainda em 80% a emissão de gases responsáveis pelo aquecimento global e em 62% a emissão de óxidos de nitrogênio (NOx).

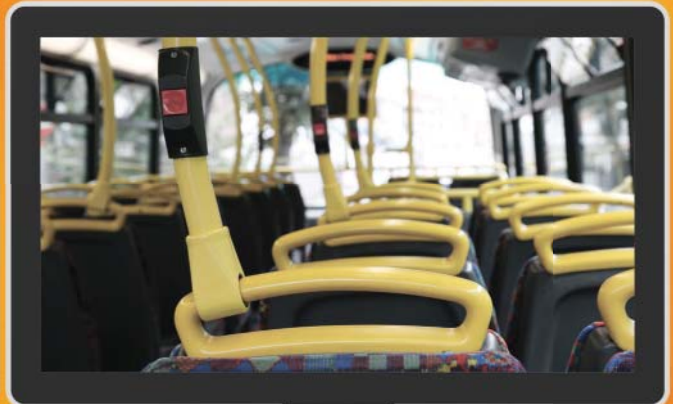
Segundo a prefeitura de São Paulo, atualmente 1,2 mil ônibus são abastecidos com B20, mistura de 20% de biodiesel de grãos com diesel mineral, o que reduz em até 22% a emissão de material particulado, 13% de monóxido de carbono e 10% de hidrocarbonetos. Outros 160 ônibus estão rodando com B10, diesel comum misturado com 10% de diesel de cana-de-açúcar, enquanto o restante da frota utiliza o B5, mistura de diesel de petróleo adicionado a 5% de biodiesel. ■



# **CFTV TRANSDATA** **MONITORAMENTO E SEGURANÇA** **PARA A SUA FROTA**

COLETA  
DE DADOS VIA  
**WI-FI**

DESAFIO



O Sistema CFTV (Circuito Fechado de TV) da Transdata proporciona muito mais segurança dentro dos veículos, pois permite a captura de imagens em até quatro câmeras, inibindo as ocorrências e facilitando a identificação de infrações. O grande diferencial é a COLETA DE DADOS VIA WI-FI, que diminui significativamente os custos operacionais.

Integração  
com o Sistema de  
Bilhetagem Eletrônica

Sistema de  
autochecagem  
de funcionamento

Captação de imagens  
em até 4 câmeras

Inibição de  
fraudes

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

BRASIL • ARGENTINA • COLÔMBIA  
+55 19 3515.1100 | [www.transdatasmart.com.br](http://www.transdatasmart.com.br)

# Motores entram na era da química

**No seu Centro de Desenvolvimento Tecnológico que completou 20 anos a Mercedes-Benz avança os estudos para melhorar a eficiência dos propulsores diesel e investe cada vez mais na químico-mecatrônica**

■ SONIA MORAES

Depois da fase mecânica, em 1956, e da eletrônica, de 1998 até 2011, agora, com a incorporação de modernos sistemas de tratamento de gases e o melhor aproveitamento energético, os motores diesel entram na era da químico-mecatrônica. “É mais uma etapa da revolução tecnológica dos motores, com a indústria química entrando nos propulsores”, destaca Gilberto Leal, gerente sênior de desenvolvimento de motores e sistema de transmissão da Mercedes-Benz do Brasil, durante o evento de comemoração dos 20 anos do Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDT) da Mercedes-Benz do Brasil, que pela primeira

vez na história foi aberto à imprensa.

Ao destacar o avanço pelo qual passaram os motores diesel, o gerente de desenvolvimento da Mercedes afirmou que os propulsores de ônibus e caminhões deixaram de ser equipamentos que simplesmente faziam os veículos se movimentarem para se tornarem verdadeiras usinas para o bem, que tratam dos gases emitidos e aproveitam mais a energia gerada para o funcionamento dos veículos. “Hoje um motor pequeno tem mais força e potência e faz o que um grande não fazia por causa do aproveitamento energético”, afirma Leal.

De 1956 a 2012 a densidade de potência

dos motores dobrou. A cada dez anos os propulsores tiveram um aumento de três cavalos por litro de cilindrada. “Antigamente, um motor O500 355 de 5 cilindros, de 238 cv de potência, gerava 24,7 cv por litro. Hoje, um motor Euro 5 de 4 cilindros pode transformar energia suficiente e gerar 45,4 cv de potência por litro”, compara o gerente da Mercedes.

**DESENVOLVIMENTO GLOBAL** – Todo esse avanço é acompanhado atentamente pelos profissionais que trabalham no Centro de Desenvolvimento Tecnológico que está instalado na fábrica de São Bernardo

do Campo (SP), a maior unidade de testes para ônibus e caminhões da Mercedes-Benz fora da Alemanha e a terceira em projetos de ônibus.

Com 18 mil metros quadrados de área construída, num terreno de 40 mil metros quadrados, este departamento ultramoderno reúne laboratório de motores, banco de provas, estúdio de design e todo ferramental necessário para auxiliar na criação de ônibus e caminhões e nos testes de validação de peças e de veículos inteiros. Neste local trabalham 650 profissionais, entre engenheiros, técnicos e outros especialistas. Destes empregados, mais de 400 (84% engenheiros) tiveram envolvimento direto com a nova linha de veículos 2012 e os motores equipados com tecnologia Blue Tec 5, que emitem índice zero de poluentes. “Além de acompanhar todas as etapas de criação de ônibus e caminhões no Brasil, o CDT também dá suporte de desenvolvimento para as fábricas do grupo localizadas na Espanha, México e Índia”, afirma Christian Flecksteiner, diretor de desenvolvimento de ônibus.

Segundo o diretor, a subsidiária brasileira é destaque no segmento de ônibus. “A Mercedes-Benz do Brasil é o centro mundial de competência da Daimler para o



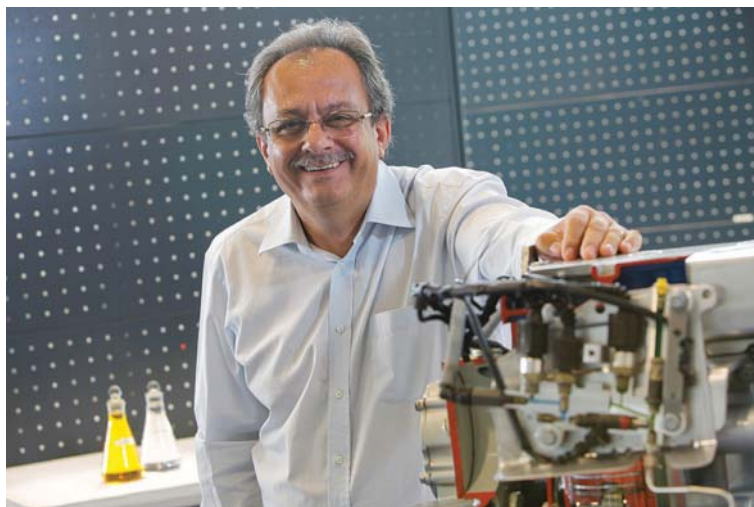
**Os ônibus foram avaliados em condições extremas a 4.900 m de altitude no deserto do Atacama**

desenvolvimento e produção de chassis de ônibus”, diz uma etapa da revolução tecnológica dos motores, com a indústria química entrando nos propulsores”, destaca Flecksteiner. “É, portanto, a referência para as demais empresas do grupo.”

A Daimler – que controla a marca Mercedes-Benz no Brasil – é a maior fabricante mundial de ônibus e mantém 15 fábricas. As principais estão instaladas na Alemanha,

Brasil, França, Turquia, Espanha, Argentina, Canadá, México e Estados Unidos. A montadora alemã produz e distribui mundialmente cinco marcas de ônibus – Mercedes-Benz, Setra, Orion, Thomas Built Buses e Fuso. Segundo Flecksteiner, a América Latina é o maior mercado de ônibus para a Daimler.

No Centro de Desenvolvimento da fábrica de São Bernardo do Campo foi criada a



**Gilberto Leal: na nova etapa da revolução tecnológica dos motores, a indústria química está entrando nos propulsores**



Testes de componentes são feitos com recursos do sofisticado banco de testes Hydropuls



Os novos ônibus Mercedes-Benz percorreram 10,5 milhões de km em testes de rodagem

nova linha de ônibus. “Além de aprimorar os modelos já consagrados no mercado, este setor criou novos conceitos de produto, como os ônibus articulados O 500 MDA e UDA (low entry) de 4 eixos, sendo 2 eixos na parte traseira, configuração que

possibilita a instalação de carrocerias de até 23 metros, para mais de 200 passageiros”, diz Flecksteiner.

Neste CDT a Mercedes mantém o laboratório de motores, que teve papel fundamental no desenvolvimento dos

propulsores que atendem à nova legislação de emissões do Proconve P-7 e que são mais eficientes e econômicos.

Os novos motores passaram por 55 mil horas de testes no banco de provas. A empresa também analisou mais de sete mil amostras de óleos lubrificantes e de combustível. Nos testes de rodagem os 100 veículos foram submetidos a exaustivas avaliações estruturais, num circuito de terra confinado na Fazenda Pimenta, próximo da fábrica de Campinas (SP). Os veículos percorreram 10,5 milhões de quilômetros.

Já os ônibus, além de passar por testes em roteiros urbanos, intermunicipais e rodoviários, também foram avaliados em condições extremas a 4.900 metros de altitude no deserto do Atacama no Chile.

O CDT mantém ainda uma área dedicada a testes de componentes com os recursos do Hydropuls, um sofisticado banco de provas que simula a operação de um veículo numa condição severa e num prazo recorde. “Um teste que levaria um ano para ser realizado na Fazenda Pimenta é reproduzido aqui em seis semanas”, explica Paschoal Federico Neto, gerente de desenvolvimento sênior de engenharia experimental de ônibus da Mercedes-Benz do Brasil.

No setor de desenvolvimento e validação a Mercedes mantém 11 bancos de prova – sete compõem o laboratório de emissões –, interligados com os centros de engenharia da Daimler no mundo, o que permite que os engenheiros em Stuttgart acompanhem em tempo real os testes de realizadas no Brasil, supervisionando mais de 150 grandezas.

Neste banco de provas a Mercedes tem uma infraestrutura de abastecimento composto de cinco tanques de combustível de cinco mil litros cada. Em 2011, este departamento consumiu 908 mil litros de combustível, que equivale a percorrer com o caminhão Axor 2,5 milhões de quilômetros. ■

# Mercedes testa 30 ônibus com diesel de cana no Rio

**No modelo urbano OF 1722, que está sendo avaliado pela Viação Saens Peña, a montadora utilizou 30% de diesel de cana de açúcar e 70% de diesel S50-B5**

■ SONIA MORAES



**Mesmo com 30% de diesel de cana os ônibus mantiveram o mesmo desempenho nos testes**

Em continuidade ao seu programa de testes com combustível limpo, a Mercedes-Benz dá início a mais uma série de avaliações em veículos comerciais. No Rio de Janeiro, em parceria com a Viação Saens Peña, que opera o transporte urbano na cidade, a empresa começou em fevereiro a testar 30 ônibus abastecidos com 30% de diesel de cana e 70% de diesel S50-B5 (diesel que contém 5% de biodiesel).

Nesta avaliação, que está sendo feita com o ônibus urbano OF 1722, a montadora decidiu aumentar o percentual de diesel de cana de 10% para 30%, utilizando 70% de diesel S50-B5, o que garante uma

redução de 4% na emissão de material particulado (PM) e de 3% na emissão de óxidos de nitrogênio (NOx), quando comparado com o novo diesel S50-B5. “Quando comparado com o diesel S500-B5, ainda em uso em muitas cidades brasileiras, a redução é de 10% de material particulado e de 7% de óxidos de nitrogênio”, afirma Gilberto Leal, gerente sênior de desenvolvimento de motores da Mercedes-Benz.

A avaliação no Rio de Janeiro contou com a parceria da Amyris Brasil, fabricante que desenvolveu o diesel de cana no País, a Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro

(Fetranspor) e a Petrobras Distribuidora.

Nos testes com ônibus urbanos em São Paulo, a Mercedes utilizou 10% de diesel de cana, o que resultou na redução de 9% nas emissões de material articulado, sem aumentar as emissões de óxidos de nitrogênio.

“Mostramos ao mercado que o diesel de cana é a alternativa mais viável de combustível limpo para o nosso país, sem exigir alterações na motorização do veículo, e ainda contribui para o negócio dos operadores”, afirma Ricardo Silva, vice-presidente de ônibus América Latina da Mercedes-Benz.

Silva destaca que é muito importante para a Mercedes realizar essa nova etapa de testes no Rio de Janeiro. “Trouxemos para a cidade uma solução madura, cuja eficiência foi atestada em São Paulo”, destaca o executivo.

O resultado destes testes que a Mercedes acha importante destacar é a manutenção do desempenho do veículo. Mesmo com 30% de diesel de cana, nos ensaios comparativos em banco de provas, todos os parâmetros de controle do motor permaneceram exatamente iguais. Isso reforça a confiança da empresa no uso desse combustível alternativo, que se mostra como uma alternativa interessante, pois não requer alteração na estrutura da frota atual. Outro ponto fundamental proveniente dos testes com diesel de cana é a manutenção do reduzido consumo, segundo a montadora. ■

A carroceria mais premiada  
da Europa está conquistando  
o Brasil.



Faça revisões em seu veículo regularmente

Design.  
Luxe.  
Conforto.  
Segurança.  
Serviço.  
Qualidade.  
Confiabilidade.  
Garantia.  
Rentabilidade.



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

# Transbrasiliana faz operação da Vale com ônibus 4x4

**Empresa goiana aprova modelo da Comil que consegue acessar mina em Carajás para transportar funcionários que trabalham a 100 metros de profundidade**

■ AMARILIS BERTACHINI



O contrato envolveu a compra de seis veículos Svelto Midi 4x4, por aproximadamente R\$ 2 milhões.

**O modelo especial MAN/Comil 4x4 utilizado para transportar funcionários em trajetos acidentados de mina da Vale**

Para conseguir que seus ônibus descessem cerca de 100 metros por um caminho em caracol, em um solo irregular, a empresa goiana Transbrasiliana encomendou à Comil e à MAN um novo

modelo de ônibus com tração nas quatro rodas capaz de transpor essas condições adversas de trajeto. O contrato envolveu a compra de seis veículos Svelto Midi 4x4, por aproximadamente R\$ 2

milhões, que já estão atendendo a um dos clientes da Transbrasiliana, a Vale, na mina de extração de minério de ferro em Carajás, município de Parauebas, Pará.



Esses carros fretados trabalham no transporte dos funcionários da Vale que se revezam em turnos na operação de grandes equipamentos fora de estrada. “Não é qualquer carro que consegue acessar essa mina”, declara Dorcilo Rabelo, consultor do grupo Transbrasiliana. A companhia colocou cinco desses veículos 24 horas à disposição da operação da Vale e o sexto foi deixado na reserva.

Cada ônibus foi configurado com 35 lugares para respeitar uma distância maior entre um banco e outro e atender às exigências do cliente. Segundo Rabelo, seria possível colocar um número maior de bancos em cada carro, mas a Vale preferiu assim “porque é bastante criteriosa em relação ao conforto para seus colaboradores”. O design da carroceria lembra o modelo escolar. Entre as exigências, o novo modelo tem entrada e saída com ângulo acima de 45° para não raspar o balanço traseiro nem o dianteiro.

Devido ao resíduo que o minério de ferro produz e que resulta em uma cor avermelhada, os ônibus receberam pintura amarelo escuro, com o objetivo de mesclar o tom do fluido vermelho que gruda no veículo e dificulta a manutenção, e verde escuro que é a cor da Transbrasiliana. Os demais ônibus que a empresa opera na região são pintados de verde para, segundo Rabelo, lembrar o estado do Pará do ponto de vista ecológico.

Os motoristas desses carros têm que estar validados pela Vale e atender a todas as exigências do Requisito de Atendimento Crítico (RAC). Também precisam ser treinados dentro da mina para receber uma carteira especial.

Os Svelto Midi 4x4, custaram à Transbrasiliana Especiais e Fretamento (TEF) – empresa do grupo responsável pela operação – em torno de R\$ 350 mil cada. Semelhante a um ônibus urbano, Rabelo acredita que se o modelo não fosse 4x4 valeria hoje em torno de R\$ 250 mil.

Os ônibus 4x4 resultaram de uma exigência da licitação da Vale feita há cerca de dois anos. Segundo Rabelo, a Transbrasiliana ganhou a operação em asfalto com 60 ônibus convencionais VW 17.230 com ar condicionado e mais os seis ônibus 4x4 para operar nas condições especiais dentro da mina. “Na época, esses carros não existiam no mercado e a Volkswagen desenvolveu um chassi específico para essa função. Decidimos encarregar na Comil e temos obtido um bom resultado. Onde colocamos os carros eles vão e voltam”, conta, acrescentando que os ônibus 4x4 tornaram-se “a sensação do momento” no Pará onde todos querem conhecer o novo modelo de veículo.



“A Transbrasiliana, por operar na Amazônia, sempre foi pioneira na introdução de novos modelos de veículos. Aliás, tudo é novo na Transamazônica”, diz Rabelo. A empresa presta serviço para a Vale há mais de 25 anos. O principal foco é o transporte rodoviário, mas como a companhia já operava no Pará quando a Vale lá se instalou acabou atendendo tanto o transporte de passageiros quanto de cargas.

Hoje o grupo Transbrasiliana tem uma frota de 600 carros dos quais 81 fazem parte da TEF e prestam o serviço à Vale, na região amazônica. Outros 289 veículos fazem transporte em linhas regulares interestaduais; 80 unidades operam em linhas regulares intermunicipais, nos estados do Tocantins, Maranhão e Teresina; e o restante são veículos de carga

da Transbrasiliana Encomendas e Cargas (TEC). “Ultimamente temos imprimido uma velocidade maior na renovação de nossa frota. De 2010 para cá temos sido mais agressivos nessa renovação”, declara Rabelo, reconhecendo que a frota envelheceu e está precisando rejuvenescer. O objetivo agora é renovar em torno de 15% ao ano.

