

TECHNII

bus

TRANSPORTE COLETIVO  
E TRÂNSITO

OTM www.revistatechnibus.com.br  
EDITORIA LTDA. Ano 19 - Nº 90 - R\$ 18,00



**B12R 8x2, trunfo da Volvo  
para reconquistar mercado**



**REESTRUTURADA,  
COMIL DÁ SALTO  
DE QUALIDADE**



**Marcopolo aposta  
nos países emergentes**

**Irizar quer ampliar  
fábrica de Botucatu**

**Mascarello ganha  
espaço na exportação**

**Bilhetagem agrega  
novas aplicações**

**Sustentabilidade  
nordeste empresa cearense**

**NTU discute mobilidade  
na Copa com BRT**


**4º SEMINÁRIO NACIONAL  
DE GESTÃO DE FROTAS** 

27 E 28 | SETEMBRO|2010

**11º** ENCONTRO DAS  
EMPRESAS DE  
FRETAMENTO  
E TURISMO  
24, 25 e 26 DE SETEMBRO  
Realizado em parceria com **FRESP**

**8ª FetransRio**  
**Mobilidade inteligente**  
10, 11 e 12 de novembro de 2010  
Marina da Glória, Rio de Janeiro





Matheus Machado

Engenheiro da ZF do Brasil

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

Todo mundo que faz algo bem faz por paixão. Foi essa paixão por veículos e máquinas que sempre impulsionou o nosso negócio. A ZF hoje é uma empresa reconhecida pela sua tradição, tecnologia e inovação na produção de sistemas de transmissão, embreagens, eixos, sistemas de direção, componentes de chassis e reversores marítimos, atuando nos mercados de veículos comerciais e de passeio, agrícola, de construção e marítimos. Um reconhecimento que é consequência de um trabalho bem feito, mas sobretudo resultado de um sentimento que nos acompanha há bastante tempo.

**ZF. Inovação que movimenta a vida.**

Grupo ZF.  
É por gostar de máquinas há tanto tempo  
que fazemos elas andarem tão bem.

Driveline and Chassis Technology



## Vitória em 2014

O Brasil, é consenso, melhorou vários fundamentos de sua política econômica. Domada em 1994, a inflação é patrulhada para que não recrudesça e, com isso, se reinstale a desastrosa corrosão monetária, terrível mal que subtrai o poder de compra, sobretudo das camadas mais pobres da população.

Outro avanço brasileiro foi no reforço de caixa. Com reservas internacionais de US\$ 238,5 bilhões em 2009, o País passou a ter um colchão de amortecimento de crises.

Quem quer que seja eleito ou eleita para dirigir o Brasil no próximo pleito, não poderá abdicar de algumas conquistas feitas nos últimos anos. Combate diuturno à inflação e manutenção de gordas reservas internacionais, por exemplo, são avanços sem margem a retrocessos.

Embora tenham evoluído os mecanismos de controle dos gastos públicos, o Brasil precisa agregar à transparência mais agilidade na execução das obras para que os males da infraestrutura não condenem seu desenvolvimento.

Nesse sentido, a Copa do Mundo de 2014 é um grande desafio. Ao mesmo tempo em que as obras de infraestrutura para a recepção do megaevento requerem celeridade, exigem igualmente uma gestão transparente e honesta dos recursos gastos.

Se exibir tais credenciais, pelo menos fora das quatro linhas o Brasil terá uma vitória assegurada.

# Referência em Inovação

*Por todo o mundo, os ônibus Irizar são conhecidos como referência em segurança e conforto aos passageiros, confiança e rentabilidade para os clientes.*



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

Rod. Marechal Rondon, km 252,5 - Botucatu/SP - Brasil  
Tel: +55 (14) 3811 8000 - Fax: +55 (14) 3811 8001



**DIRETOR**Marcelo Ricardo Fontana  
marcelofontana@otmeditora.com.br**SECRETÁRIA EXECUTIVA**Maria Penha da Silva  
mariapenha@otmeditora.com.br**FINANCEIRO**Vidal Rodrigues  
vidal@otmeditora.com.br**EVENTOS CORPORATIVOS**Sabrina Baialardi  
sabrina@otmeditora.com.br**MARKETING**Juliana Rosa  
juliana@otmeditora.com.br**REDAÇÃO****Editor**Eduardo Alberto Chau Ribeiro  
ecribeiro@otmeditora.com.br**Colaboradores**

Ariverson Feltrin

Márcia Pinna Raspanti

Renata Passos  
renata.passos@otmeditora.com.br**Projeto Gráfico**Artworks Comunicação  
www.artworks.com.br**EXECUTIVOS DE CONTAS**Carlos A. Criscuolo  
carlos@otmeditora.com.brVito Cardaci Neto  
vito@otmeditora.com.brGustavo Feltrin  
gustavofeltrin@otmeditora.com.brAlcindo Fontana  
fontal@otmeditora.com.br**CIRCULAÇÃO**Tania Nascimento  
tania@otmeditora.com.brRepresentante Paraná e Santa Catarina  
Gilberto A. Paulin / João Batista A. Silva  
Tel.: (41) 3027-5565 - spala@spalamkt.com.br**Tiragem**

8.000 exemplares

**Impressão:**

Neoband

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

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

A edição circula no mês subsequente ao de capa

**Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:**Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar, cj. 705 Campo Belo  
CEP 04604-006 - São Paulo, SP  
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (seqüencial)  
www.revistatechnibus.com.br  
otmeditora@otmeditora.com.br

Filiada a:

**SUMÁRIO****LANÇAMENTO**Acaba de chegar ao mercado o novo chassi da Volvo: o B12R 8x2, equipado com motor de 12 litros e potência de 420 cv, além de avançados sistemas de segurança **8****ENTREVISTA**O novo presidente da Volvo Bus Latin America, Luís Carlos Pimenta, revela a estratégia para recuperar o mercado share anteriormente mais expressivo da empresa **10****MAN LATIN AMERICA**Montadora acelera ritmo de produção e espera aumentar o fornecimento de ônibus para uso em aeroportos, devido aos megaeventos que deverão atrair mais passageiros **14****COMIL**A indústria gaúcha prepara um salto de qualidade inédito em sua trajetória e quer se tornar um dos grandes players no País na fabricação de carrocerias para ônibus **16****MARCOPOLO**Passada a crise econômica internacional, as operações do grupo Marcopolo apresentaram vigoroso crescimento tanto no Brasil como no mercado internacional **22****IRIZAR**Empresa anuncia planos para ampliar sua fábrica em Botucatu, interior de São Paulo, e quase dobrar a produção de ônibus **29****MASCARELLO**A indústria paranaense adota nova estratégia e está disposta a aumentar a sua atuação no continente africano e na América Latina **30****SEMINÁRIO NTU**Especialistas em transportes e infraestrutura se reúnem em Brasília para discutir durante o encontro nacional da NTU os projetos de implantação de BRTs **32****BILHETAGEM**Empresas de bilhetagem agregam tecnologias ao segmento urbano e investem no desenvolvimento de sistemas para o setor rodoviário **36****SUSTENTABILIDADE**Transformar o passageiro em aliado é questão de atitude, vocação que faz parte do DNA da Empresa Vitória, sediada em Caucaia, no Ceará **44****MEIO AMBIENTE**A SPTrans em parceria com a Viação Santa Brígida iniciou os testes com um combustível produzido da mistura de diesel de petróleo com diesel de cana-de-açúcar **46****CORREDORES**Após duas décadas e meia desde o início do projeto, entra em operação corredor de ônibus de 12 quilômetros na Grande São Paulo **50****MERCADO**Pelo ritmo atual de 4 mil unidades mensais, a produção de chassis poderá superar a marca de 45 mil neste ano, desempenho estimulado também pelas exportações **52****PORTO ALEGRE**Empresa fundada em 1872 e operadora de ônibus urbanos da capital gaúcha, a Carris investe em renovação e ampliação de frota e se prepara para a Copa do Mundo **54****FRETAMENTO**Ipojucatur adota ferramenta digital que reduz de 45 dias para quatro o tempo para planejar e mapear rotas conforme as necessidades do cliente **56****RODOVIÁRIO**Operações da Viação Cometa, Viação Catarinense, Auto Viação 1001 e Expresso Sul, do Grupo JCA, terão 222 ônibus novos Marcopolo **58****AUTOPEÇAS**Mesmo com o mercado brasileiro aquecido, a Bosch estima que as vendas só vão retomar atingir os níveis pré-crise no próximo ano **61****LEGISLAÇÃO**Foi prorrogado até o fim do ano o prazo estabelecido para que os ônibus rodoviários e urbanos estejam adequados às regras nacionais de acessibilidade **62****ARTIGO | ADRIANO BRANCO**Idealização e abandono do projeto dos transportes metropolitanos são temas tratados pelo perito do setor **64****GUIA DE FORNECEDORES DE PRODUTOS E SERVIÇOS 79****ARTIGO | MÁRCIO SCHETTINO**É mito ou verdade a questão colocada por todos de que as ações ambientais custam caro? **90****SEÇÕES**Editorial **3**Panorama **70**Custos Operacionais **89**



USE SEMPRE O CINTO DE SEGURANÇA.



## VOLVO. AS MELHORES SOLUÇÕES EM BRT.

Rapidez de implementação, com menores investimentos e a custos operacionais adequados, é isto que faz do BRT o sucesso de pequenas e grandes cidades. A Volvo, líder mundial em sistemas de transporte massivo fornece todo o seu know how, tecnologia e os melhores chassis de ônibus.

A sua linha de veículos oferece produtos específicos a diferentes necessidades, desde os convencionais Volvo B7R e B7RLE, aos modernos B12M e B9SALF articulados e exclusivos bi-articulados.

A Volvo está presente em todos os sistemas BRT da América Latina.

**Para saber mais à respeito das soluções para BRT, consulte seu concessionário Volvo mais próximo ou ligue 0800 411050**

Apavel (85) 4008-7500 | Autosueco (65) 3611-6700 | Dicave (47) 3249-5000 | Dipesul (51) 2121-8800 | Gotemburgo (75) 3624-2014 | Lapônia (15) 3229-6800  
 Luvep (27) 2124-1955 | Nórdica (41) 3316-1600 | Rivesa (44) 3261-6400 | Suécia (62) 4005-5959 | Treviso (31) 2126-9200 | Vocal (11) 3933-6000

**VOLVO BUSES. WHEN PRODUCTIVITY COUNTS**

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







# Volvo põe no mercado super chassi B12 8x2

**Indicado para o segmento de turismo, novo chassi tem oito pontos de apoio e dois de tração, configuração que, além de facilitar as manobras, atende às exigências de limites de peso estabelecidos pela lei da balança**

■ ARIVERSON FELTRIN

Motor de 12 litros com potência de 420 cv, caixa de câmbio I-Shift, que dispensa pedal de embreagem, dois primeiros eixos direcionais, são algumas características técnicas relevantes do novo chassi da Volvo Bus Latin America lançado no Brasil na primeira semana de agosto. Denominado B12R 8x2, é destinado principalmente à aplicação de turismo.

Como o nome define, o B12R 8x2 tem oito pontos de apoio e dois de tração. Tal configuração, além de facilitar a manobrabilidade, atende às exigências de limites de peso estabelecidos pela lei da balança.

Os chassis 8x2 são idealizados para receber carrocerias Double Decker (dois pisos) e carrocerias Low Driver, configurações muito empregadas em rotas de turismo, fretamento e linhas rodoviárias, sobretudo na Argentina, Chile e Peru.

Definido pela Volvo como "mais avançado e adequado veículo destinado ao segmento de turismo no Brasil e outros mercados sul-americanos", o chassi B12R 8x2 sai da fábrica de Curitiba com uma coleção de itens tais quais computador de bordo para diagnosticar falhas; freio motor "mais potente do mercado", além do câmbio automatizado.

Segundo a Volvo, além da comodidade ao motorista, a caixa I-Shift, ao fazer as trocas de marcha automaticamente, consome "significativamente" menos combustível.

"Proporciona, ainda, mais segurança para a operação, pois o condutor não precisa se preocupar com a troca de marchas, podendo se fixar mais no trânsito", afirma José Luiz Gonçalves, gerente de ônibus rodoviários da Volvo do Brasil.

Ainda de acordo com a Volvo, o B12R 8x2 traz outros ganhos na medida em que vem equipado com arquitetura eletrônica específica para ônibus. O engenheiro de vendas Gilcarlo Prosdócimo traduz: o motorista tem no display do computador de bordo mais de 50 informações do motor, da caixa de câmbio, dos freios, da suspensão e das luzes externas. "Os módulos eletrônicos são interligados em rede, proporcionando maior confiabilidade a todo o sistema elétrico e eletrônico do chassi e um menor número de cabos elétricos".

O engenheiro Prosdócimo ressalta também outros atributos do B12R 8x2. "A suspensão é totalmente pneumática e controlada automaticamente, com câmaras de ar tipo fole", assinala. "Também está equipado de fábrica com as funções levantamento e rebaixamento total da suspensão e, ainda, de ajustamento, excelentes para garantir conforto e acessibilidade aos passageiros".

Afora itens de série, o B12R 8x2 traz opcionais para quem opera em condições difíceis de trafegabilidade. "O chassi pode, opcionalmente, ser comercializado com o ESP, sigla de Electronic Stability Program, um sistema eletrônico de estabilidade que reduz sensivelmente o risco de capotamento e deslizamento em pistas escorregadias", afirma Luís Carlos Pimenta, o engenheiro paranaense que acaba de assumir a presidência da Volvo Bus Latin America e personagem da entrevista desta edição.

O engenheiro Gilcarlo Prosdócimo lembra também que o desenvolvimento privilegiou a redução de peso: o B12R 8x2 tem "500 quilos a menos que os chassis apresentados pela concorrência".

Ainda de acordo com Prosdócimo, "os novos B12R na versão 8x2 vêm com a mesma tecnologia lançada em 2007 pela Volvo Bus Latin America no modelo 6x2, como caixa I-shift, freio a disco com EBS, freio motor VEB e ainda ESP, o controle eletrônico de estabilidade", conclui o engenheiro de vendas. ■



**FICHA TÉCNICA**  
Volvo B12R (em mm)

Modelo	Normal Driver	Low Driver	8x2
Balanço dianteiro	2.009	2.320	2.320
Dist.entre-eixos de tração e 3º eixo	1.400	1.400	1.400
Balanço traseiro	2.607	2.607	2.607
Comprimento total do chassi	9.266	9.577	9.600
Distância entre-eixos dianteiro	-	-	1.400

# A Volvo está no ponto para crescer

**Luís Carlos Pimenta, novo presidente da Volvo Bus Latin America, conta com duas contribuições: ônibus desenvolvidos na medida da demanda e surto de pedidos para suprir a mobilidade da Copa**



Agosto foi mês de estreia e quebra de tabus nos lados da Volvo, instalada em Curitiba, a organizada capital paranaense. Houve posse do presidente da Volvo Bus Latin America, o experiente executivo Luís Carlos Pimenta, 55 anos de idade. Pimenta, como é chamado, é o primeiro brasileiro a assumir posição de comando da companhia.

Que não se confunda, contudo, estreia com noviciado. Pimenta é bem rodado. Engenheiro mecânico, começou a trabalhar na Volvo em 1979 quando a companhia engatinhava no Brasil. "Comecei como

estagiário", lembra ele, nascido em Ponta Grossa, Paraná, em meados da década de 1950, tempo em que o presidente Juscelino Kubitschek orquestrava a instalação da indústria automotiva no ABC paulista.

Filho do caminhoneiro Nestor Pimenta, que um dia trocou o volante pelo comércio de máquinas de escrever Remington, Pimenta, um aficionado da pesca esportiva, qualquer que seja o tipo de água, mostrou vocação precoce para matemática e física, matérias que lecionaria em colégios e universidades do Paraná.

No negócio Volvo, fez carreira de fôlego. Ele, que desde 2002 respondia por todo o pós-venda das áreas de caminhões e ônibus da marca no continente, passou por múltiplas experiências. Presidiu a Volvo Cars Brasil e, entre outras posições, também dirigiu a Vocal, concessionária de caminhões e ônibus Volvo, sediada em São Paulo, e a Estocolmo Veículos, de Curitiba.

Com a cancha intransferível de conhecer os vários lados do negócio, Pimenta desembarca na Volvo Bus com a missão de revitalizar a marca no mercado brasileiro. ▶

# novO CAMPIONE



Venha nos visitar e  
conhecer toda a  
família CAMPIONE.



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

COMIL

► **Technibus** – *Quais são seus principais desafios à frente da Volvo Bus Latin America?*

**Pimenta** – O primeiro e maior de todos desafios será reconduzir a marca à posição que ela já teve no passado no Brasil. No final dos anos 1980 chegamos a ter 30% de participação no segmento de ônibus pesados.

**Technibus** – *Por que a Volvo teve queda na participação de mercado?*

**Pimenta** – Diria que por falta de produtos ajustados às necessidades do mercado. Nosso portfólio esteve inadequado em relação à demanda.

**Technibus** – *E como mudar a situação?*

**Pimenta** – Agora estamos com um cardápio variado. Temos produtos que abrangem os segmentos rodoviário, turismo, e, no nicho urbano, temos chassis para toda aplicação de BRT (Bus Rapid Transit), seja biarticulado, articulado, com piso alto ou piso baixo, ou ainda convencional.

**Technibus** – *O Brasil é um dos maiores mercados mundiais de ônibus. Como a Volvo reconhece o papel de destaque do País?*

**Pimenta** – Temos em Curitiba um centro desenvolvimento de chassis. Foi aqui, por exemplo, que nasceu o ônibus biarticulado. Desenvolvemos em Curitiba tanto ônibus que roda no Brasil como os que operam na Argentina, Colômbia, Chile, Peru, Equador, Venezuela e países do Caribe. Temos 400 engenheiros voltados para desenvolver veículos de cargas e componentes e um time de 60 engenheiros dedicados exclusivamente à criação de chassis de ônibus apropriados para as condições da América Latina.

**Technibus** – *A Volvo do Brasil converteu a matriz que deveria desenvolver aqui um caminhão semipesado. E nasceu a linha VM, deixando-se de depender apenas do segmento pesado. Tal flexibilização podera acontecer também na área de ônibus?*

**Pimenta** – Não diria que sim, nem que

não... O grande dilema da Volvo é saber para onde vai caminhar o mercado. Nos últimos 30 anos, o ônibus convencional sempre esteve na corda bamba para ser banido, o que gerou insegurança no sentido de se terem projetos fora do segmento de pesados.

**Technibus** – *Então diga: quais os próximos passos da Volvo em desenvolvimento de chassis para ônibus?*

**Pimenta** – É preciso dizer que dentro de um ano e meio, em 2012, com a entrada

“Nossa expectativa é que os pedidos cresçam bastante e que a Volvo acompanhe essa onda expansionista. Temos hoje, entre urbanos e rodoviários, em torno de 15% do mercado de chassis pesados. Queremos mais dois a três por cento. Parece pouco, mas estamos falando de ônibus de alto valor agregado.”

em vigor da norma de emissões Euro V, haverá mudança drástica de todos os produtos. A nova tecnologia favorável ao meio ambiente trará inevitavelmente elevação de despesas. A ureia aumenta o custo por quilômetro rodado. Vamos nos enquadrar às normas. Em paralelo, trabalhamos em algumas frentes. Depois de liberarmos nossos ônibus para rodarem com B30 (diesel mineral, com adição de 30% de biodiesel) entramos na fase de testes com B100. Antes da Copa do Mundo de 2014 poderemos ter no Brasil ônibus híbrido com tecnologia diesel-elétrico, já que estes veículos são produzidos em série na Europa. Uma frota de 400 veículos destes roda na Inglaterra, Canadá e Bélgica. Estamos disputando o

projeto do chassis com outras unidades da Volvo e queremos ser o segundo centro de produção de veículo híbrido. Caso o Brasil ganhe a disputa o projeto terá de ganhar um desenvolvimento local de chassis, porque o veículo europeu é baseado em estrutura monobloco.

**Technibus** – *Espera-se uma enxurrada de encomendas de ônibus pesados para os projetos de BRT. Quais as perspectivas da Volvo?*

**Pimenta** – Esperamos já para 2012 as primeiras encomendas de ônibus da safra do sistema BRT das cidades que sediarão os jogos da Copa do Mundo. Nossa expectativa é que os pedidos cresçam bastante e que a Volvo acompanhe essa onda expansionista. Temos hoje, entre urbanos e rodoviários, em torno de 15% do mercado de chassis pesados. Queremos mais dois a três por cento. Parece pouco, mas estamos falando de ônibus de alto valor agregado.

**Technibus** – *A Volvo, hoje sozinha em biarticulado, está preparada para ter competidores nesse mercado?*

**Pimenta** – O segmento de chassis biarticulado deverá crescer para uma escala de 200 a 300 unidades por ano com a difusão do BRT. Não é uma escala grande quando se considera que seus componentes não são “comunizáveis” com outros veículos em linha. Sabemos muito bem quanto custa desenvolver tais veículos...

**Technibus** – *Em que medida o fato de estar em Curitiba, cidade modelo na solução do transporte de qualidade por ônibus, contribuiu para que a Volvo se engajassem em vender não apenas o veículo, mas o sistema e um conceito como um todo?*

**Pimenta** – Não há dúvida de que Curitiba foi um modelo. Tiramos muitas lições. Foi um aprendizado decisivo e de grande valia para participarmos da implantação de sistemas BRT em outras cidades brasileiras e latino-americanas. ■



# EFICIÊNCIA, QUALIDADE E REDUÇÃO DE CUSTO NA OPERAÇÃO DA SUA FROTA.

- . Mais informação para o cliente do transporte.
- . Redução dos custos operacionais.
- . Melhoria na qualidade do serviço com maior regularidade e pontualidade na operação.
- . Monitoramento por Internet e intervenção em tempo real.

A solução para um transporte inteligente passa pela inovação tecnológica.