Neste primeiro trimestre de 2012 a empresa recebeu mais 20 novos ônibus para o transporte rodoviário da Transbrasiliana Transporte e Turismo, outra empresa do grupo. Todas essas unidades ainda são Euro 3 porque foram adquiridas no ano passado, mas novas aquisições já estão em estudo para os próximos meses. “Nos últimos dois anos já compramos mais de 150 carros. Agora temos que seguir mais moderadamente”, diz Rabelo, destacando, porém, que o plano da empresa é encostar os carros mais velhos e manter rodando somente os veículos fabricados a partir de 2003.

A Transbrasiliana Especiais e Fretamento tem apenas um cliente, a Vale, em Carajás. Já a Transbrasiliana Transporte e Turismo opera nas principais capitais e cidades de dez estados, incluindo o Distrito Federal, e roda em torno de 5 milhões de quilômetros por mês. No ano passado a empresa teve uma venda média mensal de passageiros de R\$ 120 mil. Segundo Rabelo, a expectativa para 2012 é de um crescimento de 10% nas vendas.

**DEMANDA POR 100 VEÍCULOS** – A MAN Latin America pretende fabricar ainda este ano pelo menos mais 100 unidades do modelo VW 15.190EOD versão 4x4. “O produto 15.190EOD versão 4x4 Euro 5 está em fase de desenvolvimento. Temos pedidos de aproximadamente 50 unidades para 2012, até o momento”, afirma Walter Anversa Barbosa, gerente de vendas especiais-ônibus da

*Escolarbus da Volare, projetado para trafegar em locais de difícil acesso*

## 4X4 DA VOLARE PARA O PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA

Em oito meses a Volare desenvolveu e iniciou a produção do miniônibus Escolarbus 4x4, considerado pela própria empresa como um “trabalho em tempo recorde”. O veículo com tração nas quatro rodas foi projetado para trafegar em locais de difícil acesso, muitas vezes sem estradas, onde veículos com tração convencional não conseguem chegar, e vai atender ao programa Caminho da Escola no transporte de estudantes até escolas localizadas em áreas remotas.

“Com esse produto pretendemos agora atingir outros mercados, outros segmentos, não só o Caminho

da Escola”, declara Milton Susin, diretor-executivo da unidade de negócios Volare. Ele estima que existam clientes potenciais para esse miniônibus em obras de usinas hidrelétricas e em outras obras de infraestrutura localizadas em regiões não pavimentadas. A empresa desenvolveu esse modelo inicialmente para atender a uma solicitação do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar). “Entendemos isso como uma oportunidade para desenvolver um produto que poderia servir também para segmentos privados, inclusive para alguns países da América do Sul e América Latina, principalmente o Chile que é um país onde é forte a atividade de exploração de minério e de minas de cobre”, acrescentou.

Segundo Susin, as primeiras 350 unidades já foram entregues a um preço de venda de aproximadamente R\$ 200 mil cada. Os veículos têm 7 metros de comprimento, 2,25 metros de largura e transporta até 26 estudantes. Para passageiros adultos, a configuração permite 20



lugares. O desenvolvimento contou com a parceria da Agrale e da Dana. O modelo conta com um conjunto powertrain diferente dos modelos convencionais que possuem tração somente nas rodas traseiras e recebeu novo eixo dianteiro tracionado e sistema de transmissão com a opção de utilização 4x2 (somente tração nas rodas traseiras), 4x4 (tração nas rodas dianteiras e traseiras) e 4x4 com reduzida. O novo carro tem ângulos de entrada e saída maiores, estepe no bagageiro traseiro e proteções especiais para o cárter do motor e para o tanque de combustível. Possui ainda carroceria com saia lateral mais alta, suspensão reforçada, sinalização diferenciada e espelhos que permitem melhor visualização em torno do veículo.

Para enfatizar a segurança e o conforto dos escolares, o modelo recebeu cintos de segurança individuais, limitador de velocidade regulado para 70 km/h, porta-cader- nos atrás de cada poltrona, espaço no porta-pacotes para mochilas, cronotacógrafo

com GPS e bloqueador de ignição que impede que o usuário dê partida com o veículo engatado. A carroceria tem espaço para cadeira de rodas e dispõe de rampa para embarque e desembarque de passageiros portadores de necessidades especiais.

### PRODUÇÃO DE EURO 5

– Os miniônibus Escolarbus 4x4 que já foram entregues são motores Euro 3, mas a Volare está trabalhando na homologação do motor Euro 5, diz o diretor. A empresa iniciou a produção de alguns ônibus de sua linha com motores Euro 5 na terceira se-

mana de janeiro e já fabricou 126 unidades, das quais 24 fazem parte de uma única encomenda feita por um cliente de Minas Gerais cujo nome a empresa prefere não revelar; as demais ficarão disponíveis nas lojas para os clientes finais.

O valor de venda dos veículos com os novos motores que usam o diesel S50 confirma as estimativas feitas por empresários do setor que calculavam um aumento de preços entre 10% e 15%. Segundo Susin, o valor de venda ficou cerca de 10% mais caro que a versão Euro 3.

A Volare foi uma das primeiras fabricantes a colocar ônibus Euro 5 no mercado. Segundo Susin, a empresa precisou de duas semanas para se adequar entre a interrupção da produção dos veículos Euro 3 e o início de montagem dos carros Euro 5. “Ainda temos cerca de 200 veículos Euro 3 em estoque para serem comercializados”, diz o diretor, lembrando que, por lei, as vendas de Euro 3 podem ser feitas somente até o dia 30 de março.



**A altura da carroceria do ônibus 4x4 é maior do que nos modelos convencionais para evitar impactos com o solo e a porta tem degrau retrátil**

e equipada com degrau retrátil que é acionado no momento da abertura, permitindo o acesso dos passageiros com maior facilidade, apesar da altura.

Foi escolhido o para-choque traseiro de impulsão, evitando danos quando há contato com o solo e protegendo a carroceria de impactos na região traseira: ele se retrai quando ocorre algum choque com o solo e retorna à posição inicial através de mola. Quando é solicitado externamente, ele resiste ao impacto protegendo a carroceria.

Toda a sinalização externa e a iluminação interna foram projetadas em LED, com maior durabilidade do que as lâmpadas comuns, além de não serem suscetíveis a problemas ocasionados pela vibração causada pelas condições severas do trajeto. O estepe fica acondicionado na região traseira, sob o chassi, e houve uma preocupação em aumentar o acesso aos componentes do chassi para facilitar a manutenção.

A parceria entre a Tranbrasiliana e a Comil começou em 2003 e a operadora goiana tem hoje cerca de 60 ônibus da Comil em sua frota. Além dos seis Svelto Midi 4x4, a Tranbrasiliana adquiriu recentemente 15 novos ônibus rodoviários da Comil, modelo Campione 3.65, para aumentar sua frota destinada ao transporte e turismo. Segundo a Comil, o investimento foi de R\$ 6,75 milhões. ■

MAN. Esse modelo na versão 4x4 incorporou o portfólio de produtos da montadora em 2011 diante de solicitações especiais dos segmentos de mineração, celulose e construção civil.

O chassi possui eixo dianteiro com sistema de diferencial e caixa de transferência Marmon Herrington; eixo traseiro Meritor com bloqueio entre rodas; suspensão elevada e reforçada, dimensões reduzidas nos balanços dianteiro e traseiro assim como no entre-eixos para facilitar a transposição de obstáculos; e pneus especiais 10.00R20. Segundo Barbosa, embora possa ser operado também em condições normais 4x2, sua vocação principal é off-road.

"A Tranbrasiliana é, sem dúvida, um dos nossos maiores clientes e em 2011 também passou a utilizar nosso produto 4x4. A Comil é a encarregadora que desenvolveu projetos para este segmento", relata o gerente da MAN. A montadora emplacou no ano de 2011 um total de 11.139 ônibus, representando 32,2% de market

share. Os modelos mais vendidos foram o 17.230EOD, 15.190EOD e 9.150EOD para os segmentos urbano e fretamento.

O projeto exigiu ajustes específicos na carroceria dos ônibus modelo Svelto Midi. "Somos a única empresa do Brasil com projeto específico de carroceria para esse tipo de chassi – 15190, da Volkswagen", diz Fabriccio Tascine, gerente de negócios da Comil.

De acordo com a equipe de engenharia da Comil, a carroceria Svelto Midi 4x4 foi especialmente idealizada para condições mais severas de uso, podendo acessar os mais diversos terrenos. Entre os diferenciais, a altura da carroceria foi projetada maior do que a tradicional, evitando o risco de impactos com o solo em terrenos acidentados. A estrutura é mais robusta para suportar as condições severas de uso, com maiores resistência e durabilidade. A porta é rebaixada

## FAÇA SEMPRE O MELHOR PELO PRECIOSO CONTEÚDO DESSAS POLTRONAS

### FAÇA AQUI OS SEUS SEGUROS

- ▶ Responsabilidade Civil das Empresas de Transporte Coletivo de Passageiros.
- ▶ Acidentes Pessoais de Passageiros.

Ligue: **0800 727 1711**  
Atendimento para todo o Brasil

**transeguro**  
CORRETORA DE SEGUROS

Belo Horizonte - Brasília - Campo Grande - Rio de Janeiro - São Luís - São Paulo  
Teresina - Vitória - Juiz de Fora - Presidente Prudente - Ribeirão Preto - Uberlândia

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

# América do Sul por ônibus

**A empresa peruana Transportes Ormeño atravessa oito países da América do Sul com um serviço regular, de preço menor, e é detentora de recorde do Livro Guinness**

■ ROBERTO ARGANDOÑA FIORI, DE LIMA

Com mais de 40 anos de atividade, a Transporte Ormeño só sabe de uma coisa: crescer. Seu fundador Joaquin Ormeño Cabrera, tem 86 anos e faz dois anos que decidiu deixar o negócio nas mãos de seu filho Julio César Ormeño Malone. O atual presidente da diretoria do Grupo Ormeño

foi quem esteve no comando da inauguração da linha de ônibus entre Lima e São Paulo em 2010 e está perto de conseguir que as cargas no bagageiro atravessem as fronteiras a um preço menor.

Julio César Ormeño concedeu entrevista exclusiva a Technibus, na sede da empresa

na capital peruana, em março, para contar a trajetória da transportadora desde 1970 e falar das operações do grupo e da expansão das rotas internacionais. Ele aproveitou para anunciar que o serviço de transporte rodoviário de passageiros entre Peru e Brasil chegará ao Rio de Janeiro antes do fim deste ano.

**Technibus** – *Como e quando nasceu a empresa Transportes Ormeño?*

**Julio César Ormeño** – Meu pai, Joaquin Ormeño Cabrera, começou a trabalhar como caminhoneiro na região sul do Peru. Depois da Segunda Guerra Mundial, devido à escassez de caminhões e peças de reposição no país, que vinham principalmente dos Estados Unidos, decidi vender seus veículos e ir para Lima estudar Medicina. Na capital peruana ingressei numa faculdade de Medicina quando tinha cerca de 24 anos, mas para não deixar a família sem rendimentos passei ao negócio de ônibus interestaduais como administrador da empresa Expreso Internacional Villa. Depois que deixei a operadora por saber que esta tinha problemas, propôs comprá-la, ficando com todos os seus veículos e dívidas. Assim, aconteceu a troca do nome da empresa em 1970 para Transportes Ormeño.

**Julio César Ormeño Malone, presidente da empresa peruana Transportes Ormeño**



**TB** – *Com quantos veículos começou a empresa e de que marcas eram?*

**Ormeño** – Naquele momento tinha cerca de 70 ônibus das marcas Ford e Chevrolet, que faziam rotas por toda a região sul do

país. Uma vez estabelecidos, começamos a olhar para o norte. Por essa época meu pai começou a viajar à Europa e se deu conta da tecnologia que começava a ser adotada lá, incluindo o desenho dos bilhetes que se mantêm até hoje. Nesse período iniciamos a importação de ônibus com tecnologia mais avançada.

**TB** – *Quanto começou a trazer ônibus novos?*

**Ormeño** – Os anos 70 eram muito difíceis porque o governo militar (de Juan Velasco Alvarado) determinou que somente fossem importados veículos pesados de uma única marca, Volvo. Uma marca muito boa e fomos os primeiros a comprar esses ônibus, no total de 17. Isto aconteceu em 1973. A partir dessa compra a empresa cresceu e decidimos chegar até o norte do país. Foi então que adquirimos a empresa



*A inauguração da Rodovia Interoceânica estimulou o turismo em muitas regiões brasileiras principalmente o Acre*

Transportes Mora, a qual batizamos de Expreso Continental e é uma segunda marca nossa que continua até hoje.

**TB** – *Em que ano aconteceu a primeira viagem internacional?*

**Ormeño** – Em 1977 meu pai teve a visão de atravessar a fronteira. Ele me contava que desde que comprou os primeiros ônibus Volvo em 1973 já tinha pensado na rota internacional até a Argentina. Nesse tempo não havia grandes informações nem legislação para o transporte internacional de passageiros à exceção de uma, a do Touring y Automóvil Del Perú. Eles foram os primeiros que nos ajudaram a coordenar com os Touring clubes de Santiago do Chile e de Buenos Aires. A primeira viagem oficial até a Argentina foi em 1977.

**TB** – *Como foram esses primeiros anos em termos de operações internacionais?*

**Ormeño** – Chamaram meu pai de louco, dizendo que ninguém viajaria durante cinco dias para chegar à Argentina. A primeira

**Os ônibus da Ormeño precisam suportar qualquer clima em sua passagem pela cordilheira dos Andes e pelos desertos**



viagem de Lima foi com um passageiro, na segunda foram três e na terceira viagem não tivemos nenhum passageiro. Meu pai decidiu manter a rota apesar disso tudo, fazendo a viagem a cada 15 dias. Pouco depois veio a Copa do Mundo de Futebol

na Argentina, em 1978, para onde levamos os fanáticos torcedores peruanos. Isto tornou conhecido o serviço e logo começaram as migrações de peruanos à Argentina, o que nos levou a aumentar as saídas para esse país.

## ORMEÑO COMPRA MAIS ÔNIBUS BRASILEIROS

A empresa peruana Ormeño vai adquirir mais 64 ônibus brasileiros neste ano para o transporte de passageiros nas rotas internacionais. Os ônibus com chassis Mercedes-Benz terão carrocerias Marco polo ou Comil, conforme as necessidades de conforto para viagens longas e as condições das rodovias. Desses ônibus novos, 20 já foram comprados, todos com carroceria Comil Campione (de um piso). Os restantes 44 incluirão 14 ônibus double decker com chassis Mercedes-Benz de quatro eixos e carroceria Modasa, e 30 ônibus Mercedes-Benz com três eixos e carroceria double decker da Comil. Os veículos serão entregues até o fim do ano. Além disso, a empresa poderá comprar mais 20 ônibus Volvo. Atualmente, a empresa possui uma frota de 90 ônibus de dois pisos, de um piso e de um piso e meio, todas das marcas Mercedes-Benz e Volvo, principalmente nas configurações 6x2 e alguns 8x2.

Para a operação dos veículos a Ormeño conta com 240 motoristas, porque em cada viagem – nacional ou internacional – vão dois motoristas. Os ônibus que fazem o trajeto internacional viajam com uma média de 85% da capacidade de passageiros, apresentando assim uma frequência sustentável. Entre São Paulo e Lima, o

ônibus sai do Terminal Rodoviário Tietê às quartas-feiras, no horário das 20 horas. A viagem tem um percurso de 5.900 km e demora quatro dias e oito horas, com escala em Porto Velho, Rio Branco e Ipiales, onde os passageiros também podem embarcar para os trechos restantes da rota. A passagem para o trajeto completo custa US\$ 275 e as reservas podem ser feitas por telefone ou e-mail.

Segundo a empresa, apesar de extensa, a linha Lima-São Paulo não é a mais longa na América do Sul, título pertencente à rota Caracas-Buenos Aires, com 9.660 km (4 dias e 12 horas de viagem), inaugurada em 1996. Entrou no Livro Guinness de Recordes como a mais longa linha de transporte rodoviário de passageiros na região. A rota Lima-Buenos Aires, iniciada em 1978, tem 5.727 km. Ambas continuam ativas até hoje.

De acordo com a transportadora, apesar de que nas viagens internacionais o índice de sinistros é baixo, sempre há planos de contingência: por exemplo, se um ônibus quebra no caminho, os representantes da empresa enviam veículos de socorro para fazer o conserto. Se o problema não puder ser reparado, eles recorrem a operadoras próximas do local para solicitar outro ônibus para dar prosseguimento à viagem.

**TB** – *Qual foi a rota internacional que inaugurou a seguir?*

**Ormeño** – Como íamos até Buenos Aires, decidimos ter uma rota até Santiago do Chile. Foi muito complicado chegar a acordo porque esse país protege muito seus empresários e custou muito negociar as frequências entre um país e outro. Isso aconteceu em 1979.

**TB** – *Depois do Chile, quais foram os novos destinos?*

**Ormeño** – Logo começamos a olhar para o norte. A primeira rota foi Lima-Guaiaquil, a segunda Lima-Quito (Equador), depois Lima-Guaiaquil-Quito-Bogotá (Colômbia), até que chegamos em 1980 a Caracas (Venezuela). Foi aí que levamos o primeiro ônibus de dois pisos com 15 metros de comprimento, da marca Neoplan com motor Mercedes-Benz. A rota até La Paz (Bolívia) chegou em 2000.

**TB** – *Que tipo de clientes usa o serviço de*



**O fundador Joaquín Ormeño (ao centro) junto com a esposa e filhos no Terminal de Javier Prado, em Lima.**

*longa distância?*

**Ormeño** – Geralmente são pessoas para as quais o tempo de viagem não é importante, mas o preço. Quando começamos com a rota para a Argentina iniciamos transportando alguns turistas, mas depois começaram a viajar pessoas que deixavam o país devido ao sistema político desses anos. Nós nos encaixávamos nessas circunstâncias porque oferecíamos passagens baratas e de forma regular. Assim, começou a correr a notícia na Europa de que havia um ônibus que percorria a América do Sul e muitos europeus chegavam a Caracas e desciam pelo continente com nosso serviço. Além disso, famílias inteiras viajavam muito conosco pelo custo da passagem, incluindo os preços da bagagem.

**TB** – *Como enfrentar a concorrência das viagens por avião?*

**Ormeño** – As tarifas do avião têm apresentado uma enorme concorrência, fazendo com que a distância seja menor com nossos preços. Por isso temos tido de calcular melhor os custos, escolhendo a melhor tecnologia para economizar, por

A travessia pela Ponte de Integração Brasil-Peru, entre as localidades de Assis Brasil (Brasil) e Iñapari (Peru), facilitou a viagem



Ônibus da operadora Ormeño chega ao Terminal Rodoviário Tietê, em São Paulo

regressando com contratos a seus países e logo voltam com a carga. Por este motivo, a Transportes Ormeño iniciou um projeto que incluía as encomendas dentro do transporte internacional, isto é, enviar pacotes sem passageiro. Já temos homologados os documentos com a alfândega e muito em breve teremos compartimentos apropriados no bagageiro dos ônibus, nos quais poderemos levar pacotes.

**TB** – E que tipo de cliente saem de São Paulo para o Peru?

**Ormeño** – Os passageiros que vêm do Brasil são muitos peruanos e bolivianos, que encontraram outra forma de chegar à Bolívia, usando nosso serviço que prossegue a La Paz. A cidade de Cusco estamos projetando como uma escala, porque ao chegar ali pode-se trocar de ônibus – programado desde o momento da compra da passagem – e a bagagem é levada para o ônibus do trecho seguinte, como acontece nos aviões. Também temos muitos surfistas que vão para a costa, sendo muitas vezes até Guaiquil e Nasca.

**TB** – Quais são as expectativas da Transportes Ormeño daqui para frente?

**Ormeño** – Existe um plano estratégico de abrir novas rotas. Hoje vamos iniciar uma rota até o norte e outra que se estende mais ao sul do continente. Antes do final do ano deveremos chegar ao Rio de Janeiro. ■



Antes da construção da Ponte Billingham, os ônibus tinham de cruzar o rio Madre de Dios em balsa

exemplo, em combustível. Mesmo assim, continuamos tendo uma vantagem que é o custo da capacidade de carga bem como o fato de muita gente não viajar de avião por medo.

**TB** – Como veio a ideia da viagem ao Brasil?

**Ormeño** – Em uma reunião internacional de vários países sul-americanos em 1979, tivemos a ideia da rota até o Brasil, mas a única forma era descer até Santiago, chegar a Buenos Aires, cruzar o Iguazu e subir

até São Paulo. Porém, desde que foi anunciada a Rodovia Interoceânica, decidimos utilizar esta rota. Ainda sem a última ponte (Billinghurst) cruzávamos o rio Madre de Dios em balsa. A primeira viagem ocorreu em 28 de outubro de 2010 e chegamos quatro dias e meio depois.

**TB** – Quais são os clientes que viajam até São Paulo?

**Ormeño** – Viajam a São Paulo muitos comerciantes que vão prospectar o mercado

# Grupo Santa Cruz e Expresso Brasileiro se unem

**Duas das mais tradicionais empresas do setor se tornam parceiras; a frota do Expresso Brasileiro será renovada e terá novo layout**

■ MÁRCIA PINNA RASPANTI



**A Expresso Brasileiro terá 50% de sua frota renovada até o final do primeiro semestre**

O Grupo Santa Cruz e a Expresso Brasileiro, duas das mais tradicionais empresas de ônibus rodoviários do País, fecharam uma parceria no final do ano passado. De acordo com o presidente do Conselho de Administração do Grupo Santa Cruz, Francisco Carlos Mazon, a Expresso Brasileiro continuará a ter vida própria e as atuais linhas serão mantidas. Quanto a possíveis planos de expansão, Mazon acredita que ainda é cedo para falar sobre esse assunto. O valor do negócio não foi divulgado, por razões contratuais. “O compartilhamento de interesses entre as duas empresas se deu por uma questão de

oportunidade”, explica o presidente do conselho administrativo.

Até o final do primeiro semestre deste ano, a Expresso Brasileira terá 50% de sua frota renovada com ônibus single decker e double decker, com chassis Scania e carrocerias da Marcopolo. Os veículos também receberão uma nova pintura, com layout diferenciado. As cores verde e amarelo, já características da empresa, serão preservadas. Fundada na década de 1940 em São Paulo, a Expresso Brasileiro conta atualmente com 150 colaboradores. A empresa opera a linha que liga São Paulo ao Rio de Janeiro, com ônibus convencionais,

executivos e leito; a ligação entre Osasco, São Bernardo, São Caetano e Santo André com o Rio de Janeiro, com ônibus convencionais; e ainda a linha entre São Paulo e Nova Iguaçu, São João do Meriti, Nova Iguaçu, Rio de Janeiro.

O Grupo Santa Cruz é formado por seis empresas: Viação Santa Cruz, Expresso Cristália, Viação Nasser, Sul Mineira Transportes, Joia Transportes, além da Viação Expresso Brasileiro. As seis empresas possuem cerca de 2,5 mil funcionários e contam com uma frota de 750 veículos. Na década de 50, o empresário Eugênio Mazon dava início ao primeiro sistema de transporte coletivo sobre rodas na baixa mogiana, transportando 14 estudantes entre Conchal e Mogi Mirim. Em 1958, foi constituída a Viação Santa Cruz, que logo ampliou seus horizontes em toda a região.

A década de 1970 marcou o início dos investimentos em transporte para outros municípios do interior dos estados de São Paulo e Minas Gerais. A aquisição das empresas Viação Bizacchi e Rápido Pinhal permitiu a ampliação dos horários de atendimento à população, com viagens para a cidade de São Paulo. Os moradores de Poços de Caldas, Andradas e Espírito Santo do Pinhal também receberam os serviços da Viação Santa Cruz, após esta ter adquirido a Viação Nossa Senhora de Fátima e instalado uma garagem própria em Alfenas, em Minas Gerais. O início da



**Francisco Mazon: parceria entre as empresas se deu por uma questão de oportunidade**

década de 1980 foi marcado pela união da Viação Santa Cruz com a Expresso Cristália. Em 2000, houve a compra da Viação Nasser. Com o crescimento, o grupo passou a atuar também no setor de transporte de cargas (encomendas).

O grupo atua hoje nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Opera linhas que ligam São Paulo e Minas Gerais, (como São Paulo, Campinas, Poços de Caldas e Alfenas), além da ligação entre São Paulo, ABC Paulista, e Baixada Fluminense, Rio de Janeiro.



Para qualquer lugar que você for, vá com toda segurança

A Paluama Corretora de Seguros está há mais de 20 anos no mercado. Especializada em seguro de responsabilidade civil (RC), acidentes pessoais (APP) atendemos também as demais modalidades: vida, previdência, saúde, riscos patrimoniais, transporte de cargas dentre outros.

A mais completa proteção para você e sua empresa.



**PALUAMA**  
Corretora de Seguros

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



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

São Paulo 11 2105 6777 - Rio de Janeiro 21 2461 2277  
Salvador 71 3358 5588 - Maringá 44 3025 5880  
Marília 14 3413 7758 - Ribeirão Preto 16 3610 1144  
Curitiba 41 3222 9179 - São José dos Campos 12 3911 3822

# Conquista pelo conforto

**Viação Cometa investe R\$ 107,5 milhões na renovação da frota e aposta em veículos mais versáteis para atrair passageiros na linha São Paulo-Curitiba**

RENATA PASSOS



Cometa adquiriu 16 modelos Marcopolo Paradiso 1200 GTV para a linha São Paulo-Curitiba

A Viação Cometa, empresa rodoviária do grupo JCA criada em 1948 e com forte presença no Estado de São Paulo, além de Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro,

está investindo R\$ 107,5 milhões na renovação da frota com a compra de 215 veículos zero quilômetro em 2011 e 2012.

Além de veículos convencionais, leitos

e executivos (com carroceria Marcopolo G7 e chassi Mercedes-Benz), cujas entregas devem ser finalizadas ainda neste mês, a empresa tem investido na versatilidade por meio da aquisição de 16 ônibus GTV (Gran Turismo Veículo), Marcopolo Paradiso 1200 G7, para o atendimento da linha São Paulo-Curitiba.

O diferencial deste ônibus é a versatilidade, já que oferece duas categorias de serviços (nove poltronas leito na dianteira e 24 assentos na sequência) em um único pavimento do mesmo veículo. Com isso, a empresa pode atrair mais passageiros, inclusive os mais exigentes, em um único ônibus, dando mais opções de horários para os diferentes tipos de consumidores. O diretor-executivo da Viação Cometa, Anuar Helayel, diz que o objetivo da empresa é valorizar o conforto, com a utilização do serviço leito para as linhas noturnas e mais longas.

"As empresas aéreas aumentaram o

5 anos de garantia!



## itinerário eletrônico

com tecnologia LightDot

Alta visibilidade dia e noite  
Para urbanos, rodoviários e micros  
Controle automático de intensidade  
Roteiro visualizado internamente no display do controlador



valor das passagens nos últimos anos e essa diferença de preço assusta os clientes”, argumenta Helayel. Segundo ele, no trajeto entre as capitais paranaense e paulista, a tarifa no leito é de aproximadamente R\$ 100 e cerca de R\$ 70 no executivo.

Além do serviço entre São Paulo e Curitiba, a Viação Cometa opera hoje uma série de trajetos, entre os quais o da capital paulista para cidades como Campinas, Poços de Caldas, Ribeirão Preto, Santos, São José do Rio Preto, Sorocaba, Belo Horizonte, e da capital mineira até a fluminense e a paranaense.

Para garantir o bom atendimento aos 1,2 milhão de passageiros transportados mensalmente, além de diversificar as categorias de serviços e os tipos de veículos, a empresa renova todos os anos até 20% de sua frota. “Temos uma frota de aproximadamente 1.000 ônibus com idade média de cinco anos. Com esta recente renovação, a idade média será de quatro anos”, detalha o executivo, ao informar que a empresa também realiza fretamento contínuo e eventual.

Em 2010, a Viação Cometa adquiriu o direito de atuar na linha que opera na Baixada Santista, no litoral paulista, onde conta com 124 ônibus. Esta foi uma das iniciativas que possibilitaram o crescimento orgânico da empresa em 2011. “A empresa também iniciou as

vendas de passagem pela internet, a emissão de bilhetes em totem e implantou a sala vip na rodoviária do Tietê, na capital paulista.

Segundo o executivo, o setor rodoviário é mercado muito sensível e necessita de constante planejamento para readequação da frota em épocas sazonais, como feriados e datas especiais. “No Carnaval, por exemplo, aumenta a demanda para o litoral. Já no inverno, o crescimento de passageiros é para outros pontos. No feriado de Dia das Mães, há um aumento de passageiros para várias cidades. Entre Campinas e São Paulo, há fluxo regular de estudantes e trabalhadores entre as cidades. Precisamos fazer uma medição constante e temos um histórico das operações”, esclarece.

Apesar de todas essas variantes, na opinião de Helayel, o setor rodoviário está estável. “Concorremos com o setor aéreo e também com os automóveis. No entanto, o crescimento da economia contribui com a atividade, pois há mais pessoas com capacidade de viajar de ônibus”, diz.

**FIDELIDADE** – Outra recente iniciativa da empresa é o lançamento de um cartão de fidelidade de passageiros previsto para o final de março. Trata-se de cartão de crédito com a bandeira Mastercard. Ele terá o programa

Contagiado, cujos pontos de compras podem ser trocados por passagens em qualquer uma das seis empresas do Grupo JCA (Cometa, 1001, Catarinense, Rápido Ribeirão, Macaense e Expresso do Sul). “O pedido de troca pode ser feito via internet ou nos totens de autoatendimento”, afirma o executivo, ao acrescentar que o programa também deve trazer boas respostas em termos de atração de clientes.

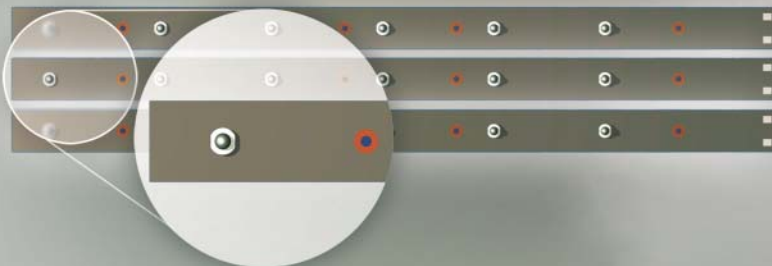
Por intermédio do Grupo JCA, a empresa participa de projetos sociais de formação profissionalizante de jovens carentes na cidade de Niterói (RJ). “Além disso, o grupo apoia alguns colégios públicos por intermédio de aulas de reforço de matemática e inglês, e ainda o atendimento de psicólogos. Muitos desses jovens já conseguiram aprovação nos vestibulares de universidades públicas e os que são aprovados em universidades privadas recebem o apoio por meio de fornecimento de transporte da companhia. O grupo já apoiou mais de 800 jovens desde 2005”, informa.

Com 18 bases operacionais e serviço de manutenção própria, a Viação Cometa conta com aproximadamente 2.700 funcionários, sendo 1.200 motoristas. Com matriz no bairro de Vila Maria, na capital paulista, a empresa também tem um museu com um acervo de mais de 60 anos de atividade da empresa. ■

# Clariar

iluminando com tecnologia

Vida útil estimada de 10 anos  
Resistente a trepidação pois não possui filamentos  
Não necessita descarte como lâmpadas fluorescentes  
Proteção contra inversão de polaridade  
Parte de baixo isolada eletricamente  
Única com LED de alta potência especial para iluminação



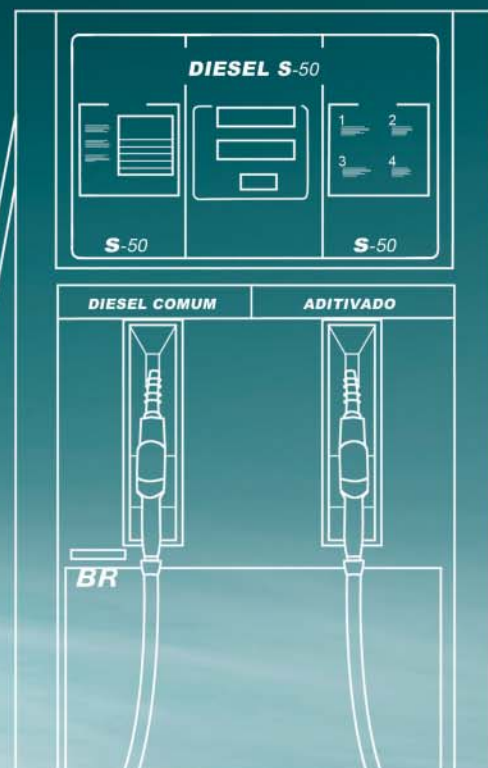
tecnologia  
**POWER  
LED**



FRT Tecnologia Eletrônica Ltda.  
www.frt.com.br - TEL: +55 (81) 3081-1850  
vendas@frt.com.br

# ***Diesel S-50, Flua Petrobras e Lubrax Advento.***

*Agora, tudo o que o seu caminhão novo  
precisa tem a qualidade que você confia.*



**BR PETROBRAS**

O DESAFIO É A NOSSA ENERGIA

\*Certifique-se dos produtos exigidos pela tecnologia do motor do seu veículo.



A Petrobras é a sua maior parceira na estrada e tem a solução completa para os novos motores a diesel\* que vai reforçar ainda mais essa parceria.

O **Diesel S-50**, o **Flua Petrobras** (o ARLA 32 da Petrobras) e o **Lubrax Advento** garantem o melhor desempenho do motor e ainda reduzem os custos de manutenção. Tudo isso com a qualidade Petrobras que você já conhece. Mais informações e lista de postos no site [www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)

# Diesel S-50 chega aos postos do País

**Agência Nacional do Petróleo cadastrou mais de 4.200 postos de distribuição no Brasil para receber o novo combustível que ajudará a reduzir as emissões nos veículos pesados**

■ SONIA MORAES

O diesel S-50, que tem baixo teor de enxofre, já começou a ser distribuído em todo o país para atender ao Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve), a fase P7, que abrange veículos pesados e utilitários movidos a diesel produzidos a partir de 2012, e está em vigor desde o dia 1º de janeiro. Na lista da Agência Nacional de Petróleo (ANP) já estão cadastrados mais de 4.200 postos de combustíveis com diesel S-50. São 3.100 selecionados recentemente mais 1.100 que já vendem o combustível nas regiões metropolitanas de Fortaleza, Recife e Belém desde maio de 2009. Por comercializar o produto há mais tempo estes três estados são os que concentram o maior volume de diesel S-50. O Estado de São Paulo tem 338 postos com estoque de diesel S-50, segundo o Sincopetro (sindicato que representa os postos de combustíveis paulistas).

De acordo com a ANP, os estabelecimentos foram mapeados prevendo uma autonomia de 100 quilômetros para os veículos pesados. Também foi determinado a estes postos que o número de bicos abastecedores de diesel S-50 seja maior que os de gasolina e etanol.

A ANP informa que a distribuição para as vendas será realizada por 14 polos de suprimento da Petrobras (refinarias e terminais) e 49 bases de armazenagem e distribuição. Os postos indicados para a venda de diesel



S-50 que forem flagrados sem o produto pela fiscalização da agência estarão sujeitos à multa que varia de R\$ 5 mil a R\$ 2 milhões.