#### RECIFE

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

#### SÃO PAULO

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

## Cittati

Conheça melhor  
o Gool System pelo site  
[www.cittati.com.br](http://www.cittati.com.br)

# Em ritmo acelerado

Entre as oportunidades a serem criadas pelos próximos megaeventos esportivos está o fornecimento de ônibus para os aeroportos, nos quais já operam mais de 120 ônibus Volksbus para o transporte de passageiros



Chassi Volksbus 17.260 EOT com piso baixo utilizado para transportar passageiros nos principais aeroportos brasileiros

Impulsionada pelo dinamismo da demanda do mercado interno, a MAN Latin America atravessa um momento muito especial em seus negócios. Com a linha de produção a todo vapor, a montadora trabalha com a marca de 5.247 chassis de ônibus entregues somente no primeiro semestre, volume 38% superior às 3.808 unidades contabilizadas em todo o ano passado.

“Este ano estamos prevendo a venda de cerca de 9 mil unidades apenas no

mercado doméstico”, comemora Ricardo Alouche, diretor de Vendas e Marketing Nacional e Serviços de Pós-Vendas da MAN Latin America. Diante de uma Europa ainda estagnada e do restante da economia mundial ainda tentando se recuperar do baque da crise econômica, a clientela brasileira não para de ganhar espaço nos negócios da montadora. Hoje, o mercado interno já responde por 90% das vendas da MAN Latin America.

As expectativas para curto e médio

prazo se mantêm promissoras. Eventos como a licitação para a concessão de linhas urbanas de ônibus na cidade do Rio de Janeiro, em andamento, e a realização da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos no Brasil prometem aumentar ainda mais a demanda local.

“Todo e qualquer processo licitatório desenvolve grande expectativa no mercado, até porque existem possibilidades de novas aquisições. No caso do Rio de Janeiro, há grandes demandas para os segmentos

de veículos urbanos com motorização dianteira e um percentual menor para veículos especiais como low entry”, avalia Alouche.

O executivo lembra que a empresa tem mantido investimentos relevantes no mercado do Rio de Janeiro, trazendo soluções como o modelo 17.230EOD V-Tronic, com transmissão ZF automatizada de 6 velocidades, proporcionando condições de operação mais seguras e custo operacional compatível com os produtos equipados com transmissão mecânica. “Os lotes expressivos devem começar a operar em outubro deste ano”, prevê ele.

Outra experiência da empresa no mercado fluminense tem sido posta em prática com o uso do biodiesel. Em setembro de 2009, a Federação das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro (Fetranspor), em parceria com o governo do Estado do Rio de Janeiro, lançou o programa Biodiesel Olímpico. A iniciativa previa a utilização do combustível B20 em 15 ônibus da cidade do Rio durante 12 meses.

“Cinco desses veículos são modelos VW 17.320 e estão rodando hoje no Rio de Janeiro com a mistura B20, ou seja, com 20% de biodiesel adicionado ao diesel comum. O programa tem como objetivo avaliar a performance, a viabilidade econômica e o desempenho ambiental do uso de biodiesel B20 em frotas de ônibus do Estado do Rio de Janeiro, procurando garantir ao Comitê Olímpico Internacional (COI) um transporte mais eficiente para receber os Jogos Olímpicos de 2016”, explica Ricardo Alouche.

Entre as oportunidades a serem criadas pelos eventos esportivos está o fornecimento de ônibus

*As operações da Volkswagen em Puebla estão sendo transferidas para a fábrica da MAN em Querétaro*



para os aeroportos. A empresa já contabiliza a entrega de mais de 120 ônibus VW Volksbus 17.260 EOT com piso baixo para o transporte de passageiros nos principais aeroportos brasileiros. Os veículos transportam milhares de pessoas todos os dias entre as aeronaves e as áreas de embarque e desembarque das companhias aéreas.

O projeto teve início em 2009, quando a empresa venceu uma licitação organizada pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero). Só na cidade de São Paulo, 45 Volksbus distribuídos entre os aeroportos de Congonhas e Guarulhos chegam a transportar juntos mais de 28 milhões de pessoas por ano. Os demais veículos estão operando nos aeroportos de Vitória (ES), Manaus (AM), Brasília (DF) e Rio de Janeiro, que também estão entre os mais movimentados do País.

A MAN Latin America possui uma das mais modernas fábricas de caminhões e

ônibus do mundo. O Consórcio Modular, investimento de US\$ 250 milhões, traz para dentro da fábrica os principais fornecedores para a montagem de veículos. Doze anos após sua inauguração, a unidade bate recordes de produção. Em 2009, produziu 44.774 caminhões e ônibus para o mercado doméstico e de exportação.

**MÉXICO** – As operações de caminhões e ônibus Volkswagen no México estão sendo transferidas da cidade de Puebla para Querétaro, como parte da estratégia de integração da nova empresa, criada no Brasil em 2009 após a compra da Volkswagen Caminhões e Ônibus pelo Grupo MAN. A fábrica de Querétaro fica a 200 km da Cidade do México, a capital do país. Tem 17 mil m<sup>2</sup> de área construída e 92 empregados, possuindo uma linha de montagem para ônibus, oficina para assistência técnica e um armazém de peças e acessórios. A fábrica hoje monta modelos de ônibus MAN LionsMex 4x2 e 6x2, e seu time de vendas comercializa caminhões e ônibus da marca importados da Alemanha.

Já os modelos Volkswagen oferecidos atualmente a clientes mexicanos são os caminhões VW 8.150 e VW 9.150 e o chassi de ônibus Volksbus 8.150 FEB. Um estoque de veículos Volkswagen garantirá o abastecimento dos distribuidores até que o novo modelo de negócios esteja em plena operação. ■



*Chassi 17.230EOD  
V-Tronic*



# A busca de nova postura

**A gaúcha Comil, de Erechim, prepara um salto de qualidade inédito em sua trajetória de 25 anos cujo alcance é se tornar um dos grandes players no País na fabricação de carrocerias para ônibus**

O mercado já vem percebendo que a Comil, de Erechim (RS), elevou o tom do seu discurso. Para quem ainda não prestou atenção, a empresa deu a largada na busca de uma nova postura de mercado e o que é visível hoje é apenas parte das muitas transformações que virão pela frente — e que nada lembrarão a Comil de dois anos atrás. Num horizonte de cinco anos ela deseja ser alçada ao posto de ser um dos principais players no País na fabricação e montagem de carrocerias para ônibus.

Sem muito alarde, mudanças significativas estão acontecendo internamente abrangendo todas as áreas: do financeiro à engenharia, passando pelo comercial e ao

chão de fábrica. Hoje a participação dela gira ao redor de 10%, mas o recado da direção é bem claro: a Comil não quer ser simplesmente mais uma pequena companhia do segmento.

“Não vamos fazer isso de qualquer jeito e, sim, pisando bem firme no chão”, especifica o diretor superintendente, Sílvio Calegari, cuja fórmula é simples: ter crescimento orgânico, sólido, consistente, com estratégia diferenciada e aqui Calegari pede desculpas por não poder falar mais no detalhamento do que pretende fazer. “Uma certeza o mercado pode ter: a Comil vai entregar qualidade a preços absolutamente competitivos. Seremos agressivos na

medida em que possamos ser agressivos”, avisa.

Para atingir o estágio de player a taxa média de crescimento anual terá que ser turbinada, não esquecendo de lembrar que o próprio mercado de ônibus vai crescer, como um todo, em virtude de eventos como a Copa do Mundo e as Olimpíadas. A esse respeito, Calegari não precisa de tempo para responder: “Isso já está nos nossos planos”. E se empolga: “Vamos ter que estar ganhando o jogo de custo, entregando qualidade. Esse é o desafio diário. Dentro de dois anos a Comil será uma empresa surpreendente”, diz ele.

Com 25 anos de estrada, a Comil é uma



## NOVA FAMÍLIA

A família Campione 2011 está disponível no mercado a partir deste mês. A empresa investiu R\$ 3 milhões em design, engenharia modular 3D, materiais e processos produtivos. Levando em conta que a linha vai ao encontro das principais demandas do mercado, como observação da lei da balança, a Comil aposta em números bastante promissores já em 2010 e ainda mais expressivos em 2011 com taxas de crescimento bem acima do setor.

O novo Campione está disponível nos modelos 3.25, 3.45 e 3.65, podendo ser aplicado com muito sucesso nos mercados interno e externo nas linhas rodoviárias, tanto de curto quanto de longo trajeto, nos serviços de fretamento e turismo. Esses três segmentos respondem por 90% das necessidades do mercado. Os 10% restantes são modelos Double Decker – que a Comil não dispõe – e também o modelo HD, que ela tem, mas que não pretende mudar a versão. “O HD,



que muitos chamam de LD, low driver, mudaremos daqui a alguns anos”, informa.

A família Campione traz mudanças nos aspectos funcionais e operacionais, lanternas traseiras reguláveis, toda iluminação interna em led, conjunto ótico integrado (novidade), espaçamento de janelas e vão de vidro racionalizados e padronizados, portinholas também padronizadas na mesma medida; tudo isso diminui o número de peças no almoxarifado. Todos os modelos partem do conceito de multimarca quanto a chassis, na medida em que o cliente é soberano nesta escolha. Sem esquecer o design.

Adriano Correia de Quadros, supervisor de design e um dos responsáveis pelas novas formas visuais destaca que toda parte externa (estilo) vem de gerações anteriores, enquanto a parte frontal é toda nova

– conjunto ótico, grade, pára-choques – a partir de estudos de linhas de tendências do mercado e o que o mercado já pratica no segmento ônibus. “As linhas estão mais suaves, com tendência a fluidez, encontrada na linha automotiva. Você vê carros parados que passam a sensação de estarem em movimento. No Campione você vê isso na parte frontal e nas laterais, janelões, traseira, totalmente remodelada”, explica.

O design forma um conjunto único com o uso da tecnologia do led na parte de iluminação. “É uma iluminação avançada. Até a luz do bagageiro é led. É uma inovação muito importante, e uma facilidade para o frotista, pois é uma tecnologia que não precisa de manutenção. A única preocupação que o cliente terá é manter a fiação em dia, pois as lâmpadas não precisarão ser trocadas”, destaca Adriano Quadros.

O mercado percebe as mudanças visuais, afirma. “No momento que vai adquirir um carro o cliente, obviamente, analisa pontos como rentabilidade, relação custo-benefício e design. Esta tudo ligado. Mas design fala muito alto. E este que criamos vem para trazer a Comil para competir em alto nível. Temos um carro para brigar forte no segmento rodoviário”, destaca. Se há uma palavra que pode expressar a concepção da nova linha a palavra é clássico. “Antes dessa, tínhamos algo mais ousado. Agora voltamos para o clássico, o mais refinado”, diz o supervisor que comanda uma equipe de 12 pessoas. O tempo gasto da concepção aos protótipos foram 12 meses.



empresa relativamente jovem, que passou por várias etapas. A mais notória é o ingresso de profissionais de alto quilate no comando executivo, os quais, gradualmente, estão implantando conceitos avançados

de gestão. Um exemplo recente é a prática de governança corporativa, conceito que envolve características como participação, responsabilidade, eficiência e transparência, de forma a garantir credibilidade

interna e externa. Outro exemplo de modernidade: os números do balanço passaram a ser auditados.

Sílvio Calegari ingressou na Comil em 2005, quando a direção apresentava a

► família Campione anterior. Com um senso de autocrítica fantástico ele afirma: “Trabalhamos sempre para fazer melhor, mas vamos ser francos: tivemos alguns problemas nesses carros. Nem todo mundo aceitou da forma como gostaríamos. Talvez tenhamos sido excessivamente arrojados”. Durante o evento de lançamento de produtos em junho, o executivo declarou: “Hoje o desafio é resgatar uma série de situações em relação ao mercado”, e emendou emocionado ao dizer que era uma satisfação apresentar ao mercado a nova linha Campione, num momento em que o mercado precisa de alternativa de rodoviário.

“Estamos preparados para pelear no segmento rodoviário, de fretamento e de turismo”, conta Dario Ferreira, diretor comercial desde março, lançando mão de um autêntico termo gaúcho para expressar sua disposição de lutar. Difícil será encontrá-lo sentado em sua cadeira, em Erechim. Ferreira avisou que pretende visitar clientes e garagens para conhecer de perto o dia a dia. “Na Comil todo projeto será pensado nos integrantes do público-alvo: no empresário, no chefe de garagem, no gerente de manutenção e operação, no usuário final e no motorista, que é a pessoa que passa mais tempo dentro do veículo”, salienta.

**SISTEMA TOYOTA** – A maneira de fazer as coisas também mudou na Comil. A diretoria implantou um novo modelo de gestão baseada na segmentada por tipo de aplicação. A meta é ser uma montadora de alta performance produtiva. Desde o começo do ano ela está dividida em Rodoviário, Fretamento Micro e Urbano. “Foi criada uma gerência nacional de negócios para cada negócio”, informa Ferreira, acrescentando que a novidade atinge também toda a engenharia e linhas de montagem. A avaliação está correta: a voz do cliente fica mais ativa e forte quanto maior a segmentação.

“O meu gerente de Urbanos, por exemplo, terá que ser um especialista em BRT.

## UMA EMPRESA BEM ENCORPADA

A empresa gaucha faz planos para encerrar 2010 acumulando produção de 3,4 mil unidades, o que configurará crescimento de 15% sobre 2008 (3.075 carrocerias) e taxa acima de 30% em relação a 2009 (2.652 unidades). O diretor comercial afirma que o desempenho até agora tem ficado acima de dois dígitos, grande parte puxado pela área de fretamento, segmento em que a Comil é líder no mercado interno – impulsionado por um trabalho iniciado dois anos atrás.

“No ano passado, quando todo mundo caiu, a Comil seguiu trajetória diferente. Por que isso? Porque conseguimos negócios que nos mantiveram no mesmo patamar de 2008. O faturamento de 2009 foi apenas 1,1% menor do que o de 2008. Em produção ficou 10% abaixo” afirma Silvio Calegaro. Dito de outra forma, a empresa não teve um 2009 tão sofrível. A relação hoje entre mercado interno e externo é 80%-20%.

“Fizemos um bom primeiro semestre. E o segundo tende a ser um pouco melhor. Entre outras razões está esse novo carro”, prevê o diretor comercial, Dario Ferreira. Ele não tem dúvida nenhuma de que a nova família Campione insere definitivamente a Comil no mundo do rodoviário nas rodoviárias, ideal para enfrentar estradas intermunicipais e interestaduais de condições difíceis. “Somos líderes no segmento de fretamento em que prevalecem carros mais leves. Os de rodoviárias absorvem tipos de carros mais pesados, como esses que lançamos”, acentua.

Na linha de urbanos, a companhia vem fazendo um trabalho consistente na prospecção de clientes novos, fortalecida por informações recebidas do mercado elogiando a melhoria na qualidade dos produtos. “Diria até que nossa performance é superior a de muitos concorrentes. O

cliente sente a diferença na hora da manutenção. E volta a comprar da Comil”, assegura Dario Ferreira.

O aspecto eleitoral afeta positivamente os negócios, embora seja no terreno das expectativas. Mais sólido são as licitações. O caso mais esperado é Rio de Janeiro, de urbanos, que está para sair a qualquer momento. Para 2011 as atenções estarão voltadas às licitações do “mundo rodoviário”, e, na sequência, todos os projetos de BRT direcionados para as cidades-sede da Copa do Mundo, tanto articulados como de piso baixo.

“Participei da audiência pública sobre BRT em Brasília. Está bem adiantado. O que não está claro ainda é a configuração de carro e a quantidade de carros para cada localidade. Em 2012 teremos o Euro V, vamos ter por consequência mudanças de chassis, com pesos diferentes, e certamente novo projeto de carroceria para ser acoplada. Serão ajustes, mas em algumas coisas vamos ter que ver o que podemos ganhar em peso para ajudar nosso cliente.

“Hoje a Lei da Balança é um assunto que também preocupa a gente e estamos atentos para ver o que podemos contribuir. Esses carros que apresentamos têm redução de peso considerável, que não vou poder falar”, faz mistério, acrescentando que uma definição oficial sobre o tema dependerá da posição do governo. “Havia comentário de imposição de 5% de variação de peso sobre o veículo, por eixo. Nas câmaras temáticas e discussões com os órgãos gestores tem sido falado em 7,5%, pelo menos, ou indo até 10%, saindo de peso por eixo para peso total do carro. Lei da Balança é um assunto muito forte dentro da nossa engenharia”, comenta o diretor comercial.

Terá que direcionar o desenvolvimento para isso”, destaca o diretor comercial, que traz na bagagem a experiência de quase duas décadas acumuladas em empresas como Mangels, Usiminas e Ferramentas Gerais. “Todo esse pessoal de carroceria foi meu cliente”, informa, referindo-se a esta última. O organograma conta com quatro gerentes, mais o apoio de marketing e gerência nacional de pós-venda, função que não havia antes.

Na área industrial estão mais novidades. Na linha de ter uma fábrica de alta performance — que passa por ter um produto de alto desempenho produtivo — a companhia investiu em novo layout organizacional, com o propósito de reorganizar os processos produtivos, lançando mão de técnicas avançadas, evitando a compra desnecessários de máquinas, equipamentos e ampliação da estrutura física. “A estrutura atual não difere da anterior, mas as formas como as coisas se juntam é absolutamente otimizada”, ressalta Calegaro.

Uma dos trabalhos realizados no chão de fábrica foi aproximar a fábrica ao Sistema Toyota de Produção, conceito que oferece maior ganho de produtividade. “Estamos muito mais próximos agora do Sistema Toyota. Os ônibus estão muito mais fáceis de produzir do ponto de vista estrutural. Foi feito um trabalho forte em cima de engenharia modular, ou seja, em vez de montar tudo em cima da linha, agora as peças vêm pré-preparadas dos sistematistas” — outra novidade, aliás, a partir do estreitamento das relações com sistematistas, possibilitando a fábrica fluir com maior rapidez.

“O aspecto construtivo ficou mais otimizado, é um produto mais inteligente”, garante Calegaro. Até há pouco tempo o ritmo de produção era de 10 a 11 carros por dia. A partir de outubro passará para 15, projetando 18 carros diários no final do ano. Em investimento em pintura e em outros processos ao longo deste ano estão previstos R\$ 10 milhões.

## DE OLHO NAS RODOVIÁRIAS

— Para Comil está bem claro que não basta ser líder no segmento de fretamento. Há uma lacuna aberta no seu portfólio que passou a ser alvo das atenções da diretoria. São empresas que fazem o transporte intermunicipal e interestadual espalhados por milhares de rodoviárias de todo o país. “É um mercado importante. É o que mais cresce no Brasil e a Comil está pouco inserida nas rodoviárias. Nossa base de clientes rodoviários é pequena”, admite o diretor superintendente Calegaro. Caberá à equipe de venda entrar em cena. E, pelo jeito, eles terão muito trabalho pela frente.

O executivo faz uma revelação antes de continuar a falar. Em 2005, ano de lançamento da família Campione, o mercado não recebeu bem o design proposto. Talvez não estivesse preparado, mas a verdade é que não gostou do que viu. Internamente, essa reação serviu de estímulo. A Comil foi a fundo ouvir a opinião do mercado e recolher informações para poder desenvolver novo conceito. “Direcionamo-nos para linhas contemporâneas, arredondadas, harmônicas na dianteira e na traseira, acompanhando a forma das laterais, mais apropriada ao gosto do padrão brasileiro e dentro daquilo que o cliente pretende anexar a sua frota”, explica o executivo.

A importância do visual é tão valorizada pelo cliente, comenta Calegaro, tanto quanto outros aspectos de um veículo. “O empresário quer um carro que tenha apelo, que tenha sensação de robustez, que passe a sensação de segurança e modernidade ao passageiro e que saiba que vai entrar num ônibus que vai funcionar bem, que não vai deixá-lo na mão, ou seja, que vai



operar bem. E esta sensação é dada pelo design”, ensina.

Ele tem razão. A família Campione anterior a 2005 é um exemplo de sucesso. A receptividade foi tão forte que a Comil obteve avanços preciosos no market share. “Depois, infelizmente, perdemos espaço para a concorrência, mas com este modelo vamos recuperar clientes que eventualmente perdemos”, está convicto Calegaro.

O executivo chama a atenção para outro ponto: muitos clientes da empresa desenvolvem design próprio de pintura em cima do carro. “Isso exigiu da equipe de desenvolvedores da Comil que fizesse um design que combinasse com a maior parte de design de pintura aprovada pelo mercado”, comenta, acrescentando que dentro da Comil há uma área própria de design de pintura. “Empresas de médio e grande porte têm o seu prestador de serviço ou uma área de design. Os que não têm, a Comil oferece esse serviço adicional para quem deseja renovar seu design de pintura”, informa Calegaro. ■

Você continua tendo a qualidade  
dos Caminhões e Ônibus Volkswagen.



Os Caminhões e Ônibus Volkswagen, que conquistaram o Brasil, continuam líderes no mercado brasileiro de caminhões e contando com uma das maiores e mais bem-avaliadas Redes de Concessionárias do país. Mas agora contam também com a força, tecnologia e experiência de 250 anos da MAN, uma das líderes mundiais no setor. Os Caminhões e Ônibus Volkswagen continuam os mesmos, já que em time que está ganhando não se mexe, mas agora fazem parte de um leque ainda maior de opções e modelos que vêm por aí. MAN Latin America. Trabalhando para três tipos de empresa: as pequenas, as médias e as grandes.

Imagens meramente ilustrativas.



**E ganhou os 250 anos  
de experiência da MAN.**

MAN Latin America  
[www.man-la.com](http://www.man-la.com)





# Guiada pelos emergentes

**Aquecimento das vendas no Brasil e aumento da demanda nos mercados em desenvolvimento indicam um cenário positivo para a Marcopolo**

Passada a crise econômica internacional, o grupo gaúcho Marcopolo deve manter nos próximos anos a mesma trajetória de sucesso que registrou ao longo de mais de seis décadas de fabricação de carrocerias. Boas notícias vêm do mercado brasileiro, cujas encomendas crescem em função do aquecimento da economia, e do exterior, onde países em desenvolvimento e com estrutura metroferroviária insuficiente, como os latinoamericanos, os africanos e a Índia, mantêm e até ampliam as suas encomendas.