**AR MAIS LIMPO** – A implantação da fase P7 tem o objetivo de reduzir em 60% o óxido de nitrogênio (NOx) e em 80% a emissão de material particulado (MP) em relação à fase anterior. Quando plenamente implantada, fará com que as emissões dos veículos pesados brasileiros se igualem às verificadas na fase do programa de redução de poluentes automotivos Euro 5, da União Europeia.

Em todo o território nacional a substituição do óleo diesel com elevado teor de enxofre tem sido gradual. No período de 2009 a 2011 o diesel S-50 substituiu o diesel S-500 (antigo óleo diesel metropolitano) nas frotas cativas de ônibus urbanos nas regiões metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro, e nos municípios de Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba e Salvador.

Já o diesel S-500 vem substituindo o S-1800 (antigo óleo diesel interior). Em 2010, diversos municípios dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Maranhão, e todos os municípios do Espírito Santo e do Piauí deixaram de comercializar o diesel S-1800, que deverá ser completamente eliminado do segmento rodoviário até o final de 2013.

A partir de 1º de março deste ano centenas de municípios de diversos estados brasileiros passarão a comercializar o diesel S-500 em substituição ao S-1800. E, a partir de 2013, começa ser comercializado em todo o país o diesel S-10 (com 10 ppm de enxofre).

**REDE DE POSTOS** – A Petrobras Distribuidora (BR) já tem o diesel S-50 disponível em 900 postos de combustível no território nacional. Segundo a empresa, a participação destes revendedores no projeto foi negociada considerando a capilaridade da rede, a cobertura nacional para oferta do diesel S-50 e o interesse espontâneo da rede em comercializar o produto. “Em alguns estados, houve maior interesse espontâneo pela rede de revendedores do que em outros e há necessidade de ampla cobertura da rede por causa da concentração de eixos rodoviários”, esclarece a empresa.

Segundo a BR, para receber o novo diesel os revendedores tiveram que realizar várias

## EMPRESAS COMEÇAM A DISTRIBUIR O ARLA 32

As fabricantes de motores já começaram a distribuir, em todo o território nacional, o Arla 32 (Agente Redutor Líquido Automotivo), solução necessária para os veículos comerciais que utilizarão a tecnologia SCR (Redução Catalítica Seletiva) nos novos motores Euro 5.

A MWM International vai oferecer o aditivo em embalagens de 20 litros em seus mais de 350 pontos de venda instalados em várias localidades do País. Segundo Luis Kanan, presidente da área de peças e reposição da Navistar América do Sul, o Arla 32 é um produto que complementar o portfólio de produtos da empresa, que é composto de 10 mil itens de componentes para atender ao mercado de reposição. “No futuro esta solução poderá ser adquirida no mesmo local onde é vendido atualmente o óleo lubrificante, além dos postos de combustíveis”, afirma Kanan.

Para garantir o abastecimento da sua rede autorizada, a MWM International antecipou a compra do primeiro lote e mantém o aditivo em estoque no seu Centro de Distribuição que está instalado junto à fábrica de motores em Canoas (RS). O produto é adquirido da Tirreno, tradicional fabricante de fluidos automotivos.

Segundo o presidente da área de peças de reposição da Navistar, a empresa está entregando de cinco a seis galões de 20 litros para cada rede de serviço da marca. Para que a solução tenha o efeito de reduzir o índice de emissões dos caminhões, é necessário que a cada cinco litros de diesel seja acrescentado um litro de Arla 32.

A Cummins decidiu não somente distribuir a solução de ureia, mas concentrar

toda a produção deste aditivo no Brasil. Para isso, inaugurou no final de janeiro uma linha de produção dedicada à fabricação do Arla 32, dentro da fábrica da Cummins Filtration, a sua unidade de negócios que está instalada próximo à fábrica de motores em Guarulhos (SP).

Segundo Marco Rangel, diretor e gerente geral da Cummins Filtration para a América Latina, na primeira fase o investimento totalizou US\$ 1,3 milhão e foi aplicado na modernização de laboratório para o controle de processo. “A nova linha terá capacidade para 22 milhões de litros de aditivo por ano, mas a estimativa é de produzir 1,5 milhão de litros no primeiro trimestre”, afirma Rangel.

**PONTOS DE VENDA** – O diretor da Cummins Filtration afirma que nesta primeira fase o foco maior da empresa é a cobertura de 70% das regiões Sul e Sudeste. Para isso, trabalha para garantir a distribuição de 250 mil litros de aditivos. “Na segunda fase, a partir de 2013, vamos atender todo o mercado brasileiro e a América do Sul”, diz Rangel.

Além dos seus 600 pontos de venda, a Cummins Filtration também está fechando parceria com algumas redes de postos de combustível para distribuir os seus aditivos. Até o final do ano a empresa planeja vender 16 milhões de litros da solução. “Nossa meta é obter 10% deste mercado em três anos”, afirma Rangel.

A comercialização do aditivo será em embalagens de 4, 10 e 20 litros. Também será oferecido em tambor de 200 a 1.000 litros, em tanque descartável e de plástico de 1.000 litros, além de opções a granel para grandes frotas. A solução também poderá ser adquirida em kits de emergência e



**Luis Kanan, da Navistar: o Arla 32 também poderá ser adquirido no mesmo local onde é vendido atualmente o óleo lubrificante**

levada na cabine do veículo.

A Cummins vai monitorar o uso do Arla 32 por meio de sistemas de alerta integrados de diagnóstico (On Board Diagnose), sensores que medem a quantidade e a qualidade do produto para a redução de poluentes e alertam por meio de sistemas no painel do veículo, caso existam adulterações e falhas, para assim assegurar os níveis de emissões, o controle e abastecimento do Arla 32 com qualidade.

Para os veículos diesel equipados com motor Euro 5, a Cummins Filtration estima um consumo entre 5% e 7% em relação ao diesel usado atualmente devido ao ciclo de emissões e às tecnologias aplicadas, com pequena variação em relação ao ciclo operacional e à classe do veículo.

A Petrobras também investiu na produção do Arla 32. Ao todo a companhia aplicou mais de R\$ 105 milhões na sua fábrica de fertilizantes que está instalada em Camaçari (BA). A unidade iniciou a produção do aditivo em outubro de 2011, com capacidade para 63 mil m<sup>3</sup> e a estimativa para este ano é que chegue a 200 mil m<sup>3</sup>.

modificações nos postos de abastecimento, desde uma simples adesivação de ilhas de bomba até a instalação de equipamentos (tanques, bombas ou filtros).

O preço médio para a execução de obras nos postos para receber o diesel S-50 varia de R\$ 80 mil a R\$ 100 mil, segundo José Alberto Paiva Gouveia,

presidente do Sincopetro (Sindicato do Comércio Varejista de Derivados de Petróleo do Estado de São Paulo). “Se o posto tiver oito bicos para abastecer com

**Postos Petrobras (BR) com diesel S-50**

Estados	nº de postos
Acre	5
Alagoas	5
Amapá	2
Amazonas	5
Bahia	51
Ceará	24
Distrito Federal	2
Espírito Santo	3
Goiás	16
Maranhão	3
Mato Grosso	10
Mato Grosso do Sul	16
Minas Gerais	63
Pará	19
Paraíba	6
Paraná	35
Pernambuco	48
Piauí	5
Rio de Janeiro	17
Rio Grande do Norte	11
Rio Grande do Sul	37
Rondônia	5
Roraima	3
Santa Catarina	4
São Paulo	110
Sergipe	4
Tocantins	1

Fonte: Petrobras Distribuidora

óleo diesel será necessário somente lavar o tanque e instalar mais um filtro. Mas se tiver somente um tanque de diesel será preciso instalar outro e esta obra tem que ser aprovada pela prefeitura, Cetesb, ANP e corpo de bombeiros”, explica Gouveia.

A Raízen já abasteceu cerca de 220 postos Shell com o diesel S-50 e, ao longo do ano, pretende ter o combustível em 300 postos. Segundo a empresa, para adequação das bases e da rede de postos foram investidos R\$ 20 milhões. “Também foi necessária uma adaptação na infraestrutura dos postos, treinar os revendedores e investir em marketing e em comunicação



**O Arla 32 da Cummins Filtration é fornecido em embalagens de diversos tamanhos**

para o consumidor final”, destacou a distribuidora.

O presidente do Sincopetro ressalta que o problema não está no custo com a reforma dos postos para receber o novo diesel S-50 e, sim, na venda deste combustível. “Para garantir a oferta do produto em todo o país, o governo antecipou o fornecimento, só que ainda não tem caminhão Euro 5 rodando no País e o novo diesel tem até 30 dias para ser estocado”, comenta Gouveia.

Segundo o presidente do Sincopetro, por custar R\$ 0,16 a R\$ 0,17 a mais que o preço do diesel atual (o preço médio é de R\$ 2,00 e o diesel S-50 sai por R\$ 2,17) os donos de caminhões Euro 3 se recusam abastecer com diesel S-50. Para ajudar a diminuir o estoque do diesel S-50 nos postos, o presidente do Sincopetro sugere que seja concedido um incentivo ao caminhoneiro, com a oferta do diesel S-50 ao preço do diesel atual.

**PRODUÇÃO** – O diesel S-50, que está sendo distribuído nos postos de combustíveis no País, é produzido pela Petrobras nas refinarias de Paulínia (Replan) e Henrique Lage (Revap), em São Paulo; de Duque de Caxias (Reduc), no Rio de Janeiro; e Gabriel Passos (Regap), em Minas Gerais. A partir do primeiro trimestre de 2012, também será produzido nas refinarias de Capuava (Recap), em São Paulo; Landulpho Alves (Rlam), na Bahia; e Presidente Getúlio Vargas (Repar), no Paraná.

Para garantir a qualidade e a oferta do combustível, a Petrobras tem programado

de 2010 até 2014 o investimento de US\$ 73,6 bilhões em refino. Deste total, 50% serão aplicados na ampliação da produção nacional, 29% na melhoria da qualidade do ar e 11% na eficiência da cadeia de suprimentos, com manutenção da capacidade de refino e investimentos em logística. Para 2013 a companhia confirmou que disponibilizará em todo o país o diesel S-10, com teor de enxofre ainda menor.

Além do diesel S-50, a Petrobras Distribuidora também está abastecendo os seus revendedores com o Arla 32, uma solução de ureia utilizada nos novos veículos pesados a diesel para redução de emissões. O produto será comercializado na sua rede de postos com a marca Flua. A estimativa da empresa é de ter cerca de 1.400 postos cobertos até o final do ano.

A Raízen comercializará o Arla 32 com marca própria, o Shell Evolux. A expectativa da empresa é conquistar uma participação de 20% nesse mercado. Inicialmente o produto será vendido em embalagens de 10 e 20 litros.

Fábio Marcondes, diretor de abastecimento e regulamentação do Sindicato Nacional das Empresas Distribuidoras de Combustíveis e de Lubrificantes (Sindicom), afirma que o excesso de diesel S-50 que há nos postos está sendo controlado pelas vendas e que é preciso aguardar para ver como ficará o mercado quando os caminhões Euro 5 comecem a ser adquiridos pelas transportadoras. “Até agora não recebemos qualquer reclamação das distribuidoras de combustíveis”, afirma o diretor do Sindicom. Marcondes ressalta que, com a mudança na legislação, muitos problemas surgirão e para todos se buscará uma solução. Segundo ele, a ANP recomenda que o diesel S-50 não fique estocado por mais de 30 dias, pois absorve umidade, que causa fungos e bactérias, e forma uma borra que interfere na qualidade do combustível. ■



A boa imagem  
da sua empresa  
tem tudo a ver  
com a ferramenta  
que você usa.



sfp  orchestra

Você pode até trabalhar com um software de gestão de transportes que aparentemente resolve bem seu dia a dia. Mas já parou para contabilizar o volume de problemas que sua empresa acumula ao longo do tempo?

A BgmRodotec, especialista em softwares de gestão de transportes, desenvolveu o Sistema Globus, o mais completo e moderno software indicado para empresas transportadoras de cargas e de passageiros. São mais de 30 módulos integrados que podem ser adquiridos separadamente. Eles atendem, de forma simples e abrangente, às necessidades operacionais, logísticas, financeiras, fiscais, comerciais e administrativas da sua empresa.

Com o Globus todo mundo sai ganhando. Especialmente a boa imagem da sua empresa.



**GLOBUS**  
completo, modular e especialista

A ferramenta certa para sua empresa.

0800 600 2255

comercial@bgmrodotec.com.br

www.bgmrodotec.com.br



**BgmRodotec**  
SOFTWARE DE GESTÃO PARA TRANSPORTE

# Maringá inicia implantação de corredores

**A cidade paranaense planeja instalar três sistemas para melhorar desempenho no transporte público**

■ RENATA PASSOS



**A implantação de três corredores em Maringá terá investimento de R\$ 1,95 milhão**

Terceira maior cidade do Estado do Paraná, Maringá é um dos municípios listados no estudo sobre sistemas de BRT da NTU (Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos). A cidade paranaense já começa a definir as primeiras ações para transformar o transporte público, a princípio, por intermédio da adoção de três corredores de ônibus. “Neste momento, não haverá a implantação dos BRTs e só iremos operar os corredores de ônibus convencionais”, declara o gerente de transportes coletivo da Secretaria Municipal de Transportes de Maringá, Mauro Menegazzo.

De acordo com ele, há estudos para

implantação de três corredores por intermédio de um investimento de R\$ 1,95 milhão, sendo R\$ 1,08 com recursos da Caixa Econômica Federal e R\$ 870 mil da própria prefeitura.

Já em implantação, o corredor da avenida Morangueira (trecho entre praça Ouro Preto e avenida Colombo e extensão de 1.700 metros) é o principal acesso ao norte. A via tem um intenso tráfego de caminhões que passam por Maringá e também é um grande eixo de ligação de muitos bairros à região central da cidade. “A inexistência de vias paralelas como alternativa para o transporte coletivo e a falta de recursos para

alargamento da via (com o estreitamento do canteiro central existente), levou a administração municipal a implantar um corredor temporário para o transporte coletivo, com a proibição de estacionamento neste trecho desde meados de fevereiro, nos períodos compreendidos entre 6h às 9h e das 17h às 19h de segunda a sexta e das 6h às 9h aos sábados, em ambos sentidos de tráfego”, informa Menegazzo.

Segundo o executivo, a implantação resultou numa diminuição de quatro minutos no deslocamento dos ônibus neste trecho, que é atendido por 13 linhas (correspondente a 25% da frota de ônibus), com cerca de 600 viagens/sentido/dia que atendem cerca de 25 mil usuários. “Os investimentos de R\$ 200 mil da prefeitura contemplam os serviços de implantação de sinalização horizontal e de pórticos e placas de sinalização vertical”, afirma.

Outro corredor é o da avenida Brasil (trecho entre a praça Sete de Setembro e praça Rocha Pombo, com extensão de 4.300 metros), cuja obra consiste no estreitamento do canteiro central da avenida, deixando-o com três metros de largura, sem prejuízo das espécies arbóreas (ipê-roxo) plantadas no local. O estreitamento do canteiro central permitirá novas pistas, com 11 metros de leito carroçável, o que admitirá a implantação de

três faixas de tráfego em cada sentido de deslocamento.

“A proposta visa fundamentalmente melhorar a conectividade leste-oeste para o transporte coletivo. A localização das faixas exclusivas para os ônibus junto ao canteiro central permitirão, num primeiro momento, aumentar a velocidade dos coletivos e admitirão a implantação de linhas expressas imediatamente, sem a necessária troca dos carros convencionais, por outros com porta à direita. Oportunamente, quando for necessária a troca, os corredores já estarão localizados junto aos canteiros centrais. Os terminais de transbordo estarão localizados nas praças distribuídas ao longo do trecho e em pontos estratégicos, sem prejuízo do tráfego local”, detalha Menegazzo.

Segundo ele, as obras já foram licitadas e estão em fase de assinatura de contratos para início dos serviços e com término previsto para outubro de 2012. Os investimentos soma R\$ 1,4 bilhão, sendo R\$ 1,08 bilhão da CEF e R\$ 320 mil da prefeitura de Maringá.

Com investimentos de R\$ 350 mil do município, o terceiro corredor é o Mandacaru (trecho entre praça Jacinto Branco e praça Sete de Setembro, com extensão de 2.280 metros). As avenidas Mandacaru e 19 de dezembro, que integram o Corredor Mandacaru, constituem importante eixo de ligação entre os bairros norte e a região central de Maringá. “Devido ao intenso tráfego e à semelhança de problemas apresentados pelo Corredor Morangueira, a Setran desenvolveu projetos e está em processo licitatório para a aquisição de serviços de sinalização horizontal, aquisição de pórticos e sinalização vertical, para a implantação de novo corredor temporário de transportes coletivos naquelas vias, tão logo os serviços e materiais sejam adquiridos”, detalha Menegazzo, ao informar que esse trecho é atendido por

seis linhas, que transportam cerca de 19 mil usuários.

**MANUTENÇÃO DA FROTA** – Menegazzo diz que Maringá iniciou a licitação do sistema de transportes coletivos em 2010 e o novo contrato foi assinado em julho do ano passado. A empresa vencedora da licitação foi a Transportes Coletivos Cidade Canção (TCCC). “Contudo, os projetos desenvolvidos para embasar a licitação estão sendo atualizados e encontram-se em fase de implantação pela Setran. O primeiro setor foi implantado em fevereiro, juntamente com o Corredor Morangueira e está sendo monitorado, avaliado e as mudanças necessárias estão sendo implementadas. Assim que este setor estiver funcionando como esperado, os outros quatro setores serão sequencialmente implantados”, acrescenta.

O executivo diz que o projeto desenvolvido para o transporte coletivo em Maringá não contempla o aumento da frota para a sua implantação. “A frota total do sistema de transportes coletivos urbano de Maringá é composta de 267 carros. Vale destacar ainda que as mudanças não trarão impacto tarifário, por conta dos investimentos em implantação pelo município”, informa.