De acordo com o diretor comercial para o mercado interno da companhia, Paulo Corso, no primeiro semestre deste ano, as

indústrias do setor apresentaram um crescimento de aproximadamente 35% na produção de rodoviários em relação ao mesmo período do ano passado. “O mercado de urbano cresceu cerca de 17% e o de micro-ônibus ampliou 10%”, detalha o executivo, ao acrescentar que a produção de rodoviários da Marcopolo ficou um pouco acima dos índices do mercado.

Ele explica que há diferentes fatores para o aumento das vendas. A decisão da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) de prorrogar para o final de 2011 as autorizações de operações das empresas de ônibus interestaduais e internacionais estimularam as companhias

do setor voltarem a investir. “O setor de afretamento também está mais aquecido. Depois da crise muitas companhias voltaram a contratar funcionários e estão precisando de mais ônibus”.

Simultaneamente, a Marcopolo lançou uma linha mais moderna de ônibus rodoviários – a Geração 7. Os novos veículos tiveram uma expressiva aceitação no mercado e até o primeiro trimestre deste ano, a empresa já contabilizava a venda de 1.500 unidades da Geração 7. Corso informa que a empresa tem cerca de 60% do market-share de ônibus rodoviários no Brasil.

O executivo atribui outro fator ao incremento das vendas da empresa. Sua

principal concorrente — a catarinense Busscar — passa por problemas financeiros e suspendeu a produção.

Corso diz que diante desses fatores é possível que as indústrias de ônibus e a própria Marcopolo superem o volume produzido em 2008 e atinjam novo recorde. “A produção de rodoviários da Marcopolo deve ultrapassar aproximadamente 20% em relação ao ano passado”, estima o executivo. Segundo ele, de acordo com estimativa da Fabus (Associação Nacional dos Fabricantes de Ônibus), a estimativa é que sejam comercializados no mercado brasileiro cerca de 30 mil unidades, excluindo os Volares.

A Marcopolo tem a expectativa de produzir mundialmente 24.700 unidades (14.900 no Brasil e 9.800 no exterior). No ano passado, a companhia fabricou 19.384 veículos, sendo 13.672 no Brasil e 5.712 no exterior.

Os números divulgados pela empresa até o momento, já que tem capital aberto, indicam crescimento de 51,8% no primeiro trimestre deste ano. Foram produzidas 4.116 unidades contra 2.711 registradas no primeiro trimestre de 2009. As maiores altas aconteceram nos segmentos rodoviário e urbano, respectivamente. Nos modelos urbanos o crescimento foi de 71%, com a produção de 1.331 unidades entre janeiro e março, contra 776 registradas no mesmo período do ano passado. Para este segmento, a extensão do Finame, com taxas reduzidas e prazos maiores, foi decisiva para que as empresas decidissem pela renovação de suas frotas.

Segundo Corso, a capacidade de produção da Marcopolo é entre 90 e 95 veículos por dia. “Atualmente, estamos produzindo 85 e devemos manter esse ritmo, pois temos encomendas”. Um exemplo é o Programa Caminho da Escola, do Governo Federal. Em recente licitação, a empresa garantiu a possibilidade de fornecer, direta e indiretamente, 2.450 micro e



*“O setor de fretamento também está mais aquecido. Depois da crise muitas companhias voltaram a contratar funcionários e estão precisando de mais ônibus”.*

mini-ônibus escolares, ao longo deste ano.

Segundo Corso, o cenário futuro do mercado brasileiro é positivo. “O Brasil terá Copa do Mundo e Olimpíadas nos próximos anos e está virando um canteiro de obras. Isso afeta vários setores e o nosso também, inclusive em função dos BRTs”, destaca.

Sobre o desempenho da empresa apesar da crise, Corso diz que o modelo de negócio da empresa é que tem dado a possibilidade de ela sobreviver há 61 anos. “A produção verticalizada, investimento em desenvolvimento e o fato de produzirmos sob encomenda contribuíram para a consolidação da marca”.

Na opinião do executivo, a entrada de produtos asiáticos pode ocorrer a qualquer

momento. “Mas é difícil atuar em mercado tão diversificado e exigente como o brasileiro, onde há diferentes especificações por região ou por estado e eles não vendem veículos customizados como a Marcopolo. Os chineses têm um preço bastante competitivo, mas não é em todo local que conseguem êxito. Eles já venderam para o Uruguai, que acabou voltando a comprar da Marcopolo. Sem dúvida, o fato de produzirmos sob encomenda é um diferencial”.

**INVESTIMENTOS** — O crescimento no mercado interno e as boas perspectivas estimularam a empresa a anunciar recentemente o investimento de R\$ 60 milhões. Os recursos fazem parte de um programa de investimentos de R\$ 330 milhões, iniciado em 2008, para modernização das fábricas, dos processos produtivos e para o desenvolvimento de sua linha de produtos.

Segundo o diretor geral da Marcopolo, José Rubens de la Rosa, a maior parte dos investimentos estão sendo aplicados nas unidades brasileiras de Ana Rech e Planalto, em Caxias do Sul (RS) e na Ciferal, no Rio de Janeiro. “Desde 2008, as três fábricas passaram por profundas mudanças, com a ▶



**Unidade Planalto, em Caxias do Sul**

► aquisição de novos equipamentos e também nos seus layouts de produção. Com isso, conseguimos, ao mesmo tempo, aumentar a capacidade produção e elevar ainda mais o padrão de qualidade dos ônibus, com ganhos sensíveis para os clientes”.

“Ainda este ano, vamos inaugurar uma nova unidade específica para a produção de componentes plásticos, em Ana Rech, e uma nova área de pintura, na Ciferal. A fábrica de componentes plásticos representa investimento de R\$ 30 milhões e será modelo em termos de preservação ambiental e aplicação de novas tecnologias em plásticos de engenharia”, explica o executivo.

Outro foco do programa de investimentos da Marcopolo o desenvolvimento constante de suas famílias de veículos. A empresa mantém, em Caxias do Sul, uma área exclusiva dedicada a pesquisa e desenvolvimento com cerca de 300 engenheiros e, nos últimos dois anos, lançou a linha de veículos rodoviários, a Geração 7, além de outros modelos urbanos e intermunicipais, como o Senior Midi e o Ideale, com investimentos de mais de R\$ 40 milhões.

“Para nos mantermos na vanguarda tecnológica mundial e oferecer para o mercado veículos que permitam ganhos efetivos para os nossos clientes, como a redução do custo operacional e a ampliação da vida útil, investimos pesadamente em inovação, desenvolvimento de novos materiais e melhoria de processos. O resultado pode ser comprovado, por exemplo, pelos ganhos na redução do consumo de combustível — entre 5% e 10% — dos novos modelos da Geração 7”, afirma de la Rosa.

A empresa também investe em qualificação profissional para aperfeiçoar suas carrocerias. Recentemente, a empresa comemorou 20 anos da EFPM (Escola de Formação Profissional Marcopolo, que já formou mais de 600 jovens nas seis unidades, inclusive fora do Brasil.

“A atividade de produção de ônibus envolve a utilização massiva de mão de obra



qualificada — entre 900 e 1.800 horas por veículo — e representa um verdadeiro diferencial competitivo. Por isso, a empresa sempre dedicou especial atenção à formação e qualificação profissional”, explica de la Rosa.

Hoje o grupo é detentor das marcas Marcopolo (fabricantes de ônibus), Ciferal (ônibus urbanos), Volare (micro-ônibus), Moneo (serviços financeiros) e Fundação Marcopolo (responsabilidade social)

**EXTERIOR** — No ano passado, segundo o diretor de operações comerciais para o mercado internacional da Marcopolo, Paulo Andrade, o mercado ainda sofreu com a crise e o volume de produção baixou cerca de 50% em relação a 2008. “As empresas brasileiras não estão competitivas porque o real está forte em relação ao dólar. À medida que perdemos competitividade no exterior, abrimos uma lacuna para a entrada dos chineses e coreanos”, destaca o executivo, acrescentando que Uruguai, Chile e Peru já compraram algo da China.

Segundo Andrade, o mercado ainda está cerca de 40% menor que 2008 e alguns países não melhoram na pós crise, como a Argentina e os países da América Central — dependentes da economia estadunidenses.

“Além disso, para Venezuela não exportamos desde 2007 em função da política do governo Hugo Chávez. Mercados com resultado positivos em relação ao ano passado são Uruguai, Chile, Peru, Bolívia e Paraguai”, conforme explica o executivo.

Ele explica que cerca de 30% da produção brasileira é destinada ao exterior e, nos últimos anos, dois terços das vendas externas tiveram como destino Argentina, Chile e Peru. “A crise, a falta de competitividade e a própria internacionalização da empresa contribuíram para a diminuição da participação das exportações”, ressalta o executivo.

No início deste ano, a situação começa a mudar e a Marcopolo apresentou um bom desempenho no mercado internacional e as operações externas puxaram o crescimento da companhia no primeiro trimestre deste ano. A produção no exterior atingiu 2.018 ônibus, 64,9% mais do que no mesmo período de 2009. E são os mercados emergentes os responsáveis por este crescimento.

Segundo o executivo, a crise acabou afetando as operações da Rússia (o mais afetado do BRIC pela crise) e de Portugal. “A Europa e os países desenvolvidos em geral contam com estrutura ferroviária





Fábrica África do Sul

que dispensa a necessidade de ônibus. A unidade de Portugal foi uma escola para nós". Diante disso, o executivo disse que o interesse da Marcopolo são os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, que têm necessidade de transporte de baixo custo (ônibus) e não conta com estrutura ferroviária, como os africanos, latinoamericanos e a Índia".

**ÁFRICA DO SUL** – Os negócios fechados, desde o ano passado, para fornecimento de ônibus para a Copa do Mundo de Futebol, na África do Sul, totalizaram quase 700 unidades e, ao lado do expressivo crescimento de produção nas fábricas da Índia – 211,3% – foram os principais destaques para o desempenho obtido.

Na África do Sul, a produção da fábrica da Marcopolo, mais as unidades PKDs enviadas do Brasil e acopladas localmente, resultaram em crescimento de 282,6%. Foram montados 264 ônibus, contra 69 unidades no mesmo período do ano passado. As entregas de veículos para a FIFA e também para os sistemas de transporte urbanos das cidades-sede foram realizadas entre janeiro e maio.

"O fornecimento para a Copa do Mundo

foi fundamental para o resultado da Marcopolo neste primeiro trimestre, tanto pelo volume quanto pelo alto valor agregado aos veículos. Os modelos, rodoviários de alto luxo e urbanos articulados extremamente modernos, nos permitiram obter uma margem maior do que conseguimos com os veículos convencionais", destaca José Rubens de la Rosa.

"A Marcopolo montou uma estratégia especial para o fornecimento dos ônibus para a Copa do Mundo 2010, na África do Sul. Mesmo desenvolvendo parceiros locais, a empresa utilizou a linha de produção brasileira para suprir a demanda de veículos", comentou Paulo Andrade. "Com as licitações do evento esportivo, fabricamos os veículos aqui no Brasil e exportamos mais de 700 unidades para o continente africano em processos de PKD e CKD".

Segundo Andrade, a Copa do Mundo também foi muito positiva para a imagem da empresa. O evento foi muito importante para termos o reconhecimento mundial como fornecedor para um mega evento e também pela participação do sistema de BRT do país, o que pode ser uma contribuir para que governos de outras nações

adotem o sistema.

**ÍNDIA** – Mas a Copa do mundo não é a única responsável pelo aquecimento das vendas da Marcopolo no exterior. Na Índia, saíram das duas plantas (nas cidades de Lucknow e Dharwad) da Tata Marcopolo Motors Ltda – parceria entre a Marcopolo e Tata Motors – fabricante de chassis e maior empresa indiana do setor automotivo – 1.320 ônibus no primeiro trimestre (crescimento de 211%) e consolidou-se como a maior unidade, em volume de produção, da fabricante brasileira no exterior. A previsão para este ano é superar dos quais 6.000 referentes à Marcopolo.

Segundo o CEO da Tata Marcopolo Motors Ltda., o brasileiro Lusuir Grochot, as operações na Índia diminuíram muito o ritmo de produção no final de 2008 devido à crise mundial, mas desde o final de janeiro retomaram gradativamente as atividades. "A fábrica de Lucknow, a primeira da joint venture, produz ônibus urbanos sofisticados, com piso baixo e motor traseiro movido a gás utilizados em grandes centros, como Nova Delhi", explicou o executivo.

Em Dharwad, está concentrada a fabricação de modelos de tamanho menor, tipo um micro-ônibus – o Starbus. Em junho do ano passado, a fábrica iniciou também a produção de modelos urbanos Low Entry com motorização a gás e diesel. Esses veículos são similares aos montados na fábrica de Lucknow e serão utilizados no transporte da cidade de Nova Delhi. Com a conclusão da segunda etapa – prevista para 2011 – a unidade de Dharwad terá capacidade para 25 mil unidades/ano.

"O pior já passou e os países estão se recuperando. Por isso, temos uma expectativa positiva em relação ao futuro. Só desejamos que, se o câmbio não tiver tão favorável para exportar, que pelo menos não fique oscilando tanto. Além disso, seria importante termos algum tipo de incentivo do governo brasileiro para exportar", finaliza Andrade. ■

O Programa Ambiental **DESPOLUIR** foi criado pela CNT com o objetivo de promover o engajamento dos empresários do setor, dos transportadores, dos caminhoneiros autônomos, dos taxistas e da sociedade na conservação do meio ambiente. Desde 2008, a Fetranspor opera o Programa medindo os gases emitidos pela frota de ônibus da Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro.

**28.750** veículos avaliados

**91%** dos veículos aprovados nos testes de emissão



# PARTICIPE

o meio ambiente  
agradece

O Programa Ambiental **DESPOLUIR** também promove seminários, oficinas e palestras voltadas à capacitação da área ambiental. Elabora manuais para orientação das empresas, buscando conscientizar o setor sobre a importância estratégica da responsabilidade socioambiental.

Oferece apoio técnico na gestão de combustível, redução de emissão de poluentes e muito mais... Participe! Para mais informações acesse [www.cntdespoluir.org.br](http://www.cntdespoluir.org.br).

# DESPOLUIR

## PROGRAMA AMBIENTAL DO TRANSPORTE



**FETRANSPO**

Federação das Empresas  
de Transportes de Passageiros  
do Estado do Rio de Janeiro

# Assine as publicações da OTM Editora e tenha o máximo de informação:

## transporte

Trabalhe em melhores condições MODERNO

6 edições + 4 Anuários:

Anuário de Carga, Anuário de Logística, Gestão de Frotas e Maiores & Melhores



TM é a mais tradicional publicação do setor de transporte de carga. Editada há 47 anos a revista tem conteúdo específico sobre as melhores formas de transportar, de otimizar equipamentos de transporte, e traz as últimas novidades sobre manutenção, caminhões, custos, peças e equipamentos, implementos, serviços e empresas, além de cases de sucesso recente no setor. Publicação especializada para transportadores, operadores logísticos, compradores de frete (embarcadores), e quem administra frotas em todos os modais de transporte de carga (rodoviário, ferroviário, aéreo, marítimo, fluvial) e de passageiros.

ASSINE JÁ

RS 160,00

## TECHNI bus

TRANSPORTE COLETIVO E TRÂNSITO

6 edições + 4 Anuários :

Anuário do Ônibus, Transpúblico, Gestão de Frotas e Maiores & Melhores



Publicada há 19 anos, a Technibus aborda o transporte de passageiros urbano, rodoviário e fretamento e turismo por ônibus e circulará em 2010 com 6 edições. Seu conteúdo é específico sobre as melhores formas de otimizar o equipamento ônibus, traz artigos sobre sistemas de transporte público, operações de transportadoras, produtos e serviços, além das últimas novidades sobre manutenção, custos, equipamentos e de cases de sucesso recente no setor. Publicação especializada para quem atua no mercado, como gestores de frotas, empresários e executivos de empresas e transportadoras e técnicos de transportes.

ASSINE JÁ

RS 140,00

Para mais informações ligue:

**11-5096-8104**

ou pelo e-mail:

assinaturas: [circulacao@otmeditora.com.br](mailto:circulacao@otmeditora.com.br)



# Novos investimentos em Botucatu

**Encarroçadora quer aumentar a capacidade de produção de sua fábrica no interior de São Paulo e já começa a fazer adequações na planta atual**



*Irizar PB da Reunidas Paulista, de Araçatuba*

A Irizar do Brasil tem planos para ampliar sua fábrica em Botucatu, no interior de São Paulo. O projeto enfrenta dificuldades devido à falta de espaço do terreno atual. O investimento previsto é de mais de R\$ 50 milhões, permitindo que a produção da fábrica de Botucatu passe dos atuais 2,5 ônibus por dia para quatro ônibus por dia, em um prazo de 12 a 24 meses. Na Espanha, a matriz da Irizar tem produção de seis ônibus por dia.

Apesar das dificuldades de espaço, a empresa não deve transferir os investimentos para outra cidade brasileira, como tem sido especulado. “Estamos adequando algumas partes, como montagens de mais quatro cabines de pintura, para podermos ter mais flexibilidade em nosso processo de produção, centro de logística e área de fabricação. Mesmo se precisarmos de outro

espaço físico, a prioridade é viabilizar em Botucatu”, afirma João Paulo da Cunha Ranalli, gerente de relações com o mercado, que descartou também a possibilidade de que a encarroçadora poderia transferir esses investimentos para outro país, como a África do Sul. “Não. O Brasil é o país da maior demanda da América Latina e já temos plantas em outros seis países, incluindo a matriz (na Espanha)”, observa.

A unidade de Botucatu possui 39 mil m<sup>2</sup>, sendo que 22,7 mil m<sup>2</sup> são de área construída, e conta com 376 funcionários. A fábrica tem por objetivo atender não apenas o mercado brasileiro, mas toda a América Latina, além de Egito e outros países africanos, países árabes, Hong Kong, Austrália, Europa, entre outros. No ano passado, foram produzidas no Brasil 435 carrocerias Irizar. A fábrica de Botucatu já

produziu, desde o início de suas atividades, mais de 4,5 mil carrocerias, para o mercado interno e para exportação.

A Empresa Reunidas Paulista, de Araçatuba, no interior paulista, adquiriu 40 unidades Irizar PB, sendo que 30 unidades possuem 13 metros de comprimento e 38 poltronas leito turismo; e dez unidades, 14 metros e 42 lugares (leito turismo). As primeiras 16 carrocerias (dez unidades de 13 metros e seis de 14 metros) estão sendo montadas sobre chassis Mercedes-Benz. Todas contam com DVD, monitores LCD 22 polegadas e 15 polegadas, geladeira e cabine para o motorista. “Essas novas unidades estarão marcando também a renovação da identidade visual da frota da Reunidas que ganhou um novo design com linhas mais modernas”, explica Ranalli.

Segundo o executivo, essas 40 unidades representam as primeiras carrocerias Irizar PB adquiridas pela Empresa Reunidas Paulista, tradicional cliente Irizar no setor de transporte rodoviário de passageiros do Estado de São Paulo. A entrega do primeiro lote de ônibus ocorrerá durante o mês de agosto.

A Transbrasiliiana Transportes e Turismo, empresa de transporte de passageiros e de carga de Goiânia (GO), adquiriu oito unidades do modelo Irizar PB, para a sua linha que liga Goiânia, Palmas (TO) e Fortaleza (CE). As unidades possuem oito metros de comprimento e foram produzidas sobre chassis Scania. As entregas devem estar concluídas até agosto. ■

# Empresa direciona foco aos mercados externos

**Empresa entrega unidades especiais em Moçambique e no Uruguai, além de fornecer cinco ônibus adaptados para o transporte de turistas em Foz do Iguaçu**

A Mascarello está disposta a ampliar sua atuação no continente africano e na América Latina, com produtos elaborados para atender às mais diversas necessidades. Em julho, a encarregadora embarcou cinco ônibus para o Grupo Ômega, em Moçambique. Os veículos são do modelo Gran Mini II e possuem direção do lado direito, de acordo com as regras de trânsito daquele país. Além disso, os ônibus contam com 32 assentos, novo painel e sistema de ar interno. A venda foi acertada no final do ano passado e os veículos devem chegar a Maputo, capital moçambicana, no início de agosto. Segundo a empresa, a África do Sul e alguns países da África Austral já se mostraram interessados no novo produto RHD (right hand drive).

A Mascarello também está entregando 75 unidades do Gran Vía para a Coetec (Cooperativa de Obreros e Empleados del Transporte Coletivo de Montevideo), no Uruguai. A venda foi acertada em 2009. As entregas já começaram e devem ser concluídas até outubro. A encarregadora atua em outros países da América Latina, como Chile, Paraguai, Equador, Peru, Bolívia e Venezuela.

No Brasil, a Mascarello comercializou cinco ônibus articulados Gran Vía, especialmente adaptados para transportar os turistas que visitam o Parque Nacional das Cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu, no Paraná. A venda foi realizada em fevereiro e todas as unidades já foram entregues ao parque. Os veículos serão utilizados pela concessionária Cataratas do Iguaçu e pelo



*Gran Mini II com direção do lado direito*

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

Internamente, o Gran Vía recebeu acabamento diferenciado, com a utilização de materiais mais resistentes, com peças e acabamento em ABS (elemento plástico que combina rigidez, baixa absorção de água e resistência); maior área envidraçada, com janelas seladas; novo sistema de dutos do ar condicionado localizados nas laterais do salão (distribuição da climatização por igual) e uma plataforma inteira sob as poltronas, acima do piso do corredor. O sistema de iluminação é composto por lâmpadas leds.

As cinco unidades, que receberam chassis Volvo B12M, atenderão ao sistema de transporte do parque das Cataratas do Iguaçu. Em 2009, mais de um milhão de visitantes estiveram no parque. O modelo ainda pode

ser construído na configuração com piso baixo, que promove melhor acessibilidade e facilidade em embarques e desembarques.

No ano passado, a Mascarello produziu 2.084 carrocerias e espera, neste ano, um crescimento em torno de 15%, o que representa uma produção em torno de 2.500 unidades.

A Mascarello conquistou a certificação do Inmetro, garantindo que seus veículos estão de acordo com as determinações das portarias 152 e 153 da ABNT. Essas normas representam os requisitos mínimos relativos às características de fabricação e aos equipamentos para veículos de transporte coletivo urbano e rodoviário, no que se refere à segurança, conforto, mobilidade e, principalmente, à acessibilidade dos condutores e usuários. ■

**PRODUTOS FEITOS  
ESPECIALMENTE  
PARA VOCÊ.**



Encarroçadora de Ônibus

Com você aonde for

**CAIO**  
INDUSCAR



# Implementação de BRTs ainda em ritmo lento

**Especialistas em transportes e infraestrutura se reúnem em Brasília para discutir durante o encontro anual da NTU os projetos de implantação dos sistemas BRT, apresentar soluções e avaliar novas experiências**

O 23º Seminário Nacional da Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), que será realizado nos dias 17 e 18 de agosto, em Brasília, tem como tema "Transporte de qualidade para uma vida melhor". As discussões estão centradas nas soluções para o problema dos transportes no Brasil, com a proximidade da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas de 2016. Neste sentido, o sistema BRT (Bus Rapid Transit), que tem sido apontado pelos especialistas como a proposta mais viável para o transporte coletivo nas grandes cidades do País, será objeto de vários debates. O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) da Mobilidade, lançado pelo governo federal, vai financiar vinte sistemas BRT a serem implantados em nove cidades-sede, e o andamento de todos esses projetos também estará em foco durante o evento.

Wagner Colombini, da Logit Engenharia Consultiva, defende as vantagens do BRT, em comparação a outros sistemas. "É o modelo mais adequado para a situação. Primeiro porque, se os projetos caminharem em ritmo normal, o tempo será suficiente para a implementação até a Copa. Outro ponto positivo é que o custo do BRT corresponde a cerca de 1/20 do custo do metrô, por exemplo", afirma. É importante ressaltar que o Brasil precisa ter concluído



as obras de infraestrutura e transportes até a Copa das Confederações, em 2013.

Segundo Marcos Bicalho dos Santos, diretor superintendente da NTU, ainda existem entraves para que as obras de implementação desses sistemas ganhem maior fôlego. "As maiores dificuldades concentram-se principalmente na decisão política de priorizar o transporte coletivo no sistema viário, em detrimento do transporte individual. Outra dificuldade é que os recursos estão a cargo do poder público, visto que, apesar de existirem fontes de financiamento, a

maioria das operações esbarra na capacidade de endividamento dos municípios face à lei de responsabilidade fiscal. O governo federal foi obrigado a flexibilizar as condições de endividamento dos municípios por meio de medida provisória", resume.

Bicalho também acredita que o BRT é a solução mais adequada para o momento atual. "Realmente, a implementação de sistemas BRT é muito mais simples do que de projetos sobre trilhos como metrô, trem e VLT (Veículo Leve sobre Trilhos). Envolve custos significativamente menores, prazos reduzidos para as obras, além do fato de que o Brasil domina toda a tecnologia necessária, desde o projeto de engenharia, construção, fabricação dos veículos e sistemas operacionais, até a operação e manutenção", afirma.

De acordo com dados da NTU, levantados com base em projetos de outros países, os prazos para construção de sistemas BRT variam de dois a três anos. "A NTU trabalha junto às empresas operadoras no sentido de garantir que esses projetos se transformem em serviços de alta qualidade de forma a ter aceitação e ser motivo de orgulho por parte da população das cidades onde estão sendo implantados" diz Bicalho.

Wagner Colombini enfatiza que a operação dos sistemas de BRT deverá ficar sob a



responsabilidade da iniciativa privada. “Os empresários privados de ônibus devem assumir o projeto, para que haja uma operação eficiente. É preciso que os corredores sejam bem operados, com qualidade de metrô. Atualmente, o único corredor bem operado, com estações fechadas, é o de Curitiba”, diz.

O desafio, na opinião do especialista, é convencer os operadores de ônibus de que é preciso mudar a forma de gerir o transporte coletivo. “O futuro está no BRT. O empresário precisa investir em ônibus articulados e biarticulados, além de se responsabilizar pela operação e manutenção dos sistemas. Os empresários do setor estão acostumados com veículos de tamanho normal, com motor dianteiro, que podem ser revendidos após um tempo de uso. Eles precisam passar a investir em articulados e biarticulados que, com a manutenção correta, podem circular por muito mais tempo”, afirma.

Para Colombini, os projetos das cidades-sede de jogos da Copa do Mundo de 2014 devem adquirir um ritmo mais acelerado após a realização das eleições deste ano. Entre os projetos apresentados pelas cidades-sede, Belo Horizonte está em uma fase mais adiantada que os demais. “O BRT da capital mineira já está em construção. A situação mais preocupante, a meu ver, é de Porto Alegre, em que a nova administração ainda não definiu se continua com o projeto ‘Portais da Cidade’, ou se irá se concentrar na linha 2 do metrô — que não ficará pronta até a Copa”, comenta.

Em Brasília, está prevista a implementação de dois sistemas de BRT (linhas oeste e sul) e um de VLT. “A linha oeste já está em fase de implantação. Outra cidade em que o projeto caminha bem é Recife, que está em fase de contratação. Salvador ainda está em discussões sobre qual a melhor tecnologia a ser utilizada, BRT ou VLT”, diz. Segundo Colombini, Manaus também desenvolve projetos de BRT e monotrilho.



**Marcos Bicalho: implantação de BRTs envolve custos menores e prazos reduzidos**

**INDEFINIÇÃO** — O Rio de Janeiro assumiu uma série de compromissos com o Comitê Olímpico, mas a implementação ainda está em fase de discussão de projetos. “No geral, acredito que o tempo (três anos até a Copa das Confederações) será suficiente para o Brasil se preparar em termos de transportes. Desde que os atuais projetos continuem caminhando”, explica Colombini.

São Paulo, na opinião do especialista, ainda está em fase de grandes indefinições. “A cidade não tem projetos de BRT, mas de ampliação do metrô e de linhas de monotrilho. A proposta é ligar o aeroporto de Congonhas à linha 1 do metrô e à linha 4 da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), passando pelo estádio do Morumbi. O problema é que não foi definido que estádio será usado. Enquanto isso não for decidido, os projetos de sistema de transporte ficam um tanto amarrados”, diz.

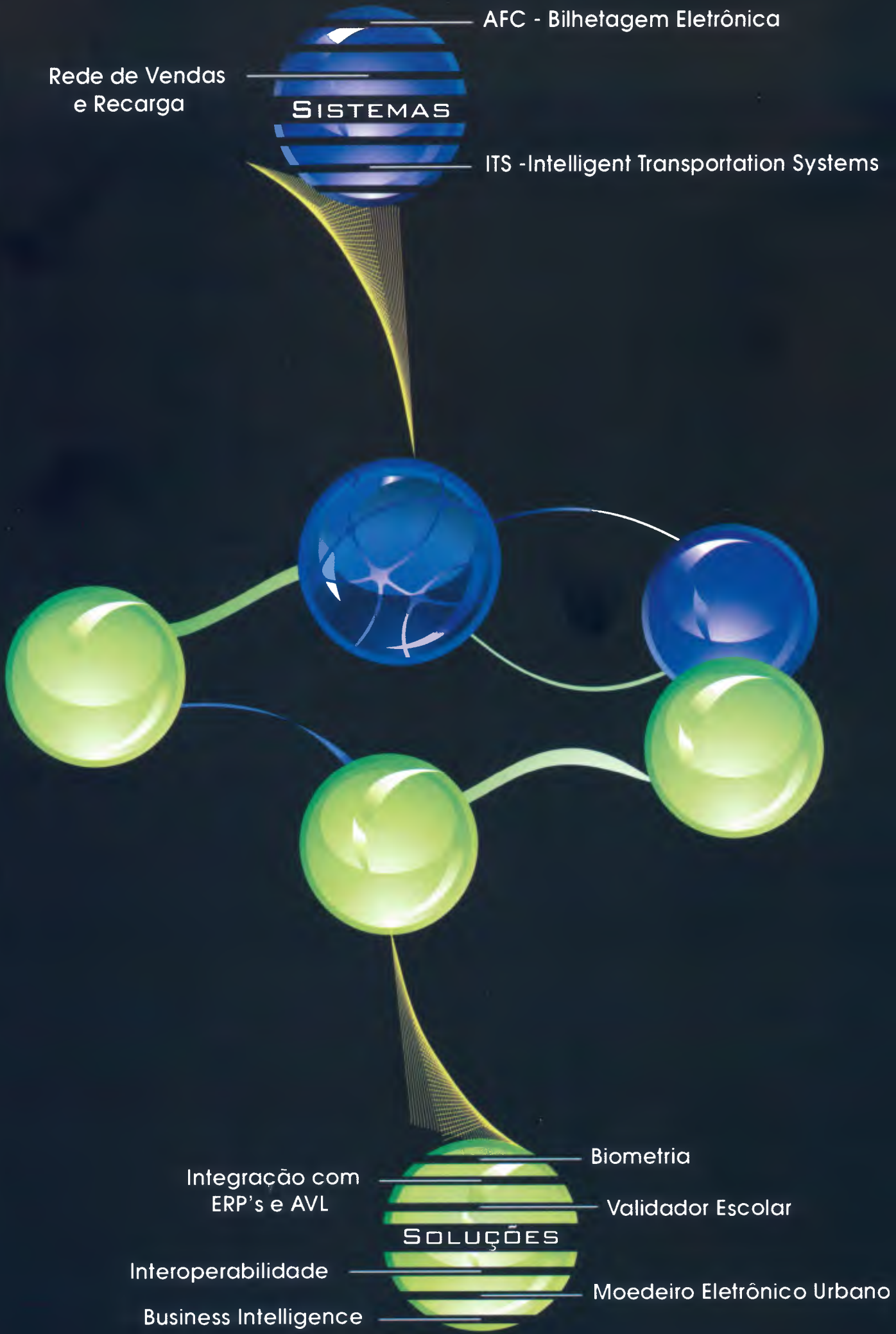
O monotrilho faria parte da Linha 17-Ouro do Metrô-SP, na zona sul da capital paulista. A proposta é que a linha tenha 21,5 km de extensão. O projeto é composto por três etapas e deve ser realizado com dinheiro do governo federal. O monotrilho

irá circular em cima de pilares, com vagões de tração elétrica e sustentação sobre pneus. A pista suspensa deverá ocupar o canteiro central de avenidas como a Jabaquara, Bandeirantes, Washington Luís, Roberto Marinho. O custo total do projeto é calculado em R\$ 3,3 bilhões. Foi pedido ao governo federal financiamento de R\$ 2,4 bilhões do PAC da Mobilidade.

Para garantir que o Brasil esteja preparado a tempo para os grandes eventos programados nos próximos anos, Colombini acredita que o comitê da Confederação Brasileira de Futebol (CBF) deve estar atento a todos os projetos, cobrando que o andamento das obras esteja de acordo com os cronogramas previstos. “O monitoramento e o gerenciamento da CBF ajudarão a garantir o ritmo adequado”.

**SUCESSO** — Durante o seminário da NTU, a bem sucedida experiência do sistema de BRT Transmilênio, em Bogotá, Colômbia, será apresentada por Jairo Fernando Paéz Mendieta, da empresa Transmilênio, e Victor Raul Martinez, do Sistema Integrado de Transporte SI 99. O Transmilênio, inaugurado em 2001, é formado por linhas de BRT interconectadas, cada uma composta de numerosas estações elevatórias no centro de uma avenida principal ou troncal. Os usuários pagam a passagem na entrada, através de um cartão inteligente e esperaram a chegada do ônibus no interior da estação.

Como um sistema de metrô, a plataforma da estação e o piso de ônibus estão na mesma altura. O sistema é serviço por ônibus articulados e biarticulados que circulam pelos corredores principais e por centenas de ônibus alimentadores. O número de passageiros que utilizam o Transmilênio todos os dias fica em torno de 1,5 milhão de pessoas. O sistema trouxe impactos positivos a Bogotá, com grande revitalização de áreas urbanas, e tem sido aprovado pela maioria de seus usuários. ■



# APB PRODATA

sempre desenvolvendo soluções  
para aperfeiçoar controles e preservar os  
direitos dos usuários.



Biometria



Moedeiro Eletrônico

**+ 2.000**  
EQUIPAMENTOS

São Bernardo  
Cachoeiro  
Aracaju  
Goânia  
Jacareí  
Cuiabá

**+ 500**  
EQUIPAMENTOS

São Bernardo  
Goânia  
CMT

SOLUÇÕES



Auto-atendimento

**+ 5.000**  
EQUIPAMENTOS

Rio de Janeiro  
Cuiabá



Validador Escolar

**+ 100**  
EQUIPAMENTOS

Bucaramanga  
Porto Alegre  
São Paulo  
Cali

**APB**  
**PRODATA**  
BRASIL

Crescendo, Integrando e  
Multiplicando Soluções

# Empresas ampliam escopo de atuação

**APB Prodata, Dataprom e Empresa 1 agregam tecnologias ao segmento urbano e investem no desenvolvimento de sistemas para o setor rodoviário**

Reinventar sempre. Com essa filosofia, as empresas tradicionalmente atuantes no segmento de bilhetagem aumentam as suas vendas e mantêm-se em um mercado cada mais competitivo. Ainda fornecendo tecnologia de bilhetagem para muitos municípios (já em etapa de renovação), as empresas do setor definiram que têm muito mais a oferecer às empresas de ônibus.

A empresa APB Prodata também está apostando no segmento rodoviário. De acordo com o diretor comercial da empresa, Leonardo Ceragioli, acaba de ser desenvolvido o equipamento embarcado de vendas de passagens rodoviárias, que gera passagem de acordo com a legislação da Secretaria da Fazenda. "Diferentemente de nossos concorrentes, homologamos o sistema de bilhetagem neste órgão, não apenas do aparelho, mas também do software que possibilita a emissão da nota fiscal eletrônica. A Sefaz já autorizou a instalação na empresa Intersul, empresa que atende a região sul do Estado de São Paulo. Agora, o passageiro que pegar o veículo no meio do trajeto tem a sua passagem com valor fiscal emitida na hora. É processo extremamente rigoroso porque cada vez que se emite uma passagem, o ICMS precisa ser recolhido", detalha o executivo.

Ele diz que os concorrentes contam com equipamentos ligados a uma impressora, mas esses bilhetes não são contabilizados automaticamente. "Nosso equipamento é mais funcional, prático, pois já conta com um equipamento de GPS e GPRS, e também legal (juridicamente falando) do



mercado", compara Ceragioli, ao dizer que a APB Prodata desenvolve produtos com a finalidade de anteceder as necessidades dos clientes na área de transporte. "O segmento rodoviário é um nicho de mercado que precisa deste tipo de equipamento, que também evita a venda em duplicidade de poltronas".

Ceragioli diz que a Intersul vai instalar 40 máquinas, equivalente a 70% da frota, e substituir a solução com cerca de 15 anos de uma empresa espanhola. "Estamos trabalhando paralelamente com outras cinco empresas que ainda não podemos divulgar o nome".

O executivo afirma que outra vantagem é também oferecer ao usuário cativo um cartão para que ele não necessite ir diariamente ao guichê. "Ele pode, por exemplo, por intermédio da internet fazer a reserva da poltrona e só realizar o pagamento quando realizar o embarque, já dentro do ônibus", comenta.

A estimativa de Ceragioli é que até o final do ano a APB Prodata comercialize, no mínimo, 3.000 equipamentos. "Já temos a autorização para essa empresa de São Paulo. Agora, vamos trabalhar para conseguir a homologação para todo o Brasil.

Então, só será necessário customizarmos o software de acordo com a necessidade de cada cliente”, acrescenta.

Simultaneamente ao projeto do segmento rodoviário, a APB Prodata segue o rumo na área urbana. “Ganhamos recentemente outros contratos na área de bilhetagem nos municípios de Itumbiara (GO), Araraquara e Ribeirão Preto (SP). A empresa Suburbana de Ribeirão Preto tinha solução de outra empresa e agora adotou a tecnologia da APB Prodata. Também estamos assinando contrato com o Metrô de Recife. Já somos fornecedores de todos os ônibus da Grande Recife e agora vamos integrar os sistemas”.

O executivo assinala que a empresa está fornecendo 2.500 validadores para as escolas do Estado do Rio de Janeiro. “Estamos em vias de anunciar um novo contrato no exterior. Vale ressaltar que temos obtido esse desempenho no mercado externo, pois não apenas vendemos os sistemas, mas também implantamos”, observa.

Em Blumenau (SC), a empresa implantou há alguns meses um software de escala para os 264 veículos. “Com isso, os funcionários sabem detalhes do início e partidas do carro. É uma solução automática, que tem a escala programada dentro do validador”, explica.

**SOLUÇÕES PARA COPA DE 2014** — A Dataprom, com sede em Curitiba (PR), aposta no desenvolvimento de soluções para as cidades da Copa de 2014. Por isso, segundo a gerente comercial da empresa, Maria Belén Rodríguez Grassano, a companhia busca integrar soluções com áreas de segurança pública e transmissão de dados. “Nosso objetivo é oferecer o que há de melhor e, para isso, contamos com a parceria de grandes empresas internacionais”.

Recentemente, a empresa conectou os ônibus municipais da pioneira Curitiba às redes de banda larga móvel 3G, equipando-os com módulos de banda larga da Ericsson que oferecem acesso em alta ▶

## TECNOLOGIA

# Tacom aposta em sistemas inteligentes

**O foco da empresa está em inovações tecnológicas, desenvolvendo novas soluções e serviços conforme as necessidades do mercado**

Em um mercado tão competitivo como o da bilhetagem eletrônica, a Tacom busca se diferenciar das demais empresas do setor investindo sempre em novas tecnologias. Uma dos lançamentos recentes é o CITimage, um sistema de biometria facial desenvolvido para o controle dos benefícios de gratuidade e tarifas com desconto, que traz resultados imediatos na redução da evasão da receita do operador causada pelo uso indevido do cartão.

A empresa também desenvolve soluções que possibilitam convergências de tecnologias, como o sistema de filmagem digital de eventos internos dos ônibus, por meio de câmera indexada (Buszoom); monitoramento da frota através de informações georreferenciadas em um Centro de Controle Operacional, o que permite ao operador tomar decisões corretivas ou não (CITgis e CITsco, respectivamente); comunicação entre o Centro de Controle Operacional e o motorista, para auxiliar a operação do transporte (Citmsg); Sistema de Informação ao Usuário, uma tecnologia que permite ao usuário visualizar o horário de chegada do ônibus à sua estação ou ponto de embarque e desembarque (CITsiu).

A ampla gama de produtos e serviços da Tacom se reflete em novos contratos. A empresa foi escolhida para fornecimento de tecnologias para o transporte urbano de Belo Horizonte (MG), entre as soluções está o ITS (Sistema Inteligente de Transporte) e de controle da utilização do cartão de benefícios por biometria

(CITimage), que já estão operando nos três mil ônibus da frota da cidade; além da renovação do contrato de fornecimento, locação e manutenção de equipamentos de bilhetagem eletrônica. Em Teresina (PI), a empresa também assinou um acordo semelhante.

Para o Metrô de Brasília, a Tacom fornece soluções para operação de bilhetagem eletrônica e de equipamentos e sistemas nas estações, e também o serviço de atendimento ao usuário. A empresa também foi contratada para renovação de fornecimento e manutenção de equipamentos do Metrô de Belo Horizonte. Em Alagoinhas e Lauro Freitas, na Bahia, a Tacom é responsável pelo serviço de fornecimento, locação e manutenção de equipamentos e pela operação do sistema de bilhetagem eletrônica de cada uma das cidades.

A Tacom acredita que a evolução do mercado de bilhetagem eletrônica será baseada na convergência de tecnologias relacionadas ao conceito de sistema inteligente de transporte (ITS), que possibilita a agregação de vários serviços para autoridades, operadores de transporte e passageiros. “O sistema inteligente também possibilita a adaptação às novas demandas da mobilidade urbana de uma maneira eficiente, segura, atrativa e sustentável. Tais tendências poderão ser facilmente percebidas no Brasil nos próximos grandes eventos como Olimpíadas e Copa do Mundo”, conclui Marco Antônio Tonussi, diretor comercial da Tacom. ■

# América Latina na mira da Digicon e da Fujitec

**Com investimentos em inovações tecnológicas, Digicon e Fujitec estão atentas a mercados pouco explorados na América Latina, sem perder de vista as oportunidades que surgem em território nacional**

O transporte público da maioria das cidades grandes e médias do País já conta com sistema de bilhetagem eletrônica. Isto não significa, porém, que as empresas do setor estejam acomodadas, à espera de eventuais novos contratos. O dinamismo desse mercado exige ousadia: a tecnologia existente agrega diversas funcionalidades e permite maior integração entre os modais. As empresas que atuam no Brasil também têm se voltado para novos mercados, principalmente na América Latina, onde o potencial para automação no transporte coletivo ainda é bastante grande.

O Grupo Digicon conta com parceiros e representantes no exterior, onde atua em diversos segmentos com projetos nas áreas de trânsito e transporte, automação bancária, controle de acesso. No ano passado, a empresa grupo fechou contrato na Índia para fornecimento de catracas eletrônicas para terminais de transporte. Recentemente, comercializou catracas eletrônicas e validadores de bilhetes magnéticos (Edmonson) para a recém-inaugurada rodoviária de Lima, no Peru

(Gran Terminal Terreste).