Menegazzo observa ainda que o projeto desenvolvido prevê em médio prazo a implantação de dois terminais de integração física, na região norte da cidade, um na avenida Guaiapó e outro na avenida Morangueira. “Os projetos estão em fase de desenvolvimento e não há orçamentos elaborados no momento”.

Outra mudança recente no transporte coletivo da cidade foi a instalação de equipamentos de GPS em parte da frota. O sistema permite constatar o trajeto das viagens, atrasos, excessos de velocidade, desvios de itinerário, situações de emergência e criar banco de dados para a elaboração de variadas tabelas e alterações que vão favorecer os usuários. ■

# Está difícil encaixar as peças para montar a escala de motoristas e cobradores?



O RS1 é a peça principal para transformar o quebra-cabeça da escala em um grande aliado na redução de custos operacionais.

**radSystem**  
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

41. 3075 6300

radsystem@radsystem.com.br  
www.radsystem.com.br

# O que começa mal pode acabar bem

**As autoridades peruanas tentam melhorar o transporte urbano na capital Lima, uma cidade com quase nove milhões de habitantes e sem um metrô que cubra toda a área urbana**

■ ROBERTO ARGANDOÑA FIORI, DE LIMA



**O caos tomou conta do transporte urbano de Lima, que não possui sistema estruturado**

Desde que em 1992 foram liberadas as importações de veículos sem maiores restrições, cobrindo assim a enorme demanda de veículos diante do desaparecimento do sistema nacional de ônibus – conhecido como Enatru –, o caos tomou conta do transporte urbano na capital peruana de Lima. O uso descontrolado de qualquer veículo para transportar passageiros (em sua maioria de origem asiática com direção à direita) através de uma cidade que se recuperava do impacto econômico da hiperinflação no final dos anos 80, parecia em princípio uma medida de emergência favorável aos usuários, mas depois de quase 20 anos as consequências se revelaram graves.

Hoje em dia, segundo os dados da

Gerência de Transporte Urbano (GTU) do município de Lima, existem aproximadamente 25 mil veículos de transporte público na capital, para atender a cerca de nove milhões de pessoas, havendo assim uma média de 4,37 veículos de transporte público para cada mil habitantes. Estes números superam de longe os necessários para uma cidade como Lima, especialmente em comparação com lugares onde a população é semelhante como a capital colombiana de Bogotá, que possui 15.604 veículos de transporte público.

Os problemas identificados pela gerente da entidade municipal, Maria Jara, são os seguintes: oferta veicular excessiva, o chamado microtransporte, empresas de ônibus próprias, frota antiquada e sistema de táxis

desorganizado. Os números apontados revelam o primeiro ponto da problemática. O microtransporte indica que os veículos de transporte em Lima têm baixa capacidade, não contam com pontos de parada fixos e fazem trajetos extensos. Assim, depreende-se que até julho de 2011 havia 12.817 micro-ônibus (com 17 a 33 assentos, incluindo o do motorista), número seguido pelas caminhonetas rurais ou kombis (entre 10 e 16 assentos) com 9.435 unidades e apenas 2.878 ônibus convencionais (com mais de 33 lugares).

O terceiro problema é que a maioria das empresas de transporte só possui a autorização concedida pela prefeitura de Lima, mas não conta com ônibus de sua propriedade e tampouco contrata condutores ou cobradores que trabalhem em seus veículos. Isto criou uma situação peculiar: as empresas cobram pelo direito de transportar passageiros aos indivíduos que queiram oferecer o serviço em veículos com suas próprias cores e logos. O resultado é que os condutores entram em disputa por passageiros na rota – para ganhar mais dinheiro – e arriscam a vida de todos no seu caminho. “Esse é o maior problema, porque exige a reestruturação das empresas, para que os proprietários dos veículos sejam incorporados à empresa e, por sua vez, administrem a frota veicular. A lei 1.338, promulgada em janeiro de 2010, já contempla essa possibilidade, mas até agora não se atingiu o objetivo. Em resumo, as empresas devem ser proprietárias ou administrar a frota com veículos completos em cada rota e incorporar os operadores às suas folhas de pagamento para que tenham acesso ao seguro de saúde e à indenização trabalhista”, assinala Luis Quispe Candia, diretor da ONG Luz Âmbar, especializada em transporte urbano.

Quanto à antiguidade dos veículos de transporte coletivo, estima-se que mais de 50% da frota na região metropolitana de Lima excedam os 20 anos, originando problemas de poluição e maior consumo de combustível. Por último, o número de táxis em Lima chega a 120 mil, dos quais, segundo



**O sistema Metropolitano só atende metade dos 700 mil usuários por dia da projeção inicial**

a GTU, 100 mil são informais, ou seja, não estão inscritos nem no município nem em empresas.

**AVANÇO PROGRESSIVO** – Uma das soluções mais importantes que incorporou Lima ao transporte público foi a inauguração de um sistema de ônibus dentro de um corredor exclusivo denominado Metropolitano. Demorou cerca de quatro anos para ser construído (2006-2010) e hoje une 16 bairros da capital no sentido sul-norte, cruzando o centro histórico de Lima. Apesar disso, seu funcionamento enfrenta entraves pela forma como operam os demais veículos de transporte público. Por isso é que o município iniciou no final do ano passado o desvio desses veículos

para que não concorrem na mesma rota com o Metropolitano. Segundo Quispe Candia, o prefeito anterior Luis Castañeda devia ter retirado 12 veículos antes do início de operação do novo sistema. “O Metropolitano está projetado para atender 700 mil passageiros por dia e só atende 350 mil, com projeção para transportar 7% da população de Lima. Porém, não utiliza toda a frota porque as operadoras têm problemas de rentabilidade”, observou o especialista.

Maria Jara, a gerente de Transporte Urbano, diz que como passo inicial a prefeitura de Lima congelou a frota de transporte público, com o objetivo de evitar o ingresso de mais veículos e estimular, assim, a renovação da frota. Por sua vez, relata que foram regulamentadas as características dos ônibus para o transporte na cidade (ônibus padron), estabelecendo que os veículos tenham 9 m, 12 m, 18 m e 25 m, assim como a tecnologia Euro 4. Vale assinalar que o Peru conta com combustível de acordo com as normas de emissões Euro 2 e apenas em Lima são comercializados veículos importados Euro 3, então a importação de veículos com motores

**Maria Jara: um dos problemas é o número excessivo de veículos de pouca capacidade**



**Luis Quispe Candia: a solução exige a reestruturação das empresas de transporte**

Euro 4 é uma ideia ainda distante.

“Mesmo assim, foi elaborado um projeto de regulamentação do transporte urbano que exige que as empresas tenham frotas próprias ou veículos adquiridos por leasing de duração média, e que tenham controle direto de suas frotas. Também se exige que as empresas tenham condutores e cobradores contratados e com direitos trabalhistas, registrados segundo a lei. Sobre a antiguidade da frota, a prefeitura de Lima iniciou o Programa de Chatarreo (sucateamento), comprando os veículos antigos com mais de 20 anos e pagando uma bonificação com o objetivo de reduzir a frota (projeta-se que sejam retirados mais de 4 mil veículos na primeira etapa), acrescenta Maria Jara.

No começo de fevereiro o governo federal anunciou a construção de um metrô subterrâneo que cruzará Lima unindo a zona leste da capital com o porto de Callao, no Oceano Pacífico, e que se ligará com a atual linha metrológica sul-norte, ainda em fase de testes. Também está prevista a interligação com o Metropolitano. Por este motivo, o segundo corredor do Metropolitano – programado para o sentido leste-oeste – será modificado.

Esta última decisão é criticada pelo diretor da Luz Âmbar, Quispe Candia, para o qual o segundo corredor de ônibus está para ser licitado, enquanto que a linha 2 do metrô é apenas um comunicado. “É necessário que pelo menos em Lima se constitua uma única autoridade, sem precisar modificar a Constituição e as leis, para chegar a uma solução definitiva para o transporte”, diz o especialista. ■



# Cresce a demanda de consórcios para ônibus

**Modalidade pode ser uma boa opção de crédito para quem planeja com prazo maior a renovação da frota de veículos urbanos e rodoviários**

■ AMARILIS BERTACHINI

A procura por consórcio para compra de ônibus tem entusiasmado os bancos que começaram a trabalhar com essa modalidade de crédito nos últimos anos. Na Bradesco Consórcios os ônibus representaram no ano passado cerca de 20% dos 5.551 veículos pesados vendidos. "É um número espetacular, temos nos surpreendido e os negócios se acentuaram em 2011 em razão da nova lei que obriga a produção do motor Euro 5, menos poluente. Essa lei colaborou para um incremento de vendas que deve continuar para a troca de veículos", prevê Fernando Tenório, diretor da Bradesco Consórcios. Ele estima que as vendas de consórcios para veículos pesados em 2012 devem crescer 20% sobre o ano passado e a fatia dos ônibus deve aumentar para 28% do número de contratos para veículos pesados.

O consórcio Bradesco faturou no ano passado cerca de R\$ 500 milhões com novos consórcios para pesados e os ônibus representaram 30% desse valor, ou R\$ 150 milhões. Tenório explica que o consórcio tem um custo bastante atrativo por sua taxa de administração, de 15%, que se divide em um prazo de 100 meses, resultando em 1,8% ao ano mais a variação do bem, que nos últimos três anos tem ficado abaixo de 4%. "O empresário do setor de transportes, seja urbano ou interestadual, tem várias oportunidades para tomar o crédito, mas às vezes não consegue 100% em um ambiente Financeiro, por exemplo,

que é um produto muito concorrido, mas pode fazer o consórcio", pondera o diretor.

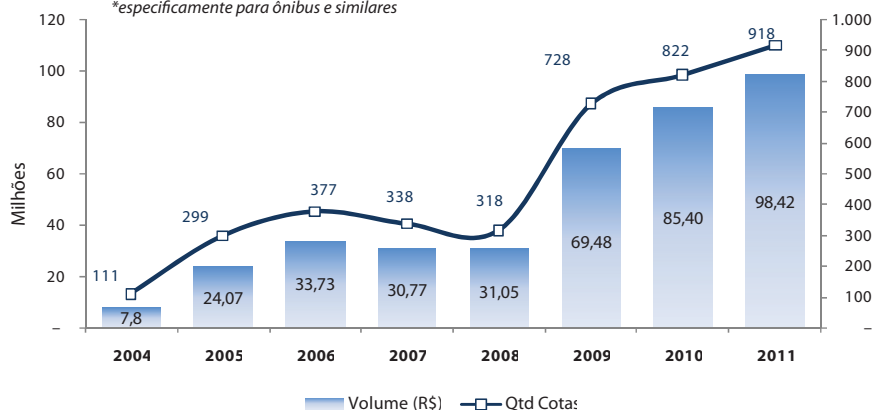
No Banco do Brasil o segmento de consórcios em geral cresceu tanto que foi criada a BB Administradora de Consórcios, com uma estrutura própria em um novo endereço, uma diretoria específica e foco na gestão

para dar mais força a esse negócio. No ano passado, a carteira de consórcio para pesados da BB Consórcios cresceu 26,9% para R\$ 540 milhões e a carteira de consórcios para ônibus e similares aumentou 17,4% sobre 2010, para R\$ 199,8 milhões.

De acordo com Alexandre Luís dos Santos,

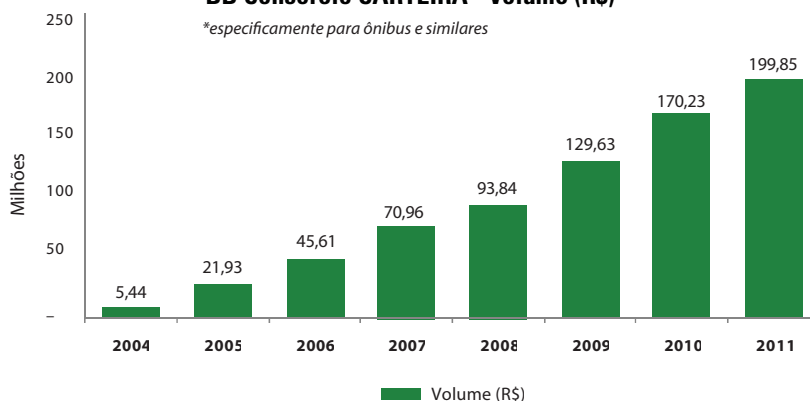
**BB Consórcio COTAS VENDIDAS - Quantidade e Volume (R\$)\***

*\*especificamente para ônibus e similares*



**BB Consórcio CARTEIRA - Volume (R\$)\***

*\*especificamente para ônibus e similares*



gerente-executivo da BB Consórcios, somente em novos contratos fechados em 2011 para ônibus e similares, houve um crescimento de 15,2% para R\$ 98,4 milhões, o que representou 48% do valor dos novos contratos de pesados. Em número de negócios, foram vendidas 918 novas cotas. Segundo Santos, um diferencial do BB é possibilitar o consórcio também para usados com até dez anos de modelo, enquanto as demais financiadoras costumam aceitar, em média, cinco anos. Ele acredita que o perfil do cliente que procura o consórcio de ônibus é de transportadores que não precisam do bem de imediato e podem se programar. "É um autofinanciamento complementar às operações de crédito, nunca rivalizando, mas complementando", acrescenta. O BB trabalha com taxa de administração de 9% a 10% ao longo de 100 meses, ou 0,09% a 0,10% ao mês e não possui taxa de adesão.

A estimativa de Santos é de que neste ano os negócios desse segmento cresçam em torno de 20% principalmente em função das perspectivas de renovação de frotas pelo empresariado brasileiro motivada por eventos como a Copa de 2014 e as Olimpíadas em 2016, além do incentivo que o setor de turismo deve agregar ao Brasil nos próximos anos.

"O consórcio ainda é uma modalidade pouco usada pelo setor de ônibus, mas os clientes que optam pelo consórcio têm um retorno bastante positivo em termos de custo-benefício", afirma Valter Viapiana, gerente-comercial do Consórcio Volvo, braço da montadora Volvo. Segundo o gerente, o segmento de ônibus representa cerca de 5% do total da carteira de consórcio da Volvo e esse percentual tem se mantido ao longo dos últimos anos.

Os clientes do Consórcio Volvo são



**Valter Viapiana: consórcio funciona como modalidade para planejamento futuro**

empresas de médio e grande porte, geralmente das áreas de turismo e fretamento. "Se um cliente pretende renovar a frota, o consórcio funciona como uma modalidade de planejamento futuro", explica Viapiana. Em 2011, o Consórcio Volvo vendeu cerca de 30% mais cotas para aquisição de caminhões, ônibus e equipamentos de construção em relação ao ano anterior. Para 2012 a expectativa é manter o volume de vendas e ampliar a carteira de consórcios para clientes de ônibus. ■

# 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

**SEGSCASH**<sup>®</sup>

Comércio de Sistemas de Segurança

segcash@segcash.com.br

Rua Major Fabriciano do Rego Barros, 300

41 3278-6461 Fax 3276-0519

Curitiba - Paraná - CEP 81670-010

Peça à sua Encarroçadora  
(Gaveta-cofre "SEGSCASH")

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

# MOBILIDADE INTELIGENTE

Venha assistir às palestras sobre os principais temas relacionados à mobilidade urbana e ver de perto os novos produtos e serviços voltados para o nosso segmento.

Reserve logo seu espaço  
**Participe!**

fetransrio2012@otmeditora.com.br / (11) 5096 8104  
etransport@fetranspor.com.br / (21) 3221 6300

Organização Fetransrio



Apoio Editorial



REVISTA  
**Ônibus**



# 15° ETRATSPORT

9°  
FETRANSRIO



OUTUBRO DE 2012 - RIOCENTRO, RIO DE JANEIRO

Esta é uma oportunidade que  
você não pode perder!



Realização



FETRANSPOR  
Mobilidade com Qualidade

Rua da Assembleia, 10 - 39° andar Centro - Rio de Janeiro [www.fetranspor.com.br](http://www.fetranspor.com.br)

# Mais componentes nacionais nos ônibus a hidrogênio

**Os novos ônibus a hidrogênio que chegarão a São Paulo em 2014 terão número maior de componentes fabricados por empresas nacionais, como a Tuttotrasporti, responsável pela montagem dos veículos**

■ AMARILIS BERTACHINI

Os três novos ônibus a hidrogênio que devem entrar em operação no segundo semestre do próximo ano na Região Metropolitana de São Paulo terão um índice de nacionalização superior ao protótipo que começou a ser testado em 2009. O destaque será o motor elétrico de tração, que passará a ser fabricado no Brasil. Continuam impor-



**Ônibus a hidrogênio deverão integrar à frota intermunicipal de São Paulo**

tados as células a hidrogênio, as baterias auxiliares de tração e os tanques de armazenamento de hidrogênio a bordo.

O contrato para a compra dos três ônibus a hidrogênio foi firmado entre o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e o consórcio que desenvolve o Projeto Ônibus Brasileiro a Hidrogênio, coordenado pela EMTU/SP por um valor próximo a US\$ 1 milhão por unidade. A previsão é de que em 2014, ano da Copa do Mundo no Brasil, eles já sejam integrados à operação da frota intermunicipal gerenciada pelo governo de São Paulo.

O consórcio para a fabricação dos ônibus é formado por empresas de diversos países. Coube à EMTU/SP a decisão sobre as especificações técnicas dos

equipamentos e, futuramente, a empresa monitorará todos os testes que serão realizados nos veículos. Uma dessas empresas é a Tuttotrasporti, de Caxias do Sul (RS), que participará da produção das próximas três unidades do ônibus brasileiro a hidrogênio, como fabricante do chassi, desenvolvedora do software de gerenciamento total do veículo e executora do trabalho de integração de todos os componentes do sistema de propulsão do ônibus. Segundo Agenor Boff, diretor da Tutto, a empresa é a responsável pelo projeto principal do veículo, onde todos os demais fabricantes dos componentes serão fornecedores da empresa e a Tutto é que será a encarregada de fornecer os veículos para a EMTU.

Nesta nova fase, o conjunto completo de

tração elétrica que dá movimento ao carro será fornecido pela WEG, empresa 100% brasileira que tem tradição na fabricação de motores elétricos e equipamentos para geração de eletricidade. O fornecimento da WEG inclui inversores, motores periféricos para acionamento dos sistemas auxiliares, de direção e refrigeração. A Ballard fornecerá as células Fuel Cell (a hidrogênio); a Dynetek os cilindros de armazenamento; e a Valence (Li-Ion) as baterias de tração.

As carrocerias serão fabricadas pela Marcopolo e foi escolhido o modelo Viale. Os trabalhos envolveram a área de engenharia de projetos da empresa para a concepção de uma carroceria que permitisse a aplicação de todos os equipamentos que essa tecnologia exige e oferecesse conforto e segurança para os passageiros paralelamente à capacidade de transporte. A concepção do veículo demorou dois anos e meio e o principal desafio, segundo a empresa, foi aliar as exigências de baixo peso e extrema robustez à maior capacidade e conforto para os ocupantes. Os engenheiros utilizaram tecnologias e ferramentais avançados – como Elementos Finitos – para o cálculo da rigidez da estrutura e

da parte traseira (onde ficam localizados os equipamentos e cilindros de hidrogênio). O resultado foi chamado de Viale H. Já em 1998, a empresa gaúcha atuara no desenvolvimento do primeiro modelo de ônibus brasileiro híbrido (diesel/elétrico) que foi utilizado na cidade de Porto Alegre (RS) e também já participara dos projetos dos ônibus movidos a gás natural, etanol e hidrogênio.

Os novos ônibus, a exemplo do primeiro, não emitirão qualquer poluição, liberando apenas vapor de água no meio ambiente e com a vantagem de oferecerem maior flexibilidade operacional em relação a um ônibus elétrico porque não dependem de estrutura de rede aérea. Os carros terão portas dos dois lados para operar tanto pela porta direita quanto pela esquerda em corredores onde as operações de embarque e desembarque são realizadas nas plataformas centrais (por exemplo, a extensão Diadema-São Paulo do Corredor ABD).

“Outras novidades com relação à fabricação de chassis para ônibus elétricos que utilizam hidrogênio estão para acontecer”, antecipa Boff. “O projeto do ônibus brasileiro a hidrogênio ficou parado por não existir no Brasil nenhuma empresa interessada em construí-lo. Sobretudo, pela responsabilidade técnica e civil, e pela liderança e responsabilidade que o integrador deveria assumir sobre este projeto”, destaca. Ele conta que a Tutto desenvolveu um chassi especial low entry, de 12 metros, para a produção do primeiro veículo a hidrogênio da América Latina. “A Tutto trabalhou seis anos nesse desenvolvimento, sendo a responsável pela execução do projeto onde, além da fabricação do chassi, fizemos o software de gerenciamento total do veículo e a integração de todos os componentes eletroeletrônicos do sistema de



**Os três novos ônibus a hidrogênio terão carroceria Marcopolo Viale H**

tração, desmistificando processos de montagem e criando inovações”, relata.

Todos os testes e comprovações relacionados ao desempenho e eficiência técnica foram realizados em Caxias do Sul e arredores. Em São Paulo, o ônibus passou por um período de testes de rodagem carregando sacos de areia para simular a carga total de passageiros.

O primeiro carro com tecnologia de propulsão a hidrogênio a operar no País entrou em teste em 2009, dentro do Projeto PNUD BRA/99/G32, e, de acordo com Ivan Regina, gerente de desenvolvimento e planejamento da EMTU/SP (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos), foi o único a entrar em operação comercial no Brasil, rodando no corredor ABD, entre São Mateus e Jabaquara, desde dezembro de 2010. Os recursos aplicados nessa iniciativa originaram-se do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e, em menor parte, do Finep - Financiadora de Estudos e Projetos.

Segundo Ivan Regina, por se tratar de protótipo, a operação é monitorada por diversos sistemas inteligentes que captam e colecionam dados operacionais e de desempenho do equipamento. O ônibus é tirado de circulação periodicamente para coleta e análise desses dados. Desde o início da operação o veículo já transportou mais de 1 mil pessoas. O abastecimento é realizado, provisoriamente, com

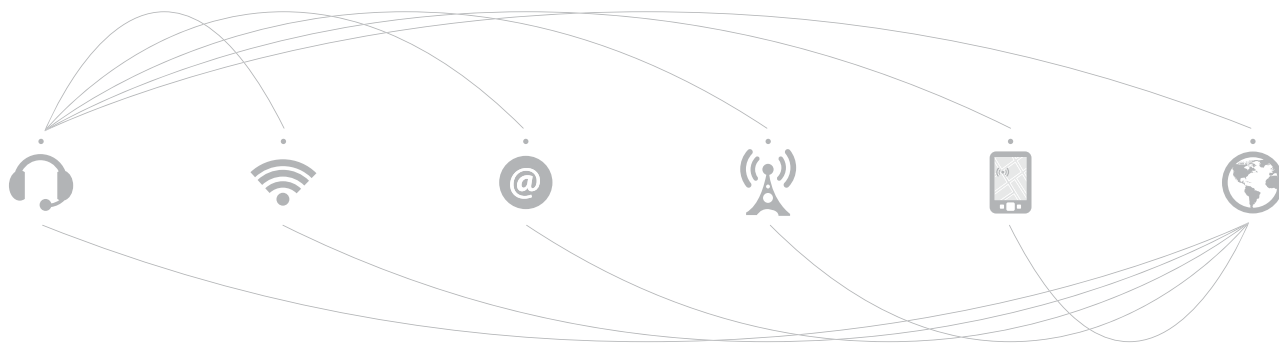
hidrogênio industrial adquirido de fabricantes disponíveis no mercado brasileiro. Ele conta que está em fase final a ativação de uma Estação de Produção de Hidrogênio que produzirá esse gás a partir da eletrólise da água, em quantidade que deverá ser suficiente para abastecer o protótipo e mais os três novos ônibus em processo de aquisição.

Os resultados já obtidos com o primeiro protótipo mostram, segundo Ivan Regina,

alto nível de redução de impactos ambientais negativos. “A utilização futura do hidrogênio como combustível nos ônibus tem como principal resultado esperado desenvolver meios de transporte coletivo com emissão zero de poluentes e, assim, contribuir em médio prazo na redução dos níveis de dióxido de carbono (CO<sup>2</sup>), óxidos de nitrogênio (NOx), óxidos de enxofre, e outros materiais particulados. Espera-se, também, obter conhecimento cada vez maior dessa tecnologia mundialmente inovadora, permitindo ao Brasil avançar nas pesquisas e desenvolvimento”, declara.

Em termos de consumo, ele afirma que o ônibus a hidrogênio tem apresentado uma performance melhor do que a especificada em projeto, que é de rodar 100 quilômetros consumindo 15 kg de hidrogênio.

Os próximos passos do programa serão a realização de testes com os três veículos a serem adquiridos e, encerrado esse período, os ônibus iniciarão operação comercial. “A expectativa é de que a tecnologia transferida firmará as bases para disseminação pelo País, que poderá se transformar em um exportador de ônibus a hidrogênio, em médio prazo. O Brasil é um dos maiores fabricantes mundiais de chassis e carrocerias; portanto, dominar essa tecnologia significa abrir um novo e promissor mercado futuro”, declara. ■



# FÓRUM NACIONAL DE GESTÃO DE FROTAS 2012

24 E 25 DE SETEMBRO  
AMCHAM SÃO PAULO | SP

**Ao longo dos últimos seis anos de edições consecutivas do Fórum Nacional de Gestão de Frotas o setor de transportes vem se mostrando cada vez mais profissional, utilizando ferramentas de gestão mais elaboradas e tecnologicamente avançadas.**

**As empresas, assim como seus gestores, já se equiparam em competência e modernidade e o que passa a fazer a diferença para tornarem-se mais rentáveis e competitivas em relação à concorrência é a redução de custos. É nesse momento que a boa gestão da frota assume o topo da lista de itens que merecem cuidados especiais.**

**O Fórum Nacional de Gestão de Frotas tem o objetivo de conscientizar os profissionais da importância de uma atualização constante do conhecimento para acompanhar os avanços tecnológicos que são constantemente implementados nos veículos desse segmento, que é responsável por 60% da movimentação de toda a riqueza do País. [Agende-se.](#)**

**mais informações:  
[www.otmeditora.com.br](http://www.otmeditora.com.br) - 11 5096-8104**



Realização:



Organização:



## ZF ultrapassa a marca de 1 milhão de transmissões produzidas



A ZF ultrapassou a marca de um milhão de unidades produzidas da transmissão automática ZF 8HP, de 8 marchas. Esta transmissão (a mais moderna em produção em série do mundo, conforme a empresa) vai equipar a partir de abril a picape Amarok da Volkswagen.

Segundo a ZF, o design inteligente e o conceito inovador foram a base para o sucesso alcançado pela transmissão automática de 8 velocidades. Mudanças de marcha confortáveis e rápidas, eficiência na redução do consumo de combustível e o opcional sistema start-stop automático, fazem o modelo ser até 11% mais econômico que as caixas convencionais de seis velocidades.

Entre os diferenciais da ZF 8HP estão os conversores de torque que desempenham papel importante nas trocas de marchas. Devido a mais recente tecnologia, garantem conforto, suavidade, sem comprometer o desempenho, e com redução do consumo.

O grupo ZF é um dos líderes mundiais no fornecimento de sistemas de transmissão e tecnologia de chassis para o setor automotivo. A companhia tem mais de 64 mil colaboradores e 125 operações em 26 países. Em 2010 registrou vendas de 12,9 bilhões de euros.

Na América do Sul possui cinco unidades em Sorocaba, São Bernardo do Campo, Araraquara (SP), Belo Horizonte (MG) e San Francisco (Argentina). Com cerca de 5,8 mil colaboradores e vendas previstas de R\$ 2,25 bilhões em 2011, fabrica transmissões para veículos comerciais, sistemas de direção, sistemas de embreagens, amortecedores e componentes de chassis para veículos comerciais e de automóveis, além de eixos e transmissões para máquinas agrícolas e reversores marítimos.

## Leads Transportes compra vans Ford Transit 2012



A Leads Transportes investiu R\$ 1 milhão na compra de dez novas vans que deverão reforçar sua frota em 2012. Os veículos do modelo Transit 2012, fabricados pela Ford, devem chegar nas próximas semanas e serão imediatamente incorporados à frota atual da empresa composta por 250 veículos, entre ônibus, micro-ônibus, vans e carros executivos.

A van Ford Transit leva 13 passageiros, mais o motorista.

Em dezembro do ano passado, a Leads recebeu dez novos ônibus, todos semileito, com ar condicionado, capacidade para 40 passageiros, dvd, mesa de jogos, calefação, geladeira, cafeteira e máquina de sucos.

A Leads oferece transporte para eventos, transfer, fretamentos e veículos para viagem. A empresa conta com clientes como a Azul e a TAP e possui filiais instaladas em Campinas e Porto Alegre.

## Dayco amplia capacidade da fábrica de Contagem

A Dayco, fabricante de autopeças, vai investir R\$ 6 milhões na sua fábrica de Contagem (MG). Com esta quantia a empresa aumentará em 30% a capacidade instalada e implantar novas linhas de produção. A previsão é que as obras comecem em abril e que no segundo semestre esteja operando com maior capacidade.

Nesta unidade, que foi inaugurada em novembro de 2010, são produzidos atualmente 130 mil componentes para o setor automotivo, entre tensionadores, polias e polias damper. Deste total, 80% são destinados ao mercado brasileiro para atender à demanda das montadoras.

Segundo Eduardo Buchaim,

diretor de vendas e marketing e gerente geral da empresa, assim como a China, o potencial do mercado brasileiro colocou o País como prioridade nos novos investimentos da Dayco. "A tendência é que esta situação seja mantida em função do aumento do consumo e da renda da população", afirma Buchaim.

## SKF poderá fabricar rolamentos McPherson no Brasil

A SKF está trazendo ao Brasil a sua nova linha de rolamentos McPherson. O produto que, segundo a empresa, ajuda a aumentar a vida útil do sistema de suspensão de comerciais leves, além de melhorar o conforto de direção, será importado de Saint-Cyr, na França, mas a empresa poderá fabricar este produto na unidade brasileira. "Se houver aceitação local, podemos estudar a produção desse rolamento aqui", afirma Fabrício Teixeira, gerente de engenharia de aplicação da SKF do Brasil.

Segundo o gerente, esse

produto vai trazer ganhos às montadoras. "A partir de agora, elas poderão contar com uma tecnologia inovadora que permite melhorar o desempenho de componentes de suspensão, além de contribuir para o conforto do motorista", diz o executivo.

A SKF do Brasil produz e comercializa rolamentos de suspensão há mais de três anos em seu complexo industrial de Cajamar (SP). Toda a produção deste componente é dedicada ao mercado externo. Além do Brasil, as subsidiárias da França e da China produzem rolamentos de suspensão.

## Marcopolo entrega Viale BRT à Canasvieiras Transportes

A Marcopolo entregou três unidades do novo ônibus Viale BRT para a empresa Canasvieiras Transportes de Florianópolis. A viação catarinense é a segunda do País a incorporar à sua frota o moderno ônibus urbano articulado. Os veículos irão operar em linhas da região norte da capital catarinense.

O Viale BRT articulado foi desenvolvido para aplicação nos avançados sistemas de transporte coletivo em grandes centros urbanos e consumiu dois anos de pesquisas e desenvolvimento. A versão articulada tem até 21 metros

de comprimento e capacidade para transportar 145 passageiros.

Para Paulo Corso, diretor de operações comerciais para o mercado brasileiro da Marcopolo, a aquisição pela Canasvieiras é muito importante porque proporcionará a elevação ainda maior do padrão de conforto, segurança e rapidez do transporte urbano de Florianópolis. "A cada dia os operadores estão comprovando as vantagens que os novos ônibus proporcionam ao usuário e, principalmente, para a eficiência da operação", afirma Corso.

## Volare presta serviços de socorro mecânico com oficina móvel

A Volare lançou neste primeiro trimestre um veículo oficina móvel apelidado de Anjo Azul com o objetivo de proporcionar socorro mecânico ágil e diferenciado para atender a frotistas e clientes em geral. e promete inovar na forma de relacionamento de atendimento ao cliente por meio de sua rede de represen-



tantes. Com o Anjo Azul, os clientes receberão suporte no local de técnicos credencia-

dos, treinados e qualificados pela fabricante para atendê-los, mesmo em lugares de difícil acesso.

Para o frotista, uma das vantagens do pronto atendimento é que ele poderá economizar tempo e resolver grande parte de ocorrências sem a necessidade de se deslocar a uma oficina, expli-

ca Mateus Ritzel, gerente de vendas da Volare. Ele acredita também que o novo carro pode ser uma oportunidade de negócio para a rede de representantes Volare. O veículo oficina móvel é equipado com conjunto completo de ferramentas, compressor de ar e gerador de energia, com redes pneumática e elétrica autônomas.

TECHNI  
**bus**  
TRANSPORTE COLETIVO  
E TRÂNSITO

**20** ANOS

Visibilidade para seus produtos e serviços.

**11-5096.8104**

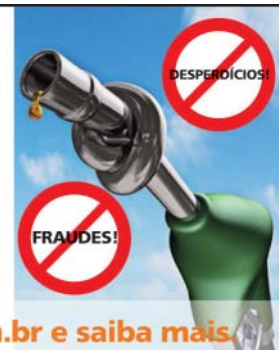
ABASTECIMENTO MONITORADO  
**GT Frota**

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



**EXCELbr**

# Veltec amplia serviços de monitoramento de frotas

**Com mais conteúdo de serviços, o novo sistema para controle de operações é capaz de monitorar a condução do motorista e armazenar as imagens por até 30 dias**

■ SONIA MORAES

A Veltec, empresa especializada em gestão de frotas, expande sua oferta de serviços e passa a oferecer ao setor de transporte de passageiros a central de videomonitoramento inteligente. “Este sistema é uma evolução do produto que a empresa já tem disponível no mercado”, explica Vitor Cazzanti Tamarozzi, gerente de projetos de hardware. “O diferencial deste equipamento está na abrangência de serviços, capaz de controlar também a condução do motorista e de armazenar as imagens capturadas por até 30 dias.”

Na opinião do gerente de projetos da Veltec, o uso da tecnologia para a gestão e o controle operacional de frotas de passageiros e fretamento é uma tendência em razão do interesse cada vez maior das empresas de transporte de passageiros em ter um acompanhamento mais eficaz dos seus veículos para conseguir a redução de custos. “A central de videomonitoramento inteligente foi criada exatamente para atender ao pedido dos clientes”, afirma Tamarozzi.

Do total de 100 funcionários que a Veltec mantém em sua unidade produtiva, que está instalada em Londrina (PR), 32 pessoas são dedicadas ao desenvolvimento de produtos — hardware e software — para a gestão das operações das empresas, ao aperfeiçoamento de ferramentas e qualidade da solução e do processo. “De tudo o que foi criado até agora, tem sempre algo a mais para acrescentar e, com isso, ampliar a abrangência do nosso serviço”, comenta Tamarozzi.

Depois da central de videomonitoramento, a mais nova ferramenta desenvolvida pela Veltec no ano passado é a de gestão de

passageiros. “Com este produto as empresas terão o controle sobre a movimentação de usuários e saberão os locais onde é necessário disponibilizar mais veículos para atender à demanda e, assim, evitar a superlotação e operar com pontualidade”, diz Tamarozzi.

Para José Jurandir Barrozo, diretor-presidente da Veltec, o serviço de gestão para o transporte de passageiros tem espaço para crescer no mercado brasileiro, em razão do potencial das empresas, que necessitam de maior controle sobre as operações para conseguir uma redução de custos, e das exigências da legislação. “Nosso serviço vai crescendo com a evolução administrativa das empresas”, acrescenta Barrozo.