No Brasil, a Digicon também assinou contratos importantes, como o fornecimento para a SPTrans, em São Paulo, de serviços de atualização tecnológica e desenvolvimento de novas funcionalidades do sistema de recarga de créditos eletrônicos online que constituem o sistema de bilhetagem eletrônica da capital paulista, integrado ao Metrô e à Companhia Paulista Trens Metropolitanos (CPTM). O Metrô de São Paulo adquiriu da Digicon o sistema SCAP da Linha 4 Amarela, composto de Sistema de Controle de Fluxo de Passageiros (SCFP) e Sistema de controle de Acesso (SCA), além de 140 bloqueios especiais (com validadores para bilhete único e bilhete magnético, com portas de vidros deslizantes motorizadas, modelo Slide 500 (já em funcionamento nas estações Paulista e Faria Lima).

Os transportes alternativos também começam a utilizar as inovações tecnológicas da bilhetagem eletrônica. A Cooperativa de Transportes Alternativos do Município de Embu-Guaçu (Coopertaeg) adquiriu

recentemente o sistema da Digicon. O mesmo ocorreu em São Vicente, litoral paulista, com a Cooperativa de Trabalho e Serviços do Transporte Rodoviário Alternativo de Passageiros do Município de São Vicente (Cooperlotação).

A Digicon tem investido em tecnologias inovadoras, principalmente para proporcionar maior integração entre os modais. Dentre as novidades, os maiores destaques estão nas diferentes formas de comunicação sem fio (Wifi, Wlan, GPRS); ampliação dos meios de pagamentos (cartão Mifare Plus, celular, NFC, Pay-pass, Pay-wave); serviços de segurança, integração e interoperabilidade de sistemas; sistemas de rastreamento de frotas e monitoramento via GPS, integrado ao sistema de bilhetagem; e sistema de venda de cartões e recarga de créditos online, através de máquinas de auto-atendimento.

A Digicon acredita que os sistemas de bilhetagem devem evoluir bastante nos próximos anos, em virtude dos investimentos no setor de transportes para a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas

► velocidade. A capital paranaense é a primeira cidade do mundo a implementar a solução das duas empresas.

Com os sistemas de bilhetagem eletrônica e gestão de frota, Dataprom e Ericsson possibilitam que os controladores tenham acesso a uma grande variedade de

informações sobre a frota e possam monitorar a rota, tempo de parada, velocidade, distância percorrida e dados de saída e chegada.

A nova solução abre a possibilidade de novos serviços para os usuários, ajudando o passageiro a planejar sua rota e comprar

bilhetes onde e quando for mais conveniente.

“Estamos puxando a adoção de sistemas máquina a máquina no setor de transporte público no Brasil. Com a experiência e as soluções de banda larga móvel da Ericsson, os nossos clientes conseguem administrar suas frotas e desenvolver►

de 2016. "Com os investimentos dos governos federal, estaduais e municipais, em razão da necessidade de melhorias na infraestrutura de transportes, devemos ter novas soluções aplicadas ao transporte de passageiros, como sistemas integrados de diferentes modais, sistemas baseados em BRTs, VLTs e ou Metrô, com novas tecnologias agregadas aos sistemas de bilhetagem hoje existentes. Na nossa visão, o mercado de bilhetagem está se preparando para uma nova geração que englobe estas novas tecnologias e outras que venham a surgir nos próximos anos, para qualificar o transporte público em todo o País", afirma Hêlgio Trindade Filho, gerente de produtos da empresa.



**FUJITEC** — A Fujitec também está ampliando seus mercados na

América Latina. A empresa desenvolve sistemas de bilhetagem eletrônica na Colômbia (16 cidades), negocia projetos em vários países da América Central e também tem interesse no Leste Europeu e na Ásia.

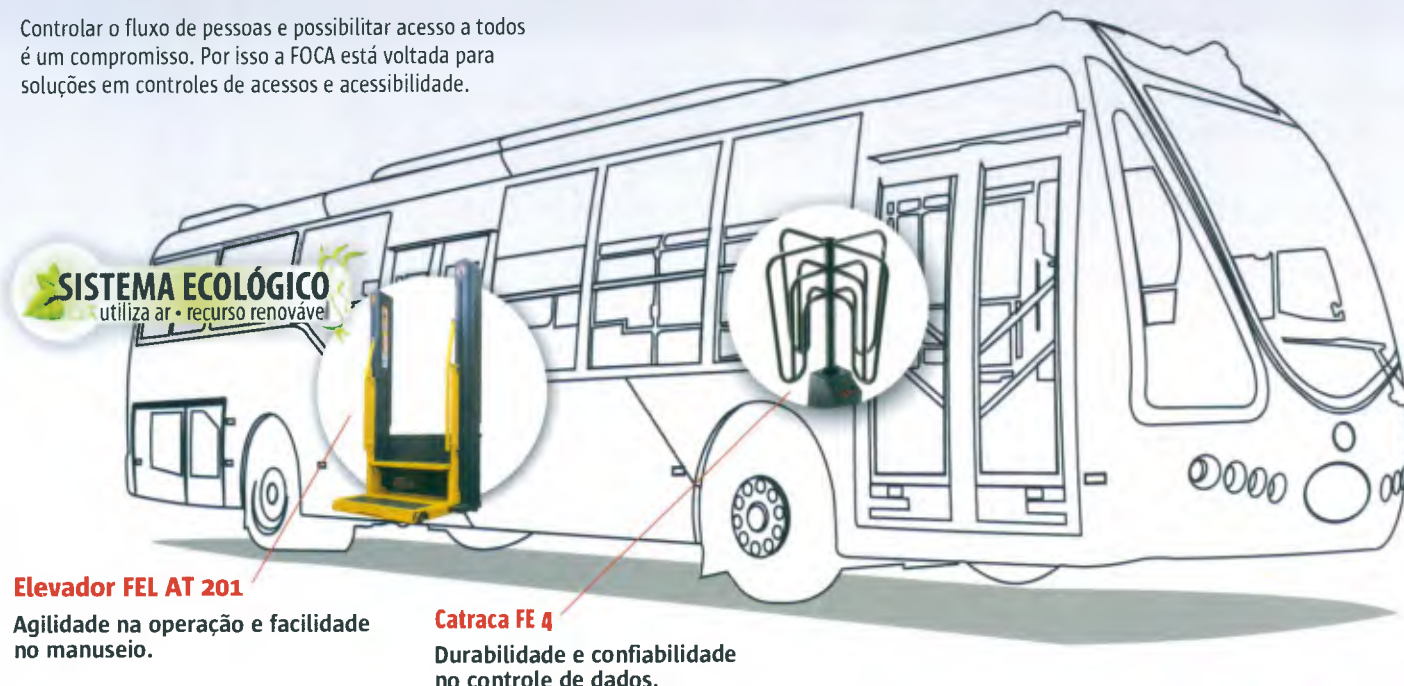
Entre as inovações tecnológicas que surgem no mercado, a empresa acredita em uma solução de bilhetagem eletrônica integrada a um sistema de reconhecimento facial, cujo principal objetivo é o combate a fraudes. "É uma solução que traz aumento da receita aos nossos clientes, o que,

no fundo, acaba sendo o foco principal de toda a solução de bilhetagem eletrônica", afirma Marcelo Lusardo, diretor da Fujitec para a América Latina.

Lusardo acredita no potencial do mercado de bilhetagem para o transporte alternativo brasileiro e na inserção de novos serviços ao cartão magnético. "Dentro da realidade brasileira, o transporte formal já está praticamente todo abastecido, a grande tendência seria o transporte alternativo. A integração de serviços públicos diversos ao sistema de bilhetagem deve se tornar mais comum, como acesso a saúde, educação, estádios de futebol, bibliotecas e etc. Tudo vinculado ao mesmo cartão utilizado no sistema de transporte público" resume. ■

## Acessibilidade para quem tem direito. Controle para quem tem dever.

Controlar o fluxo de pessoas e possibilitar acesso a todos é um compromisso. Por isso a FOCA está voltada para soluções em controles de acessos e acessibilidade.



**SISTEMA ECOLÓGICO**  
utiliza ar • recurso renovável

**Elevador FEL AT 201**

Agilidade na operação e facilidade no manuseio.

**Catraca FE 4**

Durabilidade e confiabilidade no controle de dados.



**FOCA**<sup>®</sup>  
CONTROLES DE ACESSOS

+55 (54) 2108.8000 • Caxias do Sul • RS • Brasil  
[www.focacontroles.com.br](http://www.focacontroles.com.br)

► aplicativos que apoiam suas operações cotidianas”, declara o diretor comercial da Dataprom, Alexei Rodrigues.

Na visão da Ericsson, soluções de banda larga móvel como essas são uma peça importante de conectar 50 bilhões de dispositivos até 2020. O vice-presidente da Customer Unit Brazil da Ericsson, Eduardo Ricotta, diz que a banda larga móvel é cada vez mais importante para empresas de transporte, porque as comunicações avançadas podem criar frotas mais eficientes, seguras e verdes. A colaboração com a Dataprom cria novas oportunidades para a empresa num mercado que está crescendo rapidamente.

Sobre a evolução da bilhetagem, Maria Belén conta que recentemente a empresa apresentou a sexta versão do validador Dataprom SC 40. “A cada ano agregamos novas funcionalidades para melhorar a performance”, ressalta.

Além disso, a empresa implementou novos computadores de bordo Dataprom, que proporcionam a integração de todos os sistemas do veículo em um único PC, como bilhetagem, CFTV, painéis de mensagem variável, sistemas de segurança, mídia embarcada, mensagens de alerta e displays de computador de bordo para o motorista. “Também lançamos o Prioridade Seletiva, que são equipamentos que possibilitam prioridade na passagem de veículos de transporte público, saúde ou segurança (viaturas de bombeiros, ambulâncias e polícia) em semáforos ou cruzamentos de forma a reconhecer cada modelo e seu tipo de prioridade”, explica.

Diante da evolução do mercado, Maria Belén diz acreditar que os próximos passos do setor será implantar ainda mais painéis de informações aos usuários do transporte público, com informações de horários, rotas e conexões. “Tornaremos essas tecnologias uma realidade para todos os usuários”, afirma a executiva, ao acrescentar que há pouco tempo a empresa forneceu sistemas de bilhetagem para as cidades de Jaraguá do



Sul (SC), São Leopoldo (RS), Cotia, Santa Isabel e Taubaté (SP), além de sistemas de controladores de semáforos, radares OCR e sistemas de gerenciamento de tráfego para a cidade de Niterói, que possibilitou a redução de 50% no tempo de transporte coletivo na cidade fluminense. Em Manaus, a empresa lançou um sistema que integra telas de LCD com informações aos usuários dentro dos ônibus e também o monitoramento GPS e CFTV do veículo.

**EVOLUÇÃO DA BILHETAGEM** – A mineira Empresa 1 também forneceu recentemente sistema de bilhetagem para uma frota de 225 veículos da cidade de Santa Maria (RS), que ainda não tinha adotado a tecnologia e utilizavam fichas plásticas. “O município passa por um processo de reestruturação no transporte e escolheu a Empresa 1 para fornecer a bilhetagem em um processo bem criterioso”, declara o gerente comercial para o mercado nacional da Empresa 1, Sandro Ávila.

Com o conhecimento de que poucas operadoras de transportes ainda não possuem o sistema de bilhetagem, a Empresa 1 também inova continuamente. Segundo Ávila, recentemente foi lançado o Sigom Vision, um sistema de reconhecimento facial automático para gestão de usuários portadores de benefício de isenção tarifária. “A simetria do rosto é algo realmente individualizada e até irmãos gêmeos têm identificações distintas”, diz.

A Empresa 1 também aposta nos

métodos de comercialização de créditos. “Hoje contamos com o sistema de venda online, cuja transação ocorre em tempo real, graças a uma máquina de informação criptografada ligada a um computador comum conectado a uma antena. Grande maioria tem adotado esse sistema e são abertos parceiros em estabelecimentos comerciais em quase todos os locais onde temos contratos. Cidades como São José dos Pinhais, Belo Horizonte e Florianópolis adotam essa tecnologia”, informa Ávila.

Ele diz que há também a venda offline, adotado em postos itinerantes como faculdades e escolas de cidades menores, cujo custo de implantação é menor, pois não precisa de internet. “Contamos ainda com os sistemas de autoatendimento, tipo ATM de bancos, para a compra de créditos e aquisição de cartões. “Ele é muito útil em BRTs. Nestes sistemas, só contamos com clientes no exterior, como México e Guatemala. No Brasil nós instalamos um sistema de autoatendimento piloto na cidade de Guarulhos, dentro do shopping center, que é mais cômodo para a população local. A instalação das máquinas depende da configuração da cidade”, destaca Ávila, ao informar que a Empresa 1 conta com uma carteira de clientes em 133 cidades no Brasil e no exterior.

A empresa também conta com um sistema de telemetria, com análise real da operação do veículo. “Possibilita a identificação de dados reais do veículo, minimiza desgaste do motor, motiva ganhos de combustível e proporciona uma viagem mais tranquila”.

A companhia implantou ainda o sistema que possibilita o passageiro pagar apenas pelo percurso utilizado em ônibus semi-urbanos e rodoviários. “Temos um sistema específico de bilhetagem para rodoviário, que ainda é pouco trabalhado no Brasil. Ele pode ser usado com cartão ou bilhete e o cobrador não precisa mais escrever”, informa. ■



A SUA EMPRESA PRECISA DE TECNOLOGIA,  
INOVAÇÃO, QUALIDADE E EFICIÊNCIA.

EM OUTRAS PALAVRAS: EMPRESA 1.



EXCELÊNCIA NOS SERVIÇOS, TECNOLOGIA DE PONTA E TRADIÇÃO NO MERCADO. A EMPRESA 1 POSSUI AS MELHORES SOLUÇÕES EM AUTOMAÇÃO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS, DE ACORDO COM AS NECESSIDADES DE CADA CASO. UMA DAS RESPONSÁVEIS PELA IMPLANTAÇÃO DA BILHETAGEM ELETRÔNICA NO BRASIL, REALIZOU TAMBÉM PROJETOS INTERNACIONAIS NO ESTADO DO MÉXICO E NA GUATEMALA. EMPRESA 1, APOSTANDO EM EXPERIÊNCIA E INOVAÇÃO.

 **Empresa 1**

INFORMAÇÕES + 55 31 3516 5200

SOLUÇÕES EM BILHETAGEM ELETRÔNICA.

## Gestão de Frotas: cases e práticas de sucesso.

O Seminário Nacional de Gestão de Frotas, em sua quarta edição, vai exibir as melhores experiências de gestão, trazendo cases práticos de empresas que se destacaram pela eficiência no transporte de carga e passageiros, pela qualidade de suas operações logísticas e pelo emprego de novas tecnologias veiculares. A grande inovação do 4º Seminário é a participação dos inscritos, que poderão indicar trabalhos, cases ou projetos que possuam relevância e que contribuam para o aperfeiçoamento dos processos de gestão de frotas.

**Participe! Dê sua contribuição para a dissiminação das melhores práticas em Gestão de Frotas.**

EFICIÊNCIA NO TRANSPORTE DE CARGA E PASSAGEIROS

MAIS QUALIDADE NAS

O 4º Seminário será dividido em quatro áreas temá

| Peças | Pneus | Combustíveis |

| Estradas | Pedágios | Postos |

Gestão de Transportes

Infraestrutura nos Transportes

Cases

Projetos inéditos implantados. Proposta, planejamento e resultados com ilustrações e, se possível, com testemunho da empresa envolvida

Comunicações Técnicas

Trabalhos inéditos, que trazem contribuição para a dissiminação da aplicação de técnica inovadoras na solução para problemas de transportes.

REALIZAÇÃO:



APOIO EDITORIAL



ORGANIZAÇÃO:



PATROCÍNIO MASTER:



# 4º SEMINÁRIO NACIONAL DE GESTÃO DE FROTAS

27 e 28 de Setembro de 2010



Novotel SP Morumbi  
R. Ministro Nelson Hungria, 450 - Morumbi  
Tel.: 11 3787.3440



OPERAÇÕES LOGÍSTICAS

NOVAS TECNOLOGIAS VEICULARES

temáticas subdivididas em quatro categorias de trabalhos:

| Sistemas de gestão de TI |  
| Meio Ambiente |  
| Sustentabilidade |

| Manutenção, planos de pós-vendas |  
| Rotas e Tráfegos |  
| Cadeia de Transporte e Abastecimento |

**Planejamento  
na Gestão  
de Transportes**

**Logística  
na Gestão  
de Transportes**

**Relatórios  
Técnicos**

Trabalhos inéditos com descrições de projetos e pesquisas de soluções técnicas para o transporte, desde o levantamento de dados até os resultados obtidos

**Projetos em  
andamento**

Trabalhos inéditos de implantação de soluções em sistemas de transportes. Levantamento de necessidades, projeto e expectativas de resultados

Para mais informações e inscrições antecipadas,  
acesse [www.revistatransportemoderno.com.br](http://www.revistatransportemoderno.com.br)  
ou [www.revistatechnibus.com.br](http://www.revistatechnibus.com.br)

PATROCÍNIO PLATINUM:



PATROCÍNIO STANDARD:



# Como transformar o passageiro em aliado

## Empresa Vitória mostra que operadora de ônibus pode, deve e precisa contribuir para a preservação do meio ambiente e da natureza

Poucas empresas têm o poder de sensibilizar tanto a comunidade quanto uma operadora urbana de ônibus. Por quê? Ora, por infindáveis razões, a começar por prestar um serviço público cotidiano e indispensável. Transformar o passageiro em aliado é questão de atitude, vocação que faz parte do DNA da Empresa Vitória, fundada em 1956, com sede em Caucaia, cidade do entorno de Fortaleza.

A cinquentenária Empresa Vitória pratica ações socioambientais não por modismos, mas porque acredita no papel transformador a partir de exemplos e ações concretas e sistemáticas.

Vejam algumas das ações socioambientais desenvolvidas sistematicamente pela Empresa Vitória, dona de uma frota de 200 ônibus com idade média de 4,5 anos, que transportam 23 milhões de passageiros por ano:

- vidro fumê nas janelas dos ônibus para amenizar a temperatura interna, principalmente dos assentos;
- operação especial aos domingos, ligando conjuntos habitacionais às praias para a um só tempo propiciar um lazer rápido e

de baixo custo aos usuários;

- “Respirando ar puro”, programa que sistematiza ações já desenvolvidas pela empresa nos últimos dez anos. O foco é a educação ambiental com caráter social, visto que as crianças envolvidas são alunos da rede pública;
  - Estímulo à confecção de brinquedos com garrafas pet e outros materiais recicláveis direcionado às crianças e adolescentes;
  - “Minha Rua é Mais Limpa”, concurso realizado todo ano para estimular moradores da comunidade a limpar e conservar as ruas do bairro;
  - “Ilhas Ecológicas”, programa para estimular a coleta seletiva dentro da empresa e na comunidade;
  - Programa de voluntariado batizado de “Transportando Cidadania”, que tem como desafio estimular mudanças de atitudes e fortalecimento dos valores sociais no âmbito dos funcionários. Uma das ações é a campanha semestral de doação de sangue.
- Ter responsabilidade socioambiental não significa abrir mão do lucro, o nutriente que dá vida aos negócios. “A Vitória

acredita que é possível, ao mesmo tempo, gerar lucro e promover o crescimento sustentável, minimizando os impactos ao meio ambiente, provocados pelo transporte público”, diz o relatório da empresa comandada pelo engenheiro mecânico Dalton Guimarães, um missionário engajado nas práticas de sustentabilidade.

Nesse sentido, na operação propriamente dita, a Vitória adota o que chama de Programa Manutenção Verde, um conjunto de rotinas que cuida de garantir uma relação amigável das atividades de manutenção com o meio ambiente. As principais ações desenvolvidas pela empresa incluem:

**Controle da poluição atmosférica** – regulagem e limpeza de bicos injetores por ultra-som a cada 30.000 km e calibragem de válvulas a cada 60.000 km.

**Monitoramento da qualidade do efluente** – manutenção do efluente dentro da norma Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente). Decantadores separam durante o processo de lavagem os resíduos de graxas e lubrificantes

Produto Beneficiado pela Legislação de Informática

# ITINERÁRIO

## LightDot

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



**ÚNICO COM 5 ANOS DE GARANTIA**



FRT Tecnologia Eletrônica Ltda.  
Recife - PE Brasil TEL.: +55 (81) 3081.1850  
vendas@frt.com.br | www.frt.com.br

depositados nos chassis e peças. As areias das caixas de coleta das lavagens de chassis, lavagens externas e dos decantadores são descarregadas em local autorizado pela autarquia de limpeza do município.

**Lavagem de peças mecânicas** – lavadora automática com detergente biodegradável garante que as peças saiam limpas e secas, sem poluir o ambiente e protegendo a saúde do colaborador.

**Controle da poluição sonora dos veículos** – a fiscalização sistemática do ruído dos veículos durante as revisões é feita com uso de equipamento específico (decibelímetro). É realizada medição de forma padronizada com o veículo parado e motor funcionando a 2.000 rpm para avaliar a condição dos outros componentes do ônibus.

**Etileno-Glicol** – criados procedimentos para redução do consumo de aditivo (de radiador) à base de etileno-glicol, substância altamente tóxica.

**Lonas de freios** – há mais de 10 anos aboliu-se a lona com amianto, material prejudicial à saúde.

**Ilhas de abastecimento** – as ilhas estão instaladas sobre concreto e são utilizados filtros para retenção de partículas sólidas; semanalmente, as bombas são aferidas e calibradas; o diesel é filtrado na hora do abastecimento do veículo, sem armazenamento intermediário; diariamente os veículos são inspecionados quanto a vazamentos de diesel pelas tampas e boias dos tanques. Esses cuidados evitam a

A Empresa Vitória, além do cardápio de ações de sustentabilidade desenvolvidas intramuros, costuma contribuir em campanhas ecológicas do portão para fora. Eis alguns exemplos:

– participação em campanhas de limpeza de praias e rios promovidos por instituições pela prefeitura municipal de Caucaia, Sesc e Instituto do Meio Ambiente de Caucaia;

– hortas medicinais – projeto desenvolvido pela empresa que visa promover a saúde preventiva por meio do conhecimento medicinal das plantas. A primeira horta foi criada na sede da Associação de Funcionários da Empresa Vitória,

contaminação do solo.