Para acompanhar o crescimento deste mercado e manter-se competitiva, a Veltec investe cerca de 15% do seu faturamento em pesquisa e desenvolvimento para que os seus produtos sejam diferenciados e inovadores. Além de buscar novas parcerias com empresas de software para integrar os serviços, a empresa também procurou se fortalecer financeiramente ao adquirir novo aporte de capital no ano passado. “O valor em si não é algo que consideramos ser o mais importante, pois o mais relevante para a Veltec com esta decisão foi a cultura corporativa que trouxemos para a nossa empresa e a profissionalização”, comenta o diretor-presidente.

Desde que iniciou as suas atividades, em 2005, com trabalho voltado para o setor de carga, cujo foco era ajudar as empresas na redução de custos operacionais e no controle de roubo de cargas, a Veltec tem

expandido sua atuação no País.

A Ipojucatur, que há seis meses adquiriu a central de videomonitoramento da Veltec, também considera o uso do sistema de telemetria uma tendência do mercado de transportes de passageiros. “É uma ferramenta que permite a visualização total da operação por meio de um sistema online que vem agregando mais serviço para o controle das nossas operações”, afirma Danilo Tamelini, diretor da Ipojucatur.

Tamelini comenta que a Ipojucatur está treinando a sua equipe para utilizar o serviço da Veltec. “A nova central de videomonitoramento é importante para ajudar a empresa a reduzir os custos, pois o motorista passa a utilizar o veículo de forma mais consciente”. Segundo a Veltec, o custo médio de um veículo parado gira em torno de R\$ 8 a R\$ 10.

Do total de 200 ônibus que a Ipojucatur tem em sua frota, 65 já estão com o sistema instalado. Os planos da empresa, segundo Tamelini, é ter toda a frota controlada por este sistema no segundo semestre deste ano.

A Viação Águia Branca utiliza a central de monitoramento da Veltec há um ano e meio. “Utilizamos esta ferramenta para obter um trabalho preventivo de segurança no trânsito. Além de acompanhar o motorista, também utilizamos as imagens para o treinamento dos funcionários”, explica Robson Barbosa Simões, coordenador de controle operacional. Dos 700 veículos que a Águia Branca mantém em operação todos têm controle por meio sistema eletrônico. “Agora o nosso foco é a pontualidade e a segurança”, afirma o coordenador. ■



# Volare entrega os primeiros Euro 5

**Encarroçadora gaúcha aposta em crescimento das vendas em 2012 com os modelos adaptados à nova legislação Proconve P7**

■ AMARILIS BERTACHINI



**A Volare já comercializou e entregou 100 miniônibus Euro 5 dos 550 fabricados até agora**

As vendas da Volare, fabricante gaúcha de miniônibus, devem crescer em 2012 cerca de 10% sobre o ano passado aproximando-se de 4.700 unidades. A previsão é do diretor-executivo da empresa, Milton Susin, para quem o mercado deve ganhar força no segundo semestre deste ano com as vendas dos novos ônibus Volare com motorização Euro 5, que atendem às normas ambientais P7 do Proconve (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores). “Vai faltar fábrica”, arrisca Susin. A estimativa de vendas para 2012 inclui cerca de 760 veículos com motor Euro 3 que restavam no estoque da produção passada e foram comercializados nos dois primeiros meses deste ano.

A linha Volare Euro 5 produziu até agora 550 ônibus dos quais 100 já foram comercializados e entregues. Susin afirma que o

estoque de aproximadamente 400 veículos é considerado “normal” porque a empresa trabalha fortemente no varejo, que representa 80% dos negócios, e precisa manter esse volume disponível para os cerca de 110 distribuidores da rede. O diretor confirma que o mercado antecipou as compras para garantir os preços mais baixos do Euro 3, e que isso pode gerar uma queda na curva de vendas no período entre os meses de abril e junho próximos, mas afirma que o movimento será retomado no segundo semestre, desde que sejam aprovadas medidas de incentivo como o chamado Finame Verde, uma linha de crédito do BNDES, que está sendo pleiteada pelos empresários do setor junto ao governo, com financiamento de 90% a 100% do bem, prazo de dez anos e taxa de 7%.

Para os novos ônibus Euro 5, a Volare optou para os seis modelos da sua linha de

miniônibus – W9, DW9, W8, V8, V6 e V5 – pela tecnologia SCR (Selective Catalytic Reduction), em motores Cummins, MWM International e Mercedes-Benz. Segundo Friedrich Adolf Heiko Flöther, engenheiro de pós-vendas da Volare, a empresa fez um trabalho junto à sua rede de distribuição para desfazer alguns mitos sobre o motor Euro 5. “Existem muito mais pontos positivos do que negativos”, afirma Flöther. De acordo com ele, além do ganho ambiental – sete veículos Euro 5 poluem o equivalente a um veículo com motor Euro 3 – o frotista pode medir uma economia de 8% a 12% no consumo de combustível e passa a operar com veículos que têm maiores potência e torque, com um motor mais silencioso e de maior durabilidade.

Na carroceria dos Euro 5 Volare, a única modificação feita foi na grade dianteira que recebeu um design chamado de honeycomb, que lembra os favos de uma colmeia. O modelo mais sofisticado da empresa é o Volare W9 Limousine, concebido para o segmento de fretamento e turismo. O veículo foi equipado com motor MWM Maxxforce 4.8, com potência de 165 c.v. e torque de 600 Nm entre 1.200 e 1.600 rpm. Internamente recebeu monitores individuais em cada poltrona com um sistema multimídia, semelhante ao que existe em aviões, com opções de jogos, filmes, músicas e outros recursos proporcionados pela internet sem fio. As poltronas – com porta-copos, descansa-pés integrados e cinto de segurança retrátil – são do tipo se-mileito, mais largas (com 1.060 mm). ■

# Finalmente, uma política para a mobilidade urbana

**Começam a vigorar em abril as diretrizes da nova lei federal que incentiva o uso do transporte coletivo nas cidades**

■ ALEXANDRE ASQUINI

Demorou quase duas décadas, mas, finalmente, o País terá a partir do mês de abril uma política para a mobilidade urbana, cujas diretrizes estão consignadas na recém-editada Lei Federal nº 12.587. O texto foi aprovado pelo Congresso Nacional no final de 2011 e sancionado com vetos pela presidente Dilma Rousseff em 3 de janeiro de 2012, tendo sido publicado no Diário Oficial da União em 4 de janeiro, com um prazo de cem dias para começar a vigorar.

O primeiro texto sobre o tema foi apresentado à Câmara Federal pelo então deputado Alberto Goldman, em 1995, e serviu para catalisar outras propostas, inclusive, um projeto nascido na Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana (SeMob), datado de 2007. O texto aprovado no Congresso corresponde ao substitutivo da relatora da Comissão Especial do Transporte Coletivo Urbano, Ângela Amin, aprovado na Câmara dos Deputados em junho de 2010, e que passou incólume pelo Senado.

**ABRANGENTE** – A nova lei é abrangente, abarcando aspectos como a regulação dos serviços de transporte público coletivo, atribuições da União, dos Estados e dos Municípios quanto à matéria e, ainda, os direitos dos usuários. Por isso, diversos especialistas recomendam que o texto seja estudado e compreendido por todos os agentes do setor.

São sete os capítulos que dão estrutura

à Lei de Mobilidade Urbana. O primeiro deles define o Sistema de Mobilidade Urbana e os elementos que o compõem: os modos de transporte, os serviços e as infraestruturas de mobilidade urbana. Também nesse capítulo inicial estão definições importantes como os princípios, as diretrizes e os objetivos da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Os outros capítulos focalizam as diretrizes para a regulação dos serviços de transporte público coletivo, dos direitos dos usuários, as atribuições, as diretrizes para o planejamento e gestão dos sistemas de mobilidade urbana, os instrumentos de apoio à mobilidade urbana.

**AVANÇOS** – Enquanto o texto da nova lei ainda tramitava no Congresso Nacional, exigindo mobilização setorial e suprapartidária para que pudesse seguir sua trajetória, o secretário executivo da Frente Parlamentar do Transporte Público, Ivo Palmeira, procurava salientar algumas das principais características positivas do projeto; diversas dessas características foram preservadas no texto que entrará em vigor, e outras foram extirpadas pelos vetos presidenciais. Palmeira destacava que a proposta da nova lei compreenderia o transporte público coletivo como elemento capaz de estruturar e induzir o desenvolvimento urbano integrado, favorecendo ainda aspectos como a utilização de combustíveis menos poluentes e a acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida. E tudo isso foi preservado, junto com outra

determinação crucial: de que o poder público combata o transporte ilegal.

Um importante dispositivo realçado por muitos especialistas diz respeito à concessão de prioridade para o transporte público sobre o individual no sistema viário urbano. O entendimento é de que esse modo de enxergar a ocupação do espaço de circulação favorece a implantação de corredores ou faixas exclusivas para ônibus, o que deve contribuir para melhorar o desempenho dos transportes públicos em aspectos como velocidade comercial e redução do consumo de combustíveis. Outro dispositivo que também poderá facilitar a vida dos ônibus no viário diz respeito à possibilidade do estabelecimento de políticas de estacionamento mais racionais. A mobilidade urbana deverá ser objeto de preocupação também dos pequenos municípios; a lei estabelece que, em três anos, os mais de 1.600 municípios com população superior a 20 mil habitantes deverão estruturar seus respectivos planos de mobilidade urbana em compatibilidade com a nova lei, sob pena de ficarem impedidos de receber recursos orçamentários federais.

**VETOS** – O artigo referente às diretrizes da política tarifária foi objeto de dois dos cinco vetos presidenciais. Se o texto do projeto fosse sancionado do modo como foi aprovado pelo Congresso, as gratuidades não mais poderiam onerar os usuários, devendo ser custeadas com recursos

financeiros específicos previstos em lei. Os dispositivos que garantiam essa possibilidade foram vetados pela presidente Dilma Rousseff, por recomendação do Ministério da Fazenda. Outro artigo, vetado por recomendação dos ministérios das Comunicações e do Trabalho e Emprego, revogaria todos os dispositivos que garantem gratuidade para carteiros e fiscais do trabalho quando em serviço – cujo custo é repassado para a tarifa. Também foram vetados dois dispositivos que possibilitariam a implantação de incentivos financeiros e fiscais para a efetivação dos princípios e diretrizes da nova lei.

**PONTOS NÃO CONSIDERADOS** – A primeira análise mais abrangente sobre a Lei Federal nº 12.587/12 foi publicada dois dias depois da sanção presidencial por um

órgão do próprio governo: o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que, em 6 de janeiro de 2012, lançou o Comunicado 128 – A Nova Lei de Diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, publicação que se propõe a reconstituir o processo de tramitação, a formulação final e os avanços e novidades trazidos pela lei. Esse documento está disponível em versão eletrônica no portal do IPEA.

Nas páginas finais, o Comunicado 128 do IPEA assinala que a Lei da Mobilidade Urbana deixou em aberto alguns pontos. Um deles é que, por causa de veto presidencial as gratuidades e os benefícios tarifários continuam sendo arcados pelos usuários que pagam a tarifa cheia. Outro ponto salientado pelo documento é que, mesmo com a Lei de Mobilidade Urbana, o setor permanece sem mecanismos

permanentes de financiamento da infraestrutura; o Comunicado 128 do IPEA sugere que esse financiamento poderia ter sido estabelecido, com a destinação de parcela da Cide-combustíveis para esse fim.

Além disso, a nova lei não cuidou da questão do transporte urbano em cidades de patrimônio histórico. E também não disciplinou as condições de acesso a fundos, garantias públicas, transferências financeiras, empréstimos, avais e os financiamentos, inclusive para aquisição e renovações de frotas, realizadas por instituições federais. Apenas dispôs que os municípios que não tiverem elaborado o Plano de Mobilidade Urbana no prazo de três anos de vigência da lei ficarão impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana. ■

**GELADEIRAS PARA ÔNIBUS**

**ELBER**  
GELADEIRAS

**FUNCIONAMENTO BIVOLTS 12 E 24 VCC**

**BARES PARA VEÍCULOS GELADEIRAS, BEBEDOUROS, AQUECEDORES E TÉRMICAS**

elber@elber.ind.br - www.elber.ind.br

**Tecno Suporte**

**Suportes para Compressores de Ar Condicionado.**

Atendemos toda a linha automotiva.

Tecnologia Segurança  
Rentabilidade Qualidade Garantia

Av. Mariland, 135 • B. Mariland • 95057-460 • Caxias do Sul • RS  
Fone: 54 3229.5699 • www.tecnosuporte.ind.br

Ref.: 373

Ref.: 380.2

**odim**  
DESDE 1933

Indústria e Comércio Oderich Ltda.  
odim@odim.com.br | www.odim.com.br  
51 3635 2700 | SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ | RS | BRASIL

# Ônibus em corredores obtêm a melhor avaliação

**Na opinião dos usuários os outros meios de transporte coletivo de São Paulo pioraram, conforme levantamento feito pela ANTP**

■ ALEXANDRE ASQUINI

A Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) divulgou os resultados da pesquisa Imagem dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo referente a 2011. Os ônibus que transitam em corredores segregados e, assim, reúnem melhores condições de desempenho – Expresso Tiradentes, Corredor São Mateus-Jabaquara – foram os sistemas que tiveram sua avaliação melhorada em relação ao resultado da pesquisa de 2010. As avaliações de todos os outros sistemas pioraram.

**LIDERANÇA** – O Expresso Tiradentes, que interliga o Parque D. Pedro II, no centro de São Paulo, ao Sacomã, na porção sudeste da cidade, registrou 81% de avaliações positivas em 2011 contra 74% no ano anterior e, dessa forma, passou a ser o sistema mais bem avaliado na Região Metropolitana de São Paulo, desbancando o Metrô-SP.

Por sua vez, o Corredor Metropolitano São Mateus-Jabaquara obteve 79% de avaliações ‘excelente e bom’ – um avanço bastante significativo em comparação com os 70% obtidos em 2010 –, e também ultrapassou o Metrô-SP, garantindo a segunda colocação entre os sistemas considerados na pesquisa. Esse corredor conta com 33 quilômetros de vias segregadas, nove terminais e 110 paradas, com 13 linhas e frota operacional de 260 veículos que percorrem mensalmente 1,3 milhão de quilômetros, transportando, nesse mesmo período, média de aproximadamente 7,5

milhões de passageiros. Os ônibus que trafegam em corredores na capital paulista tiveram 54% de avaliações positivas nesta pesquisa mais recente, comparados com 53% na pesquisa anterior.

**PIORARAM** – Os demais sistemas sobre pneus avaliados na pesquisa pioraram em 2011 comparativamente a 2010. Os ônibus municipais da capital passaram de 59% de aprovação, em 2010, para 40% neste ano, e os micro-ônibus na capital tiveram o índice “excelente e bom” reduzido de 43% para 40%. A aprovação dos micro-ônibus intermunicipais caiu de 58% na pesquisa anterior para 39% na pesquisa de 2011. Os ônibus metropolitanos tiveram índice de aprovação reduzido de 59%, em 2010, para 51% no ano passado. E os ônibus municipais de outros municípios da Região Metropolitana de São Paulo (exceto a capital), que haviam alcançado 55%, em 2010, obtiveram 36% de aprovação em 2011.

Quanto ao transporte sobre trilhos, os trens da CPTM obtiveram 48% de “excelente e bom” nesta pesquisa, ficando bem abaixo dos 54% obtidos na pesquisa anterior. O Metrô-SP registrou nova e significativa queda, de 84% de avaliações positivas em 2010 para 74% em 2011.

**ANÁLISES** – A apresentação dos resultados da pesquisa para a imprensa aconteceu em 31 de janeiro passado. Outro aspecto salientado no levantamento é que

o transporte coletivo se posiciona expressivamente como um agente comprometedor da qualidade de vida dos seus usuários: 59% não conseguem definir se o trajeto mais confortável é o da ida ou da volta, apontando que o conforto é uma necessidade; 46% não conseguem fazer nada durante o tempo em que estão nos sistemas de transporte e o excesso de lotação se apresenta como o principal incômodo; 73% enxergam os usuários como pessoas que se comportam mal, gerando sentimentos negativos no seu cotidiano. Além disso, situações de violência são constantes e, na percepção dos usuários, esse é um fenômeno produzido pela falta de educação dos usuários e pela superlotação, o que, na maioria das vezes, leva ao individualismo extremo, atitudes irracionais e agressividade.

A ANTP e as empresas responsáveis pelo transporte coletivo vêm realizando a pesquisa Imagem dos Transportes na Região Metropolitana de São Paulo, periodicamente, desde 1985. As entidades patrocinadoras da pesquisa são: Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU), Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, São Paulo Transporte (SPTrans), Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo (Setpesp) e Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo (SP-Urbanss). ■



# Majores & Melhores DO TRANSPORTE DO TRANSPORTE

★ 25 ANOS ★

Majores do Transporte & Melhores do Transporte, uma das mais tradicionais premiações do segmento, completa 25 anos.

O evento tornou-se referência por premiar resultado e eficiência, ganhando respeito de empresas de todos os modais de transporte, operadores logísticos, da indústria e comércio exterior.