**Armazenamento de diesel** – há três tanques aéreos de 15.000 litros em cada garagem. Os tanques são revestidos de fibra de vidro, resistente à corrosão. Todas as tubulações são galvanizadas e equipadas para evitar derrame acidental de diesel e contaminação do ambiente.

**Uso racional de pneus** –recapagem de pneus como forma de contenção de custos (sem afetar padrões de segurança) e redução de quantidade de pneus novos. Uma vez sucateado, o pneu é mantido em galpão coberto, evitando o acúmulo de água e consequente propagação do mosquito da dengue.

**Resíduo de lubrificante** – todo o

utilizando-se carcaças de pneus para a formação dos canteiros;

– parceria no Projeto Ecoelce – com a União dos Moradores do Cabatan, a empresa apoiou a implantação do projeto que consiste na troca de lixo reciclável por bônus na conta de energia das residências da comunidade; o objetivo maior é a preservação do meio ambiente, através da coleta seletiva;

– Espaço Vitória na Comunidade – criado em dezembro de 2006 para agregar programas sociais da Empresa; está localizado dentro da sede da Associação de Funcionários da Empresa Vitória.

lubrificante utilizado é drenado diretamente para tanque hermético e específico para esse fim, onde fica armazenado, aguardando a venda para empresas autorizadas pela ANP (Agência Nacional de Petróleo, que regula o descarte). Tal rotina evita a contaminação do meio ambiente.

**Água reciclada** – 50% da água utilizada para lavagem de chassis e do veículo é proveniente de reutilização. Antes de ser descartada passa por processo de decantação e separação água/óleo.

**Resíduo de baterias** – são acondicionados em locais adequados, até serem repassadas para o fornecedor para o devido destino. ■

## ENGAJAMENTO NA COMUNIDADE

- Vida útil estimada de 10 anos.
- Resistente a trepidação pois não possui filamentos.
- Não necessita descarte como lâmpadas fluorescentes.
- Proteção contra voltagem alta do alternador.
- Proteção contra inversão de polaridade.
- Parte de baixo isolada eletricamente.

# Clarinar

Iluminando com tecnologia



# São Paulo testa diesel de cana-de-açúcar

**Ônibus da Viação Santa Brígida vão operar em linhas de grande movimento da capital paulista, com a supervisão da SPTrans, e os resultados serão avaliados pela Mercedes-Benz**



**Os ônibus com diesel de cana circularão por seis meses em linhas de grande fluxo em São Paulo**

A SPTrans iniciou, em julho, os testes com um combustível produzido da mistura de diesel de petróleo com diesel de cana-de-açúcar. O teste é uma parceria da SPTrans com a Amyris Brasil, Mercedes-Benz do Brasil, Petrobras Distribuidora e a Viação Santa Brígida. O combustível será utilizado em três ônibus do sistema municipal de transporte público da capital paulista. O programa tem por objetivo comprovar o desempenho e os benefícios do combustível proveniente da cana-de-açúcar e avaliar os resultados da sua utilização em veículos automotores. O abastecimento está sob a responsabilidade da Petrobras Distribuidora.

Durante os próximos seis meses, três veículos da Viação Santa Brígida rodarão com

90% de diesel comercial (B5 S-50) com adição de 10% de diesel limpo, enquanto outros três ônibus circularão apenas com o combustível comum, para efeito de comparação.

O produto em testes terá aproximadamente 15% de componentes renováveis, já que o diesel utilizado atualmente nos ônibus de São Paulo contém 5% de biodiesel. A mistura utilizada atende todas as especificações para combustível vigentes no Brasil, permitindo que o diesel seja utilizado sem necessidade de alteração nos veículos e motores existentes no mercado. O uso de misturas contendo até 20% de diesel de cana adicionado ao diesel comercial já está aprovado nos Estados Unidos.

A análise das amostras do diesel verde

e do óleo lubrificante de motor está a cargo da Mercedes-Benz, parceira da Amyris no programa de testes e certificação deste combustível. Os parâmetros a serem monitorados estão divididos nas seguintes categorias: consumo de combustível/óleo lubrificante, contaminação de óleo, emissões (opacidade), durabilidade dos componentes de motor e veículo, desempenho dos veículos de acordo com a percepção dos motoristas e características de manuseio do combustível transporte, mistura e armazenamento.

Em testes internos realizados previamente pela Mercedes-Benz, a mistura contendo diesel de cana apresentou 9% de redução nas emissões de materiais particulados, em comparação ao diesel derivado do petróleo, sendo que os parâmetros de desempenho do motor se mantêm inalterados. Por ser totalmente isento de enxofre em sua composição química, o diesel de cana pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade do ar.

Os primeiros ônibus com diesel de cana circularão durante seis meses em linhas com grande fluxo atendidas pela Viação Santa Brígida, com monitoramento da SPTrans. O programa representa um passo importante no cumprimento das metas determinadas pela lei municipal de mudanças climáticas 14.933/2009, que prevê a redução gradual do uso de combustíveis fósseis, com eliminação total até 2018. O encerramento dos testes está previsto para o mês de dezembro de 2010. A ampliação do uso do combustível

de cana na frota municipal dependerá dos resultados que serão obtidos no término da fase de testes, de acordo com a SPTrans.

**MENOS ENXOFRE** — Desde janeiro de 2009, todos os veículos da frota da cidade de São Paulo são movidos a diesel S-50 (com 50 partes por milhão de enxofre) mais 5% de biodiesel. Segundo a SP Trans, esta mistura é menos poluente que a vendida normalmente nos postos. São Paulo é o único município do País onde toda a frota (15 mil veículos) que atende o transporte público roda com este tipo de combustível. A Petrobras também disponibiliza o diesel S-50 para as frotas cativas de ônibus urbanos de Belo Horizonte, Salvador, Porto Alegre.

A distribuição atende ao cronograma estabelecido pelo acordo firmado entre Petrobras, Anfavea (Associação Nacional dos Veículos Automotores), Cetesb

(Companhia Ambiental do Estado de São Paulo), Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), Agência Nacional do Petróleo, Instituto do Meio Ambiente junto ao Ministério Público Federal, definido sob orientação do Ministério do Meio Ambiente. O acordo prevê que, em janeiro de 2011, seja feita a substituição de todo o diesel S-500 por S-50 para as frotas de ônibus das regiões metropolitanas do Estado de São Paulo (Baixada Santista, Campinas e São José dos Campos) e do Estado do Rio de Janeiro. A partir de janeiro de 2013, a Petrobras deverá disponibilizar um novo óleo diesel comercial, com 10 ppm de enxofre, para os veículos novos

Outra medida para melhorar o ar da cidade de São Paulo é o programa de renovação da frota, que já incluiu 8,7 mil veículos novos no sistema, entre 2005 e junho

de 2010. Esta substituição, além de melhorar o desempenho do transporte público, ao aumentar a oferta de lugares, colabora com o meio ambiente, já que os novos ônibus têm tecnologia superior e níveis de emissão de poluentes menores.

Para se ter uma ideia dos ganhos ambientais proporcionados pela renovação da frota, em 2005 apenas 4% dos veículos do sistema atendiam à resolução Conama P5 — a mais atual em termos de emissão de poluentes no País. Hoje, mais de metade da frota (51%) já está adequada a esse nível. Como resultado da renovação da frota, estima-se uma redução de emissão de 5,5 mil toneladas de poluentes entre 2005 e 2009.

Além dos veículos movidos a diesel de cana-de-açúcar, a SPTrans está testando, desde dezembro de 2009, um ônibus movido a álcool, que tem emissão de poluentes inferior ao diesel. ■

## Satbus busca eficiência no monitoramento de imagem.

**GRUPOSATELITE**

**MONITORAMENTO DE IMAGEM X SATBUS**

**IMAGEM COLORIDA**

**CONTROLE SOBRE IMPACTOS**

**PAINEL DE CONTROLE**

**DATA HORA**

**SATÉLITES**

**GPS**

**HISTÓRICO**

**VELOCIDADE**

Imagens gravadas em cartão de memória - GPS integrado - sem custo mensal!

Tudo por **R\$1.799,00**

55 11 2901-0470 - 2906-1348  
www.gruposatelite.com.br



# Sinalização de frotas

a neoband é flex

sinal

pdv

graf



**Em um parque industrial de 9.000 m<sup>2</sup>**

**Sinalização: banners, frotas, cenários, backdrops**

**PDV: mostruários, vitrines, totens, balcões**

**Gráfica: livros, revistas, folhetos, malas diretas**



# Uma média barata e eficiente

A sinalização de frotas é uma forma de divulgação de custo zero, um outdoor ambulante. A NeoBand decora e valoriza sua frota de veículos, ônibus e caminhões.





# Uma obra que parecia interminável

**Após duas décadas e meia, corredor de ônibus de 12 quilômetros é entregue à operação, num evidente exemplo de como a gestão pública não deve fazer**

Aquilo que seria uma inauguração normal, de rotina, ganhou destaque negativo pelo longo tempo em que se arrastou a execução do projeto. Dia 1º de agosto de 2010, decorridos 24 anos de modorrentas obras, os ônibus finalmente puderam circular num trecho de 12 quilômetros de extensão que amplia o corredor São Mateus-Jabaquara no braço entre Diadema, cidade industrial da Grande São Paulo, até o Brooklin, elegante bairro da capital paulista,

Tomando-se o tempo de obra pela extensão do trecho tem-se que cada quilômetro levou dois anos para ser concluído. O investimento de R\$ 24,5 milhões resultou acima de R\$ 2 milhões para cada quilômetro.

Retornando no tempo: em meados dos anos 1980, no tempo em que governava São Paulo o político (já falecido) André Franco Montoro, houve a abertura de 33 quilômetros entre Jabaquara, na zona sul de São Paulo, e São Mateus, na zona leste, com passagens por Santo André, São Bernardo e Diadema, as chamadas cidades ABD que integram os sete municípios do Grande ABC, uma das regiões mais pujantes do Brasil, berço da indústria automobilística.

Um fato indesmentível: o corredor de ônibus São Mateus-Jabaquara é um dos mais bem executados do País, com pistas segregadas e piso feito de concreto. É certo

que o projeto deixou de cumprir a premissa básica de só admitir o tráfego de trólebus. Os ônibus elétricos, na verdade, são minoria — representam 30% de uma frota 70% movida a diesel.

Ainda com percalços como este no caminho, o sistema, ao longo de mais de duas décadas, tem sido alvo de alto grau de aprovação em pesquisas feitas junto aos usuários. Em linhas gerais, a satisfação do passageiro do corredor São Mateus-Jabaquara equivale quase aos índices manifestados pelos usuários do Metrô de São Paulo, sistema de transporte de massa entre os mais bem avaliados do País. O corredor São Mateus-Jabaquara e a

extensão Diadema-Brooklin, agora inaugurada, são operados pela Metra, empresa controlada pela família Braga, ligada há várias décadas ao setor de ônibus no ABC paulista. O corredor e o novo braço perfazem 45 quilômetros de extensão. Os ônibus da Metra, nos 33 quilômetros entre São Mateus e Jabaquara, rodam sozinhos. Já nos 12 quilômetros do novo trecho dividem a via com ônibus geridos pela SPTrans, empresa pública que administra o transporte coletivo na capital paulista.

A Metra, que responde à gestora Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos (EMTU), além da operação de ônibus, cuida da conservação da via e dos pontos de paradas. Na medida em que o corredor admite ônibus da empresa, ela pode medir o impacto do desgaste e programar a manutenção. Já com o tráfego compartilhado, como acontece no novo trecho,

### Novo trecho de 12 km de extensão liga o Terminal Diadema ao Morumbi



tal controle é complicado.

Espera-se que até 2011 o controle de tráfego esteja mais disciplinado na medida em que o trecho (pelo menos é a previsão) terá em operação apenas trólebus.

Os 24 anos da construção do trecho de 12 quilômetros de corredor deixam lições segundo as quais cronograma de serviço público sob disputas políticas está inevitavelmente sujeito a adiamentos. ■

**ABASTECIMENTO MONITORADO**  
**GTFrota**  
**Acabe com os desvios e desperdícios de combustível de sua frota.**  
 Com o sistema GTFrota sua empresa ganha em economia e confiabilidade, além de melhorar o desempenho da frota.  
**Acesse [www.excelbr.com.br](http://www.excelbr.com.br) e saiba mais.**  
 Rua Jaboatão, 580/592 - São Paulo - SP  
[excelbr@excelbr.com.br](mailto:excelbr@excelbr.com.br)  
**Fone: (11) 3858-7724**

**EXCELbr**

**FERRAMENTA DE LIMPEZA**  
**51.3635.1555**  
 Ref.: 380.2  
 30x9cm  
 Ref.: 372  
 25x7x6cm  
 Limpa de baixo do quebra-sol.  
 Dispensa escada  
 Cabo de alumínio de: 1.5m, 2m e 3m.  
 Fios florados de PET, com espuma.  
 Pará-brisas, corredores e carrocerias.

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

**ODIM**  
 Desde 1933

**GELADEIRAS PARA ÔNIBUS**  
**12 ou 24 volts**  
**ELBER**  
**GÁS ECOLÓGICO R134a**  
 Opções de Compressores:  
 • UCE - Unidade Compressora Externa  
 • Robust - Com Carreia  
 • Eletronic - Sem Carreia

**Linha desenvolvida especialmente para ônibus, microônibus, vans e motor-home**

**BEBEDOUROS**      **BAR COMPLETO**      **GELADEIRAS ESPECIAIS**

**CONFORTO E COMODIDADE**

**Fone: (47) 3542-3000 - [elber@elber.ind.br](mailto:elber@elber.ind.br) - [www.elber.ind.br](http://www.elber.ind.br)**

# A caminho do novo recorde

**Financiamentos com taxa e prazo em condições favoráveis, renovação estimulada pelas eleições de outubro e mercado externo recuperado aquecem como os níveis de produção de ônibus**

A produção de chassis para ônibus dá claros sinais de que poderá atingir acima de 45 mil unidades em 2010, cravando, assim, novo recorde nacional. Até julho, segundo dados da Anfavea, entidade que reúne os fabricantes, foram fabricados 27.522 chassis, média de 4 mil unidades mensais.

Há uma conjugação de fatores positivos. No plano interno, os operadores têm ido às compras, estimulados por financiamentos sob taxas e prazos em condições favoráveis e pela renovação de frota que normalmente é acelerada em ano eleitoral.

Com efeito, no mercado interno, nos sete meses até julho, foram licenciados 15.641 chassis para ônibus, um crescimento de 28,1% sobre mesmo período de 2009. No regime de atacado as vendas até julho alcançaram 19.086 unidades, expansão de 39,8% comparadas com o exercício anterior.

Mas o bom ritmo de negócios também está favorável na exportação. Os embarques atingiram nos sete primeiros meses volume de 7.798 chassis, crescimento de 45,2% sobre o ano passado.

**RODOVIÁRIO E URBANO** — No quesito de produção, dos 27.522 chassis fabricados, 24.160 deles (87,8%) foram urbanos. Os restantes 3.362 chassis (12,2%) ficaram por conta dos rodoviários.

Das exportações, de 7.798 chassis, 4.906 seguiram montados, enquanto 2.748 foram embarcados em regime CKD (desmontados)

**A DANÇA DAS PARTICIPAÇÕES** — Nas vendas no regime de atacado, a Mercedes-Benz foi o grande destaque no acumulado janeiro a julho. A montadora da estrela de três pontas ampliou a participação para 53,7% do mercado de chassis, um ganho de 6,2% em relação aos sete meses de 2009. Outras duas marcas que cresceram foram as suecas Scania e Volvo — tiveram, respectivamente, 2,8% e 1,6% de market share, ante 1,9% e 1% no ano passado. Três fabricantes recuaram — a MAN-Volkswagen fechou com 27,5%, ante 27,9% de janeiro a julho de 2009; a Agrale, com 12,8%, recuou 5,3%, enquanto a Iveco, com 1,6%, perdeu 2%.

A sazonalidade de ano eleitoral é típica do Brasil, mas 2010 já superou até a mais otimista das projeções de crescimento para o mercado de chassis de ônibus. Com a indústria vivendo um dos seus melhores períodos tanto para urbano quanto rodoviário de passageiros, a projeção é que o mercado interno absorva este ano 30 mil unidades, comparadas com 22,5 mil veículos em 2009.

Para acompanhar a forte demanda, que deverá continuar aquecida pelo menos até as Olimpíadas no Rio de Janeiro, empresas do setor fazem investimentos, lançamentos e ajustes de produção, que neste ano já sente efeitos dos gargalos, principalmente, no abastecimento de pneus. A frota envelhecida, em média com 15 anos, dá outra certeza de vendas duradouras aos

fabricantes de chassis e carroçadoras.

A líder Mercedes-Benz, que emplacou 1.159 (47,89%) unidades em julho, já prepara a ampliação da produção de ônibus, dentro do planejamento para atender aos dois grandes eventos esportivos no Brasil, a Copa em 2014, e os jogos olímpicos, em 2016. O vice-presidente de Vendas da Mercedes, Joachim Maier, declara que a forte renovação de frota de ônibus urbanos devem puxar as vendas este ano. “Os empresários estão se apoiando em condições mais atrativas de financiamento, como o Finance, para renovar suas frotas e oferecer um melhor serviço aos usuários de transporte coletivo”, afirma.

A Man Latin America, que uniu as fábricas da Volkswagen Caminhões e Ônibus e da Man no México para aproveitar a sinergia e cortar custos, estima que o mercado brasileiro terá crescimento de dois dígitos em 2010. A Scania também corre para dar conta da nova realidade do mercado brasileiro. O crescimento de suas vendas foi de cerca de 30%.

Aproveitando a onda de otimismo, a Volvo Bus Latin America lança no Brasil e outros mercados sul-americanos o seu mais novo veículo, o B12R 8x2, destinado principalmente ao segmento rodoviário de ônibus de turismo. “A Volvo tem grande tradição em veículos rodoviários. O B12R 8x2 é mais uma solução avançada da marca para o segmento de turismo, trazendo o que há de melhor em tecnologia”, afirma

Luís Carlos Pimenta, presidente da Volvo Bus Latin America.

**CARROCERIAS** — Impulsionada também pelos bons ventos de 2010, a Induscar-Caio também se estrutura para os novos tempos impostos pela retomada do mercado em 2010. A empresa já iniciou o processo de contratação. Desde setembro do ano passado, estão sendo recrutados profissionais para regimes efetivo e temporário, totalizando 450 postos. Desde o segundo semestre do ano passado, a Induscar registra aumento de encomendas. A meta da é aumentar a capacidade instalada para 12 mil unidades por ano, em dois anos.

Outra que está confiante no mercado é a Marcopolo. A empresa que fabrica carrocerias para ônibus vai investir R\$ 60 milhões até o fim do ano em suas operações no Brasil e no exterior. Os recursos fazem

parte de um programa de investimentos de R\$ 330 milhões, iniciado em 2008, para modernização das fábricas, dos processos produtivos e para o desenvolvimento de sua linha de produtos.

A empresa é responsável por 41,7% da produção nacional, diz o diretor-geral, José Rubens de la Rosa. A maior parte de seus investimentos está sendo aplicada nas unidades brasileiras de Ana Rech e Planalto, em Caxias do Sul, e na Ciferal, no Rio de Janeiro. "Desde 2008, as três fábricas passaram por profundas mudanças, com a aquisição de novos e modernos equipamentos, e nos seus layouts de produção. Com isso, conseguimos, ao mesmo tempo, aumentar a capacidade de produção", afirma.

A expectativa de faturamento da empresa é de R\$ 2,55 bilhões, que representa um aumento de cerca de R\$ 500 milhões em relação à receita obtida em

2009, quando faturou R\$ 2,05 bilhões.

O diretor-executivo do Simefre, entidade que reúne as fabricantes de carrocerias do País, Francisco Petrini, disse que o mercado de ônibus no Brasil tem boas perspectivas. Segundo ele, por causa do fraco desempenho nas exportações dos últimos tempos, as empresas vão reverter a produção para o mercado interno.

"Os grandes eventos esportivos, como a Copa em 2014 e as Olimpíadas em 2016, serão responsáveis pelo aumento da demanda por ônibus no Brasil. Isso vai sustentar a produção e conseguir equalizar as perdas com as exportações", disse Petrini. Segundo ele, somente o Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) da Mobilidade deverá injetar no País investimentos de R\$ 11,5 bilhões. O dirigente confirmou que as fabricantes estão aumentando a produção para atender o mercado crescente. ■

# Extra! Extra! Extra!

## Milhares de Cangurus estão sendo vistos circulando livremente pelas ruas do Rio de Janeiro !

### Canguru® uma unanimidade nacional.

REVISTA  
**DETRO-RJ**  
ESPECIAIS

Sistema de Gravação Embarcada - **Canguru**®

Melhorando a segurança no interior dos ônibus brasileiros.

- 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 Grátis**

# Canguru®

**Sistema de Gravação Digital**

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



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

# A sempre jovem centenária

**A empresa gaúcha Carris, fundada em 1872, investe na renovação e ampliação da frota e se prepara para a Copa de 2014**

A cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, tem uma das empresas de transporte urbano mais antigas do Brasil. Fundada em 1872, por um decreto do imperador Dom Pedro II, a empresa de capital misto Companhia Carris Porto-Alegrense (Carris) prova que a política de investimentos pode ser o segredo de sua trajetória mais que centenária.

No mês passado, a Carris apresentou seus 32 novos veículos (um investimento de R\$ 17 milhões) à população, dos quais 12 substituíram carros antigos e 20 foram acrescidos à frota, que agora conta com 361 ônibus. O diretor-presidente da Carris, João Pancinha, ressaltou que em 138 anos da Carris, Porto Alegre sempre buscou a qualificação e renovação da frota. "Possuímos uma das frotas mais jovens das capitais brasileiras. Estamos nos preparando para atender a população e a demanda para a Copa de 2014".