**Nada melhor que comemorar o Jubileu de Prata em um momento tão favorável para o setor de transportes.**

Dia 27 | novembro | 2012  
Hotel Unique  
São Paulo | SP



Mais informações: 11 5096.8104 - [otmeditora@otmeditora.com.br](mailto:otmeditora@otmeditora.com.br)

Realização:



## Lançada a edição 130 da Revista dos Transportes Públicos

Em versão digital, está disponível para livre consulta no portal da ANTP a edição número 130 da Revista dos Transportes Públicos (Ano 34, 1º Quadrimestre de 2012). O editorial, sobre a Lei da Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12), que entrará em vigor em abril de 2012, é assinado pelo presidente da ANTP, Ailton Brasiliense Pires. Nesse texto, o dirigente assinala: “A lei é uma enorme conquista da sociedade e um grande passo para avançarmos rumo a cidades sustentáveis, mais humanas e com melhor qualidade de vida, mas a pura existência do documento legal não é suficiente para que as coisas aconteçam. Há nela vários dispositivos, com obrigações para as três esferas de governo, para as quais é indispensável que todos os gestores públicos e respectivas equipes sejam capacitados, conheçam os conteúdos e determinações da lei e possam, assim, construir as condições necessárias para dar-lhe eficácia”. O último artigo da publicação também é dedicado à Lei da Mobilidade Urbana. Trata-se do texto As batalhas pela Política Nacional de Mobilidade Urbana, assinado pela especialista Iêda Maria de Oliveira Lima, que ocupou

diversos cargos relacionados com os transportes públicos e realizou diversos estudos sobre o setor na ANTP, no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e em outros órgãos do governo federal, participando ativamente de diversas passagens do processo que história em seu artigo.

TEMAS – Estes são os artigos da edição: 1) Avaliação do potencial da integração de condicionantes de mobilidade urbana no planejamento energético de áreas urbanas; 2) Análise das expectativas sobre a implantação da Euro 5 no setor de transporte de passageiros; 3) Estudo preliminar de funções ITS aplicadas na operação de sistemas BRT (ITS4BRT); 4) Análise de correlação entre acidentes de trânsito, uso e ocupação do solo, polos geradores de viagens e população em Uberlândia-MG; 5) A importância macroeconômica da “indústria” do transporte público de passageiros; 6) Direitos dos idosos relacionados à sua mobilidade; 7) Transporte público coletivo por ônibus em Belo Horizonte: a eficiência de acessibilidade com base na pesquisa domiciliar origem e destino de 2002.

## Seminários devem difundir a Lei da Mobilidade Urbana

O Conselho Nacional das Cidades aprovou no dia 2 de março de 2012 uma resolução que dispõe sobre a realização de seminários em todas as regiões do País para “divulgar, apresentar e debater” a Lei 12.587, de 3 de janeiro de 2012, a qual institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. A aprovação da resolução ocorreu no último dia da 32ª Reunião do Conselho Nacional das Cidades, desenvolvida no período de 29 de fevereiro a 2 de março de 2012, em Brasília, na qual a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) esteve representada.

CINCO SEMINÁRIOS – A resolução estipula que em 2012 o Ministério das

Cidades deverá promover pelo menos cinco seminários sobre a Lei de Mobilidade Urbana, enfatizando os conceitos da Política de Mobilidade Urbana e do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, as atribuições de cada ente federado, os direitos dos usuários e estimulando ainda o desenvolvimento do planejamento de mobilidade urbana nos estados e municípios brasileiros. A resolução determina também que o ministério articule a participação de todos os entes federados e demais segmentos do Conselho das Cidades nos seminários regionais, e que estruture cursos de capacitação, e produza materiais de divulgação para facilitar a aplicação da Lei da Mobilidade Urbana.

## ANTP divulga planejamento para o biênio 2012/2013

No final de fevereiro de 2012, foi divulgado o Planejamento Estratégico da ANTP para o biênio 2012/2013. O texto, publicado no portal da entidade ([www.antp.org.br](http://www.antp.org.br)), considera situação da mobilidade urbana e do trânsito no País, o significado desses segmentos para questão ambiental e o papel referencial que a ANTP tem exercido para o setor em 35 anos de existência. E aponta as alterações do cenário da mobilidade e trânsito que podem impactar ou influenciar a ANTP, as bandeiras permanentes e temporárias e um conjunto de propostas de ações.

CENÁRIOS – Com nove páginas, o documento tem um primeiro segmento, introdutório, após o qual são apresentados os cenários nos quais a ANTP está envolvida, considerando a Década Mundial de Segurança Viária 2011/2020, convocada pela ONU e à qual o Brasil aderiu oficialmente; o grande volume de investimento em infraestrutura de transporte, considerando o PAC da Copa, o PAC Mobilidade – Grandes Cidades, a expansão do sistema de transporte sobre trilhos na Região Metropolitana de São Paulo, a expansão do sistema metroviário do Rio de Janeiro e ainda a conferência ambiental da ONU, Rio+20, que acontecerá em junho de 2012, no Rio de Janeiro.

Outro segmento do documento anuncia as bandeiras permanentes e temporárias da ANTP. O último trecho diz respeito às oportunidades e potencialidades e alinha propostas de ação. Os campos considerados são: potencialização da exposição da marca da entidade; promoção das boas práticas e das experiências de êxito; produção de conhecimento e capacitação, construção e manutenção do Observatório da Mobilidade Urbana.



A NTU CELEBRA  
**25 ANOS**  
CONDUZINDO AÇÕES  
PELA MOBILIDADE  
URBANA NO BRASIL.

PARTICIPE DA EDIÇÃO  
COMEMORATIVA DO  
SEMINÁRIO NACIONAL NTU  
28 E 29 DE AGOSTO DE 2012  
BRASÍLIA

Apoio Editorial:



Comercialização e Organização:



Realização:





[deixe a internet  
calcular o frete]



Web-Custos é uma planilha de cálculo de custos operacionais de veículos e de cálculo do preço do transporte.

Dividido por categorias de veículos

- | Automóveis | Minivans | SUVs
- | Utilitários | Caminhões Leves
- | Caminhões Médios
- | Caminhões Semi Pesados
- | Caminhões Pesados
- | Vans | Micro ônibus
- | Ônibus Rodoviários
- | Ônibus Urbanos

Com web-custos você pode calcular todos os preços do transporte:

- ₤ Frete Carga Lotação\*
- ₤ Frete Carga Fracionada\*
- ₤ Preço do Fretamento Contínuo\*
- ₤ Preço do Fretamento Eventual e Turismo\*
- ₤ Valor da Locação de Veículos Mensal para terceirização de frotas
- ₤ Preço da Locação Diária de veículos
- ₤ Cálculo da Tarifa do Transporte Urbano de passageiros
- ₤ Cálculo da Tarifa do Transporte Rodoviário de passageiros.

\*versões disponíveis no lançamento

O ASSINANTE DO WEB-CUSTOS TERÁ A DISPOSIÇÃO:

- Um banco de dados dos principais veículos disponíveis no Brasil, no lançamento serão 300 veículos e o objetivo é chegar a 600
- Um banco de dados dos preços dos principais insumos do transporte, como: preços de veículos, pneus novos, pneus recauchutados, combustíveis, lubrificantes, implementos rodoviários, chassis e carrocerias de ônibus, entre outros
- Banco de dados dos principais fornecedores de produtos e serviços de transportes
- Cálculo do custo da mão de obra com benefícios e o cálculo dos encargos sociais
- O custo operacional padrão (calculado pelo sistema) de mais de 300 veículos
- O assinante poderá calcular seu próprio custo operacional optando por utilizar os preços do banco de dados do WEB-Custos ou inserir seus próprios dados
- Cada assinante terá uma área exclusiva no próprio WEB-Custos, protegido por login e senha, para gravar sua planilhas de cálculo de veículos e preços



Mais informações:

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





## CUSTOS OPERACIONAIS

VEÍCULO MBB SPRINTER VAN QUILÔMETRO/MÊS 4.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	849,10	0,2123	17,3
REMUNERAÇÃO DO DO CAPITAL	1.016,16	0,2540	20,7
LICENCIAMENTO	247,58	0,0619	5,1
SEGUROS	964,50	0,2411	19,7
SALÁRIO DO MOTORISTA			
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>3.077,34</b>	<b>0,7693</b>	<b>62,8</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	543,60	0,1359	11,1
PNEUS	192,80	0,0482	3,9
COMBUSTÍVEL	877,60	0,2194	17,9
LUBRICANTE MOTOR	7,20	0,0018	0,1
LUBRICANTE CÂMBIO	2,00	0,0005	0,0
LAVAGEM	200,00	0,0500	4,1
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.823,20</b>	<b>0,4558</b>	<b>37,2</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.900,54</b>	<b>1,2251</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO ESCOLAR VOLARE V6 QUILÔMETRO/MÊS 3.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	752,09	0,2507	18,1
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.011,21	0,3371	24,3
LICENCIAMENTO	247,63	0,0825	6,0
SEGUROS	361,78	0,1206	8,7
SALÁRIO DO MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.372,71</b>	<b>0,7909</b>	<b>57,1</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	416,40	0,1388	10,0
PNEUS	272,10	0,0907	6,5
COMBUSTÍVEL	846,90	0,2823	20,4
LUBRICANTE MOTOR	7,50	0,0025	0,2
LUBRICANTE CÂMBIO	1,50	0,0005	0,0
LAVAGEM	240,00	0,0800	5,8
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.784,40</b>	<b>0,5948</b>	<b>42,9</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.157,11</b>	<b>1,3857</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO MICRO-ÔNIBUS COM AR VW 9.850 PIÁ QUILÔMETRO/MÊS 4.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	1.063,67	0,2659	12,4
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.419,56	0,3549	16,5
LICENCIAMENTO	312,56	0,0781	3,6
SEGUROS	507,88	0,1270	5,9
SALÁRIO DO MOTORISTA	2.385,26	0,5963	27,7
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>5.688,93</b>	<b>1,4222</b>	<b>66,1</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	918,40	0,2296	10,7
PNEUS	250,80	0,0627	2,9
COMBUSTÍVEL	1.317,20	0,3293	15,3
LUBRICANTE MOTOR	17,60	0,0044	0,2
LUBRICANTE CÂMBIO	10,80	0,0027	0,1
LAVAGEM	400,00	0,1000	4,6
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>2.914,80</b>	<b>0,7287</b>	<b>33,9</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>8.603,73</b>	<b>2,1509</b>	<b>100</b>

VEÍCULO FRETAMENTO OF-1418 - MARCOPOLO IDEALE QUILÔMETRO/MÊS 5.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	1.359,76	0,2720	10,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.837,79	0,3676	13,7
LICENCIAMENTO	379,06	0,0758	2,8
SEGUROS	657,51	0,1315	4,9
SALÁRIO DO MOTORISTA	2.882,88	0,5766	21,5
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>7.117,00</b>	<b>1,4234</b>	<b>53,2</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	1.421,00	0,2842	10,6
PNEUS	640,50	0,1281	4,8
COMBUSTÍVEL	3.659,50	0,7319	27,3
LUBRICANTE MOTOR	33,50	0,0067	0,3
LUBRICANTE CÂMBIO	13,50	0,0027	0,1
LAVAGEM	500,00	0,1000	3,7
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>6.268,00</b>	<b>1,2536</b>	<b>46,8</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>13.385,00</b>	<b>2,6770</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO RODOVIÁRIO K 380 - MARCOPOLO PARADISO 1550 QUILÔMETRO/MÊS 10.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	3.222,78	0,3223	11,3
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	4.291,76	0,4292	15,0
LICENCIAMENTO	769,27	0,0769	2,7
SEGUROS	1.364,87	0,1365	4,8
SALÁRIO DO MOTORISTA	2.882,88	0,2883	10,1
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>12.531,56</b>	<b>1,2532</b>	<b>43,8</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	6.282,00	0,6282	22,0
PNEUS	809,00	0,0809	2,8
COMBUSTÍVEL	7.904,00	0,7904	27,6
LUBRICANTE MOTOR	67,00	0,0067	0,2
LUBRICANTE CÂMBIO	20,00	0,0020	0,1
LAVAGEM	1.000,00	0,1000	3,5
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>16.082,00</b>	<b>1,6082</b>	<b>56,2</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>28.613,56</b>	<b>2,8614</b>	<b>100,0</b>

VEÍCULO URBANO OF-1418 - MARCOPOLO TORINO QUILÔMETRO/MÊS 5.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$ / km	%
DEPRECIACÃO	1.820,08	0,3640	11,1
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.986,13	0,3972	12,1
LICENCIAMENTO	399,06	0,0798	2,4
SEGUROS	858,63	0,1717	5,2
SALÁRIO DO MOTORISTA	4.728,79	0,9458	28,8
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>9.792,69</b>	<b>1,9585</b>	<b>34,2</b>
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$ / km	%
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MO)	1.510,00	0,3020	9,2
PNEUS	640,50	0,1281	3,9
COMBUSTÍVEL	3.952,00	0,7904	24,0
LUBRICANTE MOTOR	33,50	0,0067	0,2
LUBRICANTE CÂMBIO	10,00	0,0020	0,1
LAVAGEM	500,00	0,1000	3,0
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>6.646,00</b>	<b>1,3292</b>	<b>23,2</b>
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>16.438,69</b>	<b>3,2877</b>	<b>114,9</b>

# Vendas de ônibus crescem 4,9% no primeiro bimestre

**Enquanto algumas marcas avançam, outras perdem mercado durante a fase de transição tecnológica**

■ WAGNER OLIVEIRA

No primeiro bimestre do ano, o mercado de chassi de ônibus cresceu, mas algumas marcas registraram queda de vendas. De acordo com os números de licenciamento recolhidos pela Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) com base no Renavam (Registro Nacional de Veículos Automotores) a indústria vendeu no primeiro bimestre 5.350 unidades de chassi – alta de 4,9% sobre o mesmo período do ano passado. O dado já representa outro recorde histórico do setor para um único bimestre.

Mas o desempenho não foi uniforme entre as marcas. Algumas registram forte queda, enquanto outras apresentaram movimento de alta muito forte. Uma das explicações é o estoque de passagem entre o Euro 5 e o Euro 3, tecnologia de propulsão produzida até dezembro e que ainda tem modelos estocados em concessionários.

A Agrale, por exemplo, apresentou queda de 13,1% no primeiro bimestre em relação ao mesmo período do ano passado. A Iveco também registrou baixa de 37,1%, nas vendas nos dois primeiros meses do ano, assim como a MAN, que apresentou queda de 29,4% no mesmo período.

Líder do mercado, a Mercedes-Benz teve movimento contrário. A empresa de São Bernardo do Campo aumentou as vendas em 36,2% no primeiro bimestre, com a venda de 2.003 chassis de ônibus nos dois primeiros meses de 2012. Com 97 unidades, a Scania vendeu 77,3% a mais em

janeiro e fevereiro em relação ao mesmo período do ano passado, enquanto a Volvo, com 277 chassis, ampliou as vendas em 432% no primeiro bimestre.

Luiz Carlos Pimenta, presidente da Volvo Bus Latin America, disse que o mercado está dentro do esperado pela empresa. “Não está nem pior nem melhor do que aquilo que já havíamos projetado lá atrás. Sabíamos que passaríamos por um período transitório em que o mercado enfrentaria sobressaltos”, afirmou.

Atuando apenas no segmento de pesados, Pimenta afirmou que vislumbra a melhora do mercado, principalmente no segmento rodoviário, para o segundo trimestre. “Além disso, há algumas licitações, como a de Brasília, que estão para sair. A perspectiva para os próximos meses é de melhora”, declarou.

A oscilação de vendas na indústria ainda não chegou aos encarregadores, que estão com os pátios cheios devido à antecipação de compra por parte dos operadores no final do ano passado. Mas o segmento teme que o problema que afeta algumas montadoras também chegue a ele.

Paulo Corso, diretor comercial da Marcopolo, revelou ter informações repassadas por executivos de montadoras, segundo as quais, as baixas vendas já sinalizavam preocupação por parte da indústria. Segundo o executivo, caso as vendas não se recuperem até o final do mês, o setor vai levar ao governo federal as preocupações em relação à queda da atividade econômica.

Segundo o diretor comercial da Marcopolo, o problema também já teria sido percebido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), já que o volume de pedidos na carteira de financiamentos já não é a mesma de dezembro de 2011. “Como já era esperado, as vendas caíram sim, e já deixa, principalmente, as montadoras preocupadas, que temem numa redução de mercado além do projetado anteriormente”, afirmou Corso.

Embora muita gente não acredite na aprovação por parte do governo, a indústria ainda não desistiu da ideia de uma redução na taxa de financiamento para incentivar a venda do Euro 5, pelo menos na fase de transição. “Se tivesse esse incentivo, as vendas, talvez, nem tivessem passado por essa redução, que neste instante, que afeta apenas as montadoras”, disse.

Ainda segundo a Anfavea, apenas em fevereiro, foram vendidos 2.753 ônibus, número que é 6% maior que o registrado em janeiro e 5,2% mais forte que as mesmas vendas registradas em fevereiro de 2011.

Mas, segundo informações extra-oficiais, o problema é que as vendas ficaram muito concentradas no primeiro bimestre no restante do estoque de Euro 3, cuja produção foi interrompida em dezembro. No dia primeiro de janeiro, o Brasil entrou na era do Euro 5, tecnologia que reduz emissões e deixa os veículos mais potentes, porém até 15% mais caros em relação à geração interior. ■



@ Todos os nomes dos produtos Mobil constantes nesta peça são marcas registradas da Exxon Mobil Corporation ou de uma de suas subsidiárias. A Cosan Lubrificantes e Especialidades S.A. é a distribuidora autorizada pela Exxon Mobil Corporation para o desenvolvimento da atividade de distribuição de produtos Mobil no Brasil, sendo sua a responsabilidade pelo exercício local dessa atividade.

SEM A ROUPA  
FICA MAIS  
INTERESSANTE.



## A QUALIDADE QUE VOCÊ JÁ CONHECE NA QUANTIDADE QUE VOCÊ PRECISA.

O lubrificante Mobil Delvac MX é um produto premium, que prolonga a vida útil dos motores a diesel. E agora, com a **Troca Inteligente**, gera mais economia e sustentabilidade para o seu negócio, pois elimina o descarte de embalagens, melhora o controle de estoque, otimiza sua área de armazenagem e evita contaminação no manuseio. A **Troca Inteligente** é muito prática, segura e está disponível em tanques de 400 e 1.000 litros, com filtro e visor transparente, lacres de segurança, Selo de Qualidade Mobil e manutenção permanente do equipamento, garantindo qualidade total dos lubrificantes. É mais vantagem para o seu negócio e para o meio ambiente. **Procure o distribuidor Mobil da sua região em nosso site.**