O investimento envolve 25 veículos Volvo B7R LE equipados com um aparato moderno que oferece mais conforto a usuários, motoristas e cobradores, além de sete veículos articulados modelo Mercedes-Benz modelo O 500 MA, ano 2010.



Os ônibus contam com ar condicionado e entradas low entry, dotadas de um mecanismo conhecido como sistema de "ajoelha-mento", que baixa a parte dianteira do carro para facilitar o embarque e desembarque dos usuários. Para atender às necessidades dos passageiros cadeirantes, o veículo tem uma rampa de acessibilidade que sustenta até 250 quilos.

Outro destaque são os sete veículos articulados modelo O500MA, que a empresa também colocará em circulação. Maiores e mais confortáveis, os carros têm lotação de 58 passageiros sentados e podem receber até 72 pessoas em pé. Para um desembarque de passageiros mais seguro, o ônibus é dotado de um monitor LCD 7" no posto do motorista, que transmite imagens da porta traseira. O modelo conta com acesso aos deficientes físicos e uma vaga para cadeirante.

**MAIS VEÍCULOS** – Ainda neste mês devem entrar em operação outros 37 veículos adquiridos pela empresa. "Os ônibus já chegaram, só estamos aguardando os documentos para comporem a frota", informou Pancinha. Segundo ele, foram aplicados mais de R\$ 14 milhões nesses outros veículos, o



**João Pancinha: preparativos para atender a demanda da Copa**

que contabiliza um investimento de mais R\$ 31 milhões em renovação de frota (69 veículos) apenas neste ano. Os 37 novos veículos são da marca Volvo, automáticos, com ar condicionado, piso baixo e acessibilidade total.

Pancinha explica que a frota de ônibus em Porto Alegre tem vida útil de dez anos, mas os veículos da Carris têm em média 4,1 anos. "Em 2012, faremos nova renovação da frota", antecipa

o executivo. Ele diz ainda que os veículos da companhia são dotados de computador de bordo, controlador de combustível, diminuição de opacidade e sistemas de redução de emissões. "Cerca de 70% da frota tem ar condicionado, mais de 50% possuem acessibilidade universal e quase 70% contam com câmbio automático. Estamos sempre procurando qualificar a frota para atender melhor a comunidade de Porto Alegre. Ao mesmo tempo, auxiliamos as indústrias ao testar novas tecnologias", afirma.

O executivo diz que as 27 linhas da companhia atendem em torno de 25% da população de Porto Alegre. "Transportamos anualmente 70 milhões de pessoas. São mais de 5 milhões por mês atendidos pela empresa", finaliza o executivo, ao informar que a Carris conta com mais de 1.800 funcionários. ■

# Chassis Agrale.

A integração perfeita  
entre versatilidade  
e robustez.



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



**AGRALE**

# Ipojucatur adota mapeamento digital

**Empresa de fretamento de São Paulo utiliza sistema digital que reduz de 45 dias para quatro o tempo para planejar e mapear suas rotas**



*Com uma frota de 190 veículos, a Ipojucatur atende mais de 200 mil pessoas por mês na região metropolitana de São Paulo*

A alta competitividade no mercado de transporte e a necessidade de oferecer serviços com mais qualidade têm levado as empresas a buscar ajuda da tecnologia para oferecer um atendimento melhor aos seus clientes. Foi pensando neste público que a LBS Local, empresa que há 10 anos desenvolve ferramentas para auxiliar na organização de rotas, criou um sistema de mapeamento totalmente digital. Entre os mais de 270 clientes da área de transporte que atende no Brasil está a Ipojucatur, empresa prestadora de serviços especializada em fretamento e turismo.

Com a utilização do sistema digital, a Ipojucatur conseguiu reduzir de 45 para quatro dias o tempo de planejamento e mapeamento

de suas rotas. “Estamos utilizando este serviço desde maio e já constatamos o grande benefício que traz ao cliente”, afirma Danilo Tamelini, diretor da Ipojucatur.

Tamelini conta que, para o serviço de fretamento é difícil criar rotas, localizando pessoa por pessoa de forma manual. “Antes demorávamos muito para concluir um roteiro, agora é possível fazer de forma rápida. É um serviço excelente. Os novos clientes estão surpresos”, afirma.

Como este trabalho demandava tempo, foi necessário buscar uma forma de traçar melhores rotas e aumentar a funcionalidade e a agilidade do sistema. “Nossos clientes são empresas que precisam transportar seus colaboradores com organização, agilidade e

pontualidade. A roteirização digital preparada pela LBS Local nos possibilitou aumentar a qualidade dos serviços que prestamos”, afirma o diretor da Ipojucatur.

A vantagem deste sistema digital, segundo Tamelini, é a agilidade de resposta ao cliente. “É só colocar os dados na planilha e rapidamente o programa identifica o endereço e a quilometragem a ser percorrida”, diz. Além do custo para o desenvolvimento do produto, as empresas pagam uma taxa mensal para a LBS manter todos os dados atualizados no sistema.

Segundo Frederico Hohagen, diretor de marketing e vendas da LBS Local, o custo deste serviço depende do nível de customização que exige o cliente, como utilizar 100 carros



para 30 paradas, por exemplo. Mas o valor inicial deste serviço é de R\$ 18 mil por ano.

Para colocar este produto no mercado, Hohagen afirma que é necessário fazer muitos investimentos em bases cartográficas, qualidade técnica e na área comercial. Toda a criação dos produtos é feita no Brasil, no escritório de desenvolvimento que a LBS mantém em Curitiba (PR). O diretor da LBS Local conta que, ao contrário dos mapas feitos de forma manual em papel, o sistema digital auxilia o trabalho das empresas. "É só colocar uma sequência de endereços que a ferramenta organiza o melhor roteiro, seja o ponto de parada ou de entrega. O cliente indica o local e pede a roteirização e a ferramenta organiza os locais", explica Hohagen. "As rotas criadas com 30 paradas são concluídas em cinco segundos".

Hohagen comenta que, em comparação com os Estados Unidos e a Europa, o Brasil

tem o mesmo nível de qualidade em tecnologia digital. "O que falta é mais empresas aderirem ao uso deste sistema e entender que há ferramentas disponíveis no mercado que podem ajudar muito na criação de rotas", diz o diretor da LBS Local.

"Oferecemos à Ipojuca a possibilidade de customizar as rotas a partir de uma necessidade específica, que era a de agilizar a criação de trajetos e mapear todos os pontos de parada. Hoje, a empresa consegue modificar o sistema, incluir novas rotas, pontos de paradas, atualizar os endereços e outros dados, tudo de forma digitalizada", afirma Hohagen.

**ATIVIDADES** – Criada na década de 1970, a Ipojuca é uma empresa prestadora de serviço especializada em fretamento e turismo. Possui atualmente uma moderna frota, composta por cerca de 190 veículos, entre ônibus, micro-ônibus, vans, e carros

executivos e oferece aos clientes um sistema inovador no transporte de pessoas. Seus serviços de transporte atendem mais de 200 mil pessoas todos os meses, incluindo fretamento contínuo e eventual, oferecidos em toda a região metropolitana da cidade de São Paulo.

Já a LBS Local, que tem sua atuação focada em busca local e serviços de localização, é proprietária dos sites Apontador ([www.apontador.com.br](http://www.apontador.com.br)) e MapLink ([www.maplink.com.br](http://www.maplink.com.br)), que reúnem juntos 12 milhões de visitantes únicos por mês. No segmento corporativo, atua no desenvolvimento e provimento de serviços de localização de endereços e roteirização de deslocamentos urbanos e rodoviários por meio da internet, e conta com mais de 400 clientes. A sede comercial da empresa fica em São Paulo. Ao todo a LBS emprega 109 funcionários, dos quais 60% são da área técnica. ■



# Soluções de Imagens Embarcadas.

- 100% Digital;
- Menu em português;
- Resolução de imagem em até 720 x 480 HD-D1;
- Velocidade de gravação até 30 F.P.S. ajustável;
- Três níveis de qualidade de imagem;
- Aceita cartões SDCard até 32 GB
- Autonomia de gravação de até 11 dias;
- Overwrite;
- Gravação por detecção de movimento ou contínua;
- Data/Hora/GPS/Velocidade/Prefixo do carro - Tudo na tela;
- Box chaveado.

## GARDEN'S

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

LÍDER DE MERCADO E TECNOLOGIA.



*Dos 222 ônibus rodoviários Marcopolo adquiridos pelo grupo, 74 serão incorporados à frota da Viação 1001*

# Grupo JCA compra ônibus rodoviários Marcopolo

**Operações da Viação Cometa, Viação Catarinense, Auto Viação 1001 e Expresso Sul, do Grupo JCA, terão 222 ônibus novos da linha Geração 7**

A Marcopolo fornecerá 222 ônibus para o Grupo JCA, um dos principais operadores de transporte rodoviário do País. Os veículos pertencem à linha rodoviária Geração 7 e são dos modelos Paradiso 1200, 1050 e 1550 LD (low driver). Do total, 123 unidades serão entregues à Viação Cometa; 74 para a Auto Viação 1001; 20 para a Catarinense; e cinco destinam-se à Expresso do Sul. A linha Geração 7 é destinada a operações intermunicipais e de turismo.

Considerados ideais para o transporte em viagens de médias e longas distâncias, os ônibus dessa linha da Marcopolo, nos

modelos Paradiso 1200 e 1050, apresentam baixo custo operacional e extrema robustez. Das 20 unidades adquiridas pela Viação Catarinense, quatro são do modelo Paradiso 1550 LD (low driver). Os veículos possuem cabine do motorista rebaixada, para melhor dirigibilidade e conforto, e proporcionam visão panorâmica aos passageiros. Além disso, são equipados com sistemas de iluminação com leds e lâmpadas fluorescentes, climatização com controle eletrônico de temperatura e poltronas mais largas e confortáveis.

A Viação Cometa contará com 40 unidades

do modelo Paradiso 1200, três Paradiso 1200 Leito, e 80 Paradiso 1050. Já a Auto Viação 1001 optou apenas pelos modelos Paradiso 1200 e Paradiso 1050. A Expresso do Sul adquiriu cinco unidades do Paradiso 1200.

O Grupo JCA mantém investimentos constantes nos diversos ramos de transporte e turismo. É constituído pelas empresas de transporte rodoviário Auto Viação 1001, Auto Viação Catarinense, Rápido Ribeirão Preto, Viação Cometa, Rápido Macaense e Expresso Sul. Possui rotas em Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. ■



# Novas Lâmpadas Philips para Ônibus

As novas lâmpadas Philips para Ônibus oferecem soluções de iluminação duradouras para veículos pesados.

Ideais para iluminação dos seus faróis com maior durabilidade, resistência e visual diferenciado.

## Segurança e estilo com alto desempenho.

### MasterLife

Melhor tecnologia e qualidade - Maior durabilidade



É ideal para quem não pode perder tempo com manutenção! Com vida mais longa do que as lâmpadas convencionais, tem maior durabilidade do que qualquer outra lâmpada 24V do mercado.

As lâmpadas MasterLife são produzidas com as últimas inovações tecnológicas e submetidas a um controle de qualidade rigoroso que proporcionam aumento da vida útil.

### Lâmpada Standard

Qualidade Original de fábrica



Para caminhões pesados, leves, ônibus, vans e pick-ups, a Philips tem a mais completa linha de lâmpadas 12V e 24V para todas as aplicações.

### MasterDuty BlueVision

Durabilidade e estilo com luz mais branca



Ideal para quem trafega em estradas com más condições e para quem quer estilo e diferenciação.

À noite, a luz mais branca aumenta a visibilidade da sinalização e da marcação rodoviária, tornando assim os longos trajetos noturnos mais confortáveis e menos cansativos.

### Comparativo



Lâmpadas Standard



Lâmpadas MasterDuty BlueVision

Para mais informações consulte o SPOT - Serviço Philips de Orientação Técnica.  
Fone: 0800 979 1925 • (11) 2125-0635 • Fax: (11) 2125-0735  
e-mail: luz.spot@philips.com • site: www.luz.philips.com/auto

Iluminação é um item de segurança, por isso, regule seus faróis para evitar acidentes.

# PHILIPS

sense and simplicity

O MAIS TRADICIONAL  
PRÊMIO DO SETOR  
JÁ TEM DATA MARCADA.

**Dia 30 de Novembro de 2010**



  
**Hotel Unique**  
Av. Brig. Luís Antônio, 4.700  
São Paulo | SP

# Maiores & Melhores | Edição DO TRANSPORTE E LOGÍSTICA 2010

Ganhar prêmios, ser reconhecido pelo mercado é sempre bom. Quando este reconhecimento vem acompanhado da credibilidade e da tradição de Maiores&Melhores, o prêmio ganha outra dimensão. Criado há 23 anos, o evento tornou-se uma referência por premiar resultados e eficiência, ganhando respeito de empresas de todo os modais de transportes, de operadores logísticos, da indústria e comércio exterior .

Maiores & Melhores do Transporte & Logística também presta uma homenagem aos empresários que ao longo de décadas deram suas contribuições para o fortalecimento do setor.

**Segmentos premiados:**

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

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

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

REALIZAÇÃO:



# Bosch: retomada total dos negócios só em 2011

**Mesmo com mercado aquecido, a empresa estima que as vendas ainda não atingirão os níveis anteriores pré-crise, devido à queda nas exportações**

Para o Grupo Bosch na América Latina, 2010 tem sinalizado um processo de recuperação, após a forte queda das vendas no ano passado, em virtude da crise econômica mundial. "Esse é um ano importante; esperamos um crescimento entre 13% e 15% na região", afirma Andreas Nobis, presidente da Robert Bosch América Latina. Porém, segundo ele, mesmo com esse aumento, as vendas ainda não atingirão os níveis anteriores à crise econômica mundial, devido à queda nas exportações. "A expectativa é de que o volume total de negócios seja retomado em 2011", completa Nobis.

Considerando os três setores de atuação da Bosch na região, automotivo, tecnologia industrial e bens de consumo e construção, o faturamento líquido da empresa foi 22% menor no ano passado, totalizando R\$ 4,3 bilhões. Os países latinos em que a empresa está presente são Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, Venezuela. Desde o início deste ano, Bosch se instalou em Lima, no Peru, como parte de sua estratégia de fortalecimento dos negócios na região. No total, a Bosch emprega 12,8 mil colaboradores, em 22 localidades.

No Brasil, o grupo gera 11 mil postos de trabalho em 13 localidades. Em 2009, o faturamento líquido do grupo no País foi de R\$ 3,8 bilhões, 20% menor que em 2008, principalmente devido à queda nas exportações de tecnologias automotivas para os Estados Unidos e Europa. "Em 2010, o volume de exportação deve continuar baixo devido ao custo Brasil e à valorização do real frente ao dólar", diz Nobis.



Na América Latina, a Bosch continua focada na expansão regional e na diversificação dos negócios. Esse ano, a empresa passará a ter representação na Bolívia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Jamaica, Nicarágua, República Dominicana, e Paraguai. Do ponto de vista dos negócios, atualmente, o automotivo representa 73% do faturamento do grupo na região. "Queremos manter e até aumentar a nossa participação no segmento automotivo, porém estamos focados em ampliar os negócios nas áreas de bens de consumo e construção e tecnologia industrial", afirma Nobis. Essas áreas têm sido impulsionadas principalmente pelos programas de incentivo do governo federal, como o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento),

"Minha Casa, Minha Vida" e os projetos de infraestrutura que serão realizados em virtude da Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016.

A Bosch Tecnologia de Embalagens, que em 2010 completa 40 anos de Brasil, tem boas expectativas no setor de bens de capital. A crescente demanda do mercado consumidor por produtos industrializados deve gerar novos investimentos da indústria para a ampliação da capacidade produtiva. A Bosch tem soluções completas, como robôs e embaladoras de última geração, principalmente para a indústria de alimentos.

Apesar das dificuldades no ano passado, a Bosch manteve os investimentos em pesquisa e desenvolvimento que, no Brasil, representaram cerca de 4% do faturamento do grupo. Para 2010, a empresa pretende manter o mesmo nível de investimento e o principal foco de são as tecnologias que contribuem para a conservação e proteção do meio ambiente, tais como: sistemas bicompostíveis para veículos diesel e o Eco Starter, motor de partida utilizado no Start/Stop, sistema que desliga o motor automaticamente quando o veículo está parado por longo período, como no congestionamento urbano, por exemplo. Para este ano, estão previstos também investimentos da ordem de R\$ 45 milhões em ativos fixos no Brasil, que incluem, por exemplo, a modernização e ampliação da capacidade produtiva de algumas linhas de componentes automotivos, entre eles, bomba de combustível e corpo de borboleta para o sistema Flex Fuel. ■

# Ônibus têm até dezembro para aderir à acessibilidade

**Inmetro e Denatran prorrogam o prazo para que os ônibus urbanos de todo o Brasil estejam adequados às regras nacionais de acessibilidade**

O Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) e o Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) decidiram prorrogar o prazo — até dezembro de 2010 — para que as empresas de ônibus urbanos façam as adequações em suas frotas de acordo com a nova legislação de acessibilidade. Segundo a norma do Inmetro, todos os ônibus urbanos do País, que tenham sido fabricados até 15 de outubro de 2008, deveriam estar adaptados às regras brasileiras de

acessibilidade até dia 31 de julho. Segundo a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), o adiamento do prazo foi estabelecido porque o Inmetro não conseguiu implementar no tempo necessário os organismos que fariam as avaliações dos veículos e seriam responsáveis por emitir o Selo de Identificação de Conformidade ou Selo de Acessibilidade.

De qualquer forma, no dia 31 de julho, todas as empresas deveriam ter registrado o pedido de autorização prévia para certificação. As empresas que já fizeram esse registro entrarão num escalonamento do Inmetro para serem atendidas pelos Organismos de Inspeção Acreditados pelo Inmetro e licenciados Denatran. Os ônibus rodoviários também estão sujeitos às mesmas regras, e o prazo para que as empresas fizessem o pedido de avaliação terminou em 10 de junho. Para atestar que estão dentro da legislação, os veículos deverão exibir o Selo de Acessibilidade.



**Gestores vão definir percentual da frota a ser adaptada**

Os veículos deverão ter, obrigatoriamente, assentos preferenciais para obesos, idosos, gestantes, deficientes visuais (com espaço na lateral para acomodação de cão guia) e acesso para cadeirantes (com plataforma elevatória veicular ou rampa de acesso para cadeiras de rodas e para a sua acomodação no interior do veículo). Os coletivos também deverão eliminar possíveis barreiras à livre circulação dos passageiros e os letreiros devem obedecer às especificações de tamanhos e cores do regulamento. Os órgãos municipais gestores do transporte coletivo de passageiros são responsáveis pela definição do percentual da frota em uso a ser adaptada com elevadores para cadeiras de roda e também pela fiscalização do cumprimento da regulamentação.

Os veículos que forem aprovados na inspeção receberão o Selo de Acessibilidade na cor laranja, que deverá ser afixado na porta de serviço dianteira dos ônibus, indicando que as adaptações estão de acordo com os

requisitos estabelecidos pela regulamentação técnica do Inmetro e, portanto, estão autorizados a trafegar. Segundo a NTU, a frota nacional de ônibus rodoviários em circulação é de cerca de 40 mil veículos e a de coletivos urbanos, de 110 mil veículos.

O conjunto de normas e regulamentações de acessibilidade é resultado do trabalho de um grupo criado pelo Inmetro para atender às determinações do Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta a Lei nº 10.098/2000, com

as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade no Brasil. De acordo com o Censo de 2000 do IBGE, 24,5 milhões de pessoas possuem algum tipo de deficiência, 14,5% da população brasileira. Os ônibus com características rodoviárias já saem de fábrica adaptados às regras de acessibilidade desde 1º de janeiro de 2009, em conformidade com os critérios estabelecidos na norma ABNT NBR 15.320.

Mesmo com o adiamento do prazo para a inspeção, todos os ônibus deveriam ter registrado o pedido de avaliação nos organismos acreditados. Na realidade, porém, muitas empresas ainda não adotaram tal procedimento. “Nem todas fizeram a inspeção ou requisitaram a guia para fazê-lo. Agora, as empresas devem se informar junto ao órgão de trânsito de seu município para saber como proceder”, informa Estanislau Olszanski Filho, gerente geral da Barueri Inspeções Veiculares, um dos organismos acreditados pelo Inmetro. ■

Transportando pessoas,  
unindo destinos



**Mascarello**

O ônibus que já nasceu no ponto

**ROMA 350**

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

# O abandono do projeto dos transportes metropolitanos

Como vimos em artigos publicados anteriormente, muito esforço foi despendido para organizar os transportes da cidade de São Paulo. Mas a solução aventada em 1947, de ter uma empresa mista detentora dos transportes públicos — a CMTC — teve resultado efêmero e, dez anos depois, o monopólio se perdera. Descrentes desse modelo, as autoridades municipais, já em 1966, criaram uma segunda empresa, para implantar e operar os transportes metroviários, a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô).

Com a assunção ao governo do Estado de Paulo Egydio Martins, novos rumos começaram a ser traçados, a partir da idealização da Região Metropolitana de São Paulo e do trabalho conjugado de homens de visão, escolhidos por Paulo Egydio: Jorge Wilhelm, secretário do Planejamento, Roberto Cerqueira Cezar, secretário dos Negócios Metropolitanos, Thomaz Magalhães, secretário estadual dos Transportes, Olavo Setubal, prefeito de São Paulo, Olavo Guimarães Cupertino, secretário municipal dos Transportes, dentre outros de igual valor. E, ao conceber o modelo metropolitano de transportes públicos, contrataram um grande estudo, denominado “Sistran — Estudo do Sistema de Transportes Urbanos de Passageiros na Região Metropolitana de São Paulo”, do qual decorreu o “Estudo de um Sistema de Trólebus Especial para a Cidade de São Paulo”, ambos desenvolvidos pelo consórcio Montreal/Sondotécnica, sob o comando de Mário Laranjeira de Mendonça, abalizado técnico que já prestara relevantes serviços ao estado e

ao município, desde o tempo do grupo de estudos do padre Joseph Lebet.

A história desse período e as frustrações que mais uma vez acompanharam o transporte público metropolitano, justificam uma apreciação que ora faço, recapitulando pesquisa que eu mesmo já fizera no passado.

## Transporte público metropolitano

— No conjunto dos transportes públicos da Região Metropolitana de São Paulo (R.M.S.P.) atuam as seguintes empresas:

a) São Paulo Transporte S.A. — SPTrans, como sucessora da Companhia Municipal de Transporte Coletivos — CMTC, que fora constituída em 14/03/47 e autorizada a iniciar as suas operações em 18/06/47, pelo Decreto Municipal nº 987.

b) Empresas privadas de ônibus e de trólebus, operando na capital, como contratadas da SPTrans.

c) Companhia do Metropolitano de São Paulo — Metrô, constituída na conformidade da lei municipal nº 6.988, de 26/12/1966, que previa a operação do sistema metroviário diretamente ou contratada com terceiros. À companhia foi outorgada, pela lei municipal nº 8.075, de 26/06/74, a concessão para o serviço metroviário. O Decreto Municipal nº 11.276, de 30/08/74, regulamentou a lei 8.075, acrescentando que a concessão seria com exclusividade e com prazo de duração de 90 anos. Em 12/09/74, o Decreto nº 11.309 autorizou o início dos serviços de transporte metroviário pelo Metrô.

d) Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos — EMTU, autorizada pe-la

lei estadual nº 1.492, de 13/12/77, extinta pelo Decreto Estadual nº 27.411, de 24/09/1987. Foi criada como concessionária exclusiva do estado para implantar o Sistema Metropolitano dos Transportes Urbanos da R.M.S.P. Na sua reconstituição o objeto social se restringiu a “promover a operação e a expansão dos serviços metropolitanos de transportes de passageiros sobre pneus, bem como de conexões de transportes de passageiros”

e) Empresas privadas de transporte por ônibus, de caráter intermunicipal na área da R.M.S.P, contratadas pela EMTU.

f) Empresas privadas de transporte por ônibus, de caráter municipal, permissionárias das prefeituras da R.M.S.P, exceção feita às de São Paulo, já mencionadas.

g) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos — CPTM, sociedade de economia mista criada pela Lei nº 7.861 de 28/05/92, “para o fim especial de explorar os serviços de transportes sobre trilhos ou guiados, nas entidades regionais do Estado de São Paulo, compreendendo as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e micro-regiões”. O objetivo básico da empresa foi incorporar os serviços de trens suburbanos até então prestados pela Fepasa e pela EBTU, na R.M.S.P e fora dela. Observa-se que essa empresa não é uma concessionária do estado e não tem previsão de delegação de exploração de linhas.

**Observações pertinentes** — O que se vê nesse conjunto de empresas e de obrigações é que tem faltado uma certa uniformidade de tratamento e, sobretudo, de



coordenação nas diversas iniciativas para atender as necessidades de transporte público na R.M.S.P. Alguns comentários podem ser feitos, de plano, confirmando a assertiva.

a) Certas empresas, como a CMTC/SP-Trans e a EMTU foram concebidas como “concessionárias” do poder público, enquanto que o Metrô e a CPTM o foram como empresas públicas responsáveis por determinadas funções no Município (Metrô) e do Estado (CPTM). Mas a Companhia do Metropolitano foi convertida em concessionária do serviço de transporte metroviário de passageiros no município “prevista a sua extensão para os municípios vizinhos, através da Lei Municipal nº 8.975, de 26/06/74”. Algum tempo depois essa concessão foi extinta, como será visto adiante.

b) A CMTC e o Metrô contam com previsão legal de contratação de parte de suas atividades fins com terceiros; a CPTM não.

c) A EMTU teve o seu objeto social, fixado em lei, formalmente alterado por um decreto.

d) À EMTU, segundo o decreto de reconstituição, se reservou o transporte de passageiros sobre pneus. Contudo, veículos de transporte de passageiros sobre pneumáticos podem ser ônibus, trólebus, veículos leves sobre pneus, composições metroviárias e “veículos guiados”, gênero este atribuído à CPTM pela lei que a criou.

e) A CMTC foi criada como concessionária exclusiva de todos os modos de transportes públicos da capital. Posteriormente, a Lei Municipal nº 8.075, de 26/06/74, retirou-lhe a possibilidade de explorar sistema metroviário. Finda a concessão de 30 anos, durante a qual a ideia da exclusividade na prestação dos serviços foi dando espaço a subcontratações com empresas privadas, foi aprovada lei municipal, a de nº 8.424, de 18/08/1976, que atribuiu nova concessão, por 30 anos, à

companhia, para “prestar e explorar, com exclusividade, o serviço público de transporte coletivo de passageiros no município da capital”, exceto por modo metroviário. Nesse documento a companhia ficou autorizada a contratar com terceiros, por prazo não inferior a seis anos, as linhas que julgasse conveniente, mediante prévia autorização do prefeito. Esse dispositivo deu origem a um plano de divisão da cidade em 23 áreas de equivalência econômica para a operação de transportes, licitadas a 23 empresas ou consórcios de empresas, ficando a CMTC com um conjunto estratégico de linhas sob sua responsabilidade direta.

Em 25/07/91 a Lei Municipal nº 11.037 dispôs sobre um novo Sistema Municipal de Transportes Urbanos a ser “gerenciado exclusivamente pela Secretaria Municipal de Transportes – SMT”. Desse diploma legal constou a “autorização” dada à prefeitura para rescindir, “sem ônus para a municipalidade”, o contrato de concessão da CMTC, “firmando outro, no mesmo prazo, (90 dias) como operadora exclusiva”,

Afora a extravagância de suspender uma concessão legal sem ônus, ou seja, abolindo direitos adquiridos pela empresa e seus acionistas por força de uma concessão que ainda possuía 15 anos de prazo, em 23/10/91 foi firmado entre a prefeitura de São Paulo e a CMTC um novo contrato de concessão (Termo de Contrato nº 10/91), aditado em 12/07/93 com a mesma característica de contrato de concessão, vigente até 30/10/2007.

Em 26/07/95 instituiu-se a SPTrans como sucessora da CMTC, com as atribuições previstas na legislação em vigor, inclusive a de contratar com terceiros a própria operação de serviços de transporte. Na sequência, a nova companhia cessou totalmente os seus serviços de transporte por ônibus e por trólebus, transferindo-os por contrato a terceiros e transformando-se numa espécie de agência

regulamentadora e controladora dos serviços contratados.

Na exclusividade da SPTrans como operadora do sistema de transportes urbanos ou concessionária dos serviços de transporte coletivo urbano exceto os metroviários, interferiu a lei municipal nº 12.328 de 24/04/97, que criou o “Sub-sistema de Transporte Coletivo de Passageiros de Média Capacidade”. Com efeito, a lei admitiu a concessão desses novos serviços a empresa ou consórcio de empresas, podendo entretanto a SPTrans ser encarregada da “licitação, contratação e execução de atividade dos serviços” a cargo do Sub-sistema mencionado, mediante delegação da prefeitura.

**A Grande Transformação** – Nesse emaranhado de leis e decretos que se sobrepõem ao longo do tempo, muitas vezes num processo de tentativa-e-erro, é preciso retornar ao ideário de 1975/78, que propôs e iniciou a implementação de profundas modificações no exercício dos transportes públicos da Região Metropolitana de São Paulo. Três importantes leis deram origem a essa transformação:

a) A Lei Complementar federal de nº 14, de 8/06/73, que estabeleceu as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

b) A Lei Complementar estadual de nº 94, de 29/05/74, que constituiu a Região Metropolitana da Grande São Paulo e que, em seu artigo 2º, reputou de interesse metropolitano, entre outros, os “transportes e sistema viário”

c) A Lei Estadual nº 1 492, de 13/12/77, que estabeleceu o “Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos”, autorizando a criação da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo S.A. – EMTU/SP.

Mas permeou todo o esforço de concepção do Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos o notável “Plano ▶

► Sistran”, coordenado pelo saudoso engenheiro Mário Lorangeira de Mendonça. Esse plano, contratado pelo estado e pela prefeitura, teve por objetivo central identificar os graves problemas de transporte na região, responsáveis já por enormes deseconomias, afetando a qualidade de vida e a economia regionais. A partir do diagnóstico, foi feito um grande esforço no sentido de estabelecer uma distribuição modal dos deslocamentos urbanos que não privilegiasse o automóvel como modo principal de transporte, assegurando também uma distribuição correta das tarefas entre os diferentes modos públicos.

Ao lado disso, preocupou-se o plano com a utilização ótima de energia elétrica nos transportes, reduzindo a poluição ambiental (gases, ruídos, calor atmosférico), ao mesmo tempo que contendo o crescimento exponencial do consumo de combustíveis, bem não renovável e poluidor, utilizado em veículos de muito baixo rendimento energético. Por conta dessa preocupação, além do fortalecimento dos sistemas metroferroviários, o Plano Sistran previu um grande conjunto de corredores exclusivos de trólebus na cidade, comportando mais de 1.500 veículos, cuja modernização tecnológica foi também proposta no plano.

De toda a análise técnica dos meios de transporte resultaram importantes insu- mos para o quadro institucional que viria a ser proposto com a criação do Sistema Metropolitano de Transportes Urbanos e consequente criação da EMTU/SP. Basicamente, a nova proposta institucionalizadora previa o exercício dos transportes de maior capacidade (dos corredores de trólebus ao metrô e às ferrovias), unificado, em mãos do estado (na verdade, de sua instituição metropolitana recém criada).

### Evolução do capital social do Metrô e participação acionária

Ano	1968	1970	1972	1974	1976	1978
<b>Capital Social (Cr\$ milhões)</b>	<b>100,0</b>	<b>200,0</b>	<b>860,1</b>	<b>2.892,8</b>	<b>7.286,0</b>	<b>17.200,9</b>
Prefeitura Municipal	76,9%	78,0%	77,0%	85,7%	68,8%	48,21%
<b>Governo Estadual</b>	<b>20,0%</b>	<b>20,0%</b>	<b>21,9%</b>	<b>13,9%</b>	<b>31,1%</b>	<b>39,95</b>
Governo Federal	-	-	-	-	-	11,74%
<b>Outros</b>	<b>3,1%</b>	<b>2,0%</b>	<b>1,1%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,10%</b>

gráfico 1

Os transportes intermunicipais por ônibus, na região metropolitana, passariam também para o controle da EMTU e os municípios ficariam responsáveis pelos transportes tipicamente locais. Mas, tendo em conta a importância metropolitana dos transportes da capital, a proposta previa, para mais adiante, que a própria CMTC viesse a ser uma das componentes do sistema de empresas de transportes subordinadas à EMTU.

Para compor os sistemas ferroviários de transportes urbanos, foi prevista a criação de uma empresa específica, que veio a ser a CPTM, incorporando as linhas suburbanas da Fepasa e da RFFSA. O organograma que se segue dá a ideia do complexo de transportes, dentro do sistema administrativo da própria região metropolitana.

**Efeitos do projeto de integração** – A legislação estadual já mencionada consagrou o projeto de integração metropolitana dos transportes. Mas a ela se ajustou,

também, a legislação do município de São Paulo.

Com efeito, a Lei Municipal nº 8.830, de 12/12/78, desobrigou o executivo de manter o controle acionário da Companhia do Metropolitano e autorizou a subscrever ações da EMTU, bem como o autorizou também a celebrar convênio com esta empresa para regular a sua participação nas subvenções ao Metrô.

Mais ainda, a lei revogou o artigo 1º da lei nº 8.075, de 26/06/74, que outorgava concessão à Companhia do Metropolitano, bem como dispositivos da lei nº 8.329, de 03/12/75, que regulavam aumento de capital e subvenções àquela Companhia.

Estava, assim, ajustada a transferência do controle acionário do METRÔ à EMTU/SP. Mas a Lei nº 8.830 assegurou a continuidade do interesse da Prefeitura nos transportes metroviários, do que resultou o anexo à lei estabelecendo os termos de convênio entre a municipalidade e a EMTU.

Em consequência, o relatório anual da EMTU apresentava, em 1978, o quadro de composição social, conforme gráfico 1.

Após esse período, entretanto, as contribuições municipais à operação da companhia foram minguando, até ►

<b>Acionistas do Metrô</b> (julho 2000)	<b>R\$</b>	<b>%</b>
<b>Fazenda do Estado de São Paulo</b>	<b>8.211.902.567,75</b>	<b>99,498344</b>
Prefeitura do Município de São Paulo	20.388.820,06	0,247038
<b>Emplasa</b>	<b>12.089.132,00</b>	<b>0,146476</b>
Bndes participações S/A – BNDESPAR	8.902.349,56	0,107864
<b>Outros</b>	<b>22.945,26</b>	<b>0,000278</b>
<b>Total</b>	<b>8.253.305.814,63</b>	<b>100,000000</b>

gráfico 2

Um lubrificante também precisa acompanhar  
a modernização da sua indústria.



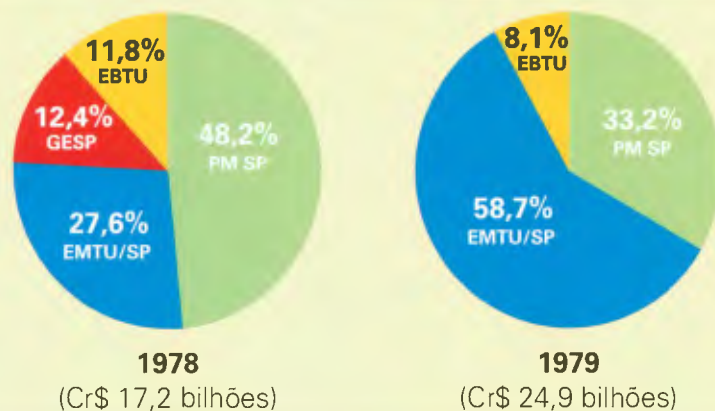
Mobil tem os lubrificantes mais modernos para atender  
todas as necessidades da indústria sucroalcooleira.  
Com a tecnologia Mobil você garante maior desempenho,  
vida útil mais longa e melhor produtividade para suas  
máquinas e equipamentos.

2010 O nome Mobil™ constante neste anúncio é marca registrada da  
Exxon Mobil Corporation, de suas subsidiárias ou distribuidores autorizados.

## COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO

Composição do Capital Social (em 31/12/78 e estimativa para 31/12/79)

gráfico 3



EMTU – Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos  
EBTU – Empresa Brasileira de Transportes Urbanos

GESP – Governo do Estado de São Paulo  
PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo

► desaparecer por completo. Com isso, o estado foi subsidiando-a através de aumentos do capital, de tal sorte que em julho de 2000 essa composição já se apresentava como se observa no gráfico 2.

Essa “mágica” fez com que, embora a prefeitura de São Paulo tivesse realizado praticamente 86% do investimento que possibilitou a inauguração da linha Norte-Sul e o início da construção de outras linhas, ela detém hoje tão somente 0,25% do capital social. Essa é seguramente, uma das dificuldades de reintegração do Metrô nos planos municipais.

A previsão da EMTU para a composição do capital da Companhia do Metrô, para o ano de 1979, era a estampada de acordo com o gráfico 3.

**Derrocada de um grande plano** – Em 7 de julho de 1980, a EMTU foi desativada através do Decreto Estadual nº 15.319 e incorporada pela Emplasa. Dessa forma, como consignado no Decreto nº 15.431, de 30/07/80, a extinção da EMTU/SP deu origem ao retorno da titularidade dos serviços ao governo do estado. Conforme esclarecido anteriormente, o Decreto Estadual nº 27.411, de 24/09/87, reconstituiu

a EMTU, mas com objetivo social diferente daquele previsto em sua lei de criação.

Mais do que simplesmente extinguir a EMTU, o Decreto nº 15.319, de 07/07/80 pôs por terra toda a visão metropolitana dos transportes, desarticulou o modelo institucional concebido. Não é de estranhar que, daí em diante, a prefeitura se tenha ausentado das atividades metroviárias, o plano da rede de trólebus em corredores exclusivos haja sido interrompido e qualquer tentativa de articulação dos transportes em nível metropolitano tenha fracassado.

Duas medidas previstas, entretanto, à época do Plano Sistran, prosperaram: a implantação do corredor de trólebus ABD e a união das estradas de ferro suburbanas em uma única empresa, a CPTM, a partir da lei de sua criação de nº 7.861, de 22/05/92, embora a efetiva fusão dos serviços prestados pela Fepasa e pela CBTU (sucessora, nessa área, da RFFSA) só tenha ocorrido em 1996.

Uma curiosidade acerca da criação do corredor de trólebus ABD é que ele, sendo inicialmente de responsabilidade do Metrô, deu a essa companhia uma configuração metropolitana, pois a rede

metroviária sempre se limitara à prestação de serviços na cidade de São Paulo, podendo, por isso, ser considerada de concessão municipal. Assim, a companhia, que tivera a sua concessão municipal revogada pela lei municipal nº 8.830, de 12/12/78, ficara transformada numa empresa estadual, prestadora de um serviço tipicamente municipal, segundo os ditames da Constituição Federal, mas sem qualquer relação com o município, salvo a participação minoritária deste no capital social.

No presente momento, a divisão de responsabilidades pelo transporte metropolitano volta a ser obscura. Com efeito, a Companhia do Metrô expande a sua ação além do modo metroviário de transportes, interessando-se pela implantação de Veículos Leves sobre Trilhos (VLT) e de Monotrilhos, em estrutura de concreto, à semelhança dos modelos Hitachi. Enquanto isso a prefeitura se limita a fornecer alguns recursos à Companhia do Metrô.

Não há dúvida quanto à necessidade de implantação de corredores de média capacidade, complementando os corredores de ônibus. A responsabilidade legal pelos serviços de média capacidade, entretanto está atribuída à CPTM (Lei 7861 de 28/05/72), mas também à SPTrans (Lei 12.328, de 24/04/97), o que representa, no mínimo, uma rejeição à ideia da metropolização dos transportes.

Por outro lado, a recém aprovada lei das concessões urbanísticas (Lei nº 14.917 de 07/05/09) oferece condição ímpar de capitalização de serviços que resultam em valorizações imobiliárias, o que é bem o caso dos transportes. Seria, portanto, o momento de ampliar as redes de transporte a cargo do município e não do estado. Talvez até de se ter uma empresa municipal metroviária. ■

\* Adriano Branco, diretor da empresa A.M. Branco Consultoria, é engenheiro e administrador especialista em transporte e políticas públicas.

## Solução Tecnológica Transdata

## Solução Tecnológica da Concorrência



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

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

**Transdata**  
**smart**

BRASIL | ARGENTINA

## Grupo Belarmino compra a tradicional Caprioli

O chamado grupo Belarmino, alusão ao nome do controlador, o empresário português Belarmino Ascenção Marta, comprou na primeira semana de agosto a tradicional Viação Caprioli, fundada há 82 anos em Campinas, interior paulista, uma empresa que é referência por preservar veículos do passado e pelo zelo no trato da manutenção da frota.

A Caprioli tem dois negócios na operação de ônibus. Nas linhas regulares seu porte é médio (cerca de 120 ônibus) com rotas intermunicipais no interior paulista. Na área de fretamento seu porte de negócio é considerado grande pela frota envolvida (mais 200 ônibus).

O grupo Belarmino com mais esse negócio avança na posição de um dos maiores operadores de ônibus do País, com frota total superior a 4 mil veículos. Tem linhas urbanas



pulverizadas estrategicamente por várias cidades paulistas – Campinas, Franca, São João da Boa Vista, além de Guarulhos e capital paulista. Opera ainda rotas suburbanas em Jundiá, metropolitanas nas regiões de Campinas e São Paulo, e várias intermunicipais rodoviárias. No fretamento opera em variadas cidades de São Paulo e na mineira Poços de Caldas.

Na coleção de empresas compradas pelo grupo ao longo dos últimos anos alinham-se Intersul, Nove de Julho,

Osastur, Casquel, conglomerado VB (Bonavita), Cidade Azul, Expresso Limeira e Santa Izaabel.

O grupo comandado por Belarmino Marta tem ainda a concessionária Mercedes-Benz denominada Sambaíba, com casas em Campinas e São Paulo, além de sociedade no Pastificio Selmi (com várias marcas, entre elas Renata e Galo).

Aos 73 de idade comemorados neste 15 de agosto, Belarmino, no próximo 11 de novembro completa de Brasil 58 anos desde que desembarcou

no porto de Santos após navegar 38 dias a bordo do Giovanni C, que zarpou de Lisboa com escalas nos portos de Ilha da Madeira, Ilha do Sal, Dacar, Recife e Rio.

Nascido na aldeia Vilar do Rei, província de Trás-os-Montes, Belarmino desde muito jovem cultivou a veia empreendedora. Após dois anos iniciais de Brasil trabalhando para o tio em banca de verduras no Mercado da Cantareira, em São Paulo, com 17 anos tratou de abrir seu próprio negócio, com o irmão Antônio Joaquim Marta na mesma área.

O ônibus surgiu em 1961 na trajetória de Belarmino por influência de um cunhado. Da primeira semente, a Auto Viação Brasil Luxo, com 11 ônibus, o negócio multiplicou-se exponencialmente. Nestes quase 50 anos a frota do grupo cresceu 500 vezes.

## Volvo tem novo gerente de ônibus rodoviários

José Luís Gonçalves (foto) é o novo gerente de ônibus rodoviários da Volvo Bus Latin America, em substituição a Luís Carlos Caparelli. Gonçalves está há 14 anos no grupo Volvo, onde iniciou sua carreira como estagiário na fábrica da Volvo do Brasil, localizada em Curitiba, no Paraná.

Na nova função, o executivo ficará sediado também em Curitiba, de onde cuidará de toda área comercial de ônibus



rodoviários para os mercados brasileiro e latino-americano.

Gonçalves já passou por

várias posições de liderança no grupo Volvo. Ele acaba de ser transferido dos Estados Unidos, onde ocupava a função de diretor de desenvolvimento de negócios e novos mercados da Mack Trucks International, uma das empresas do grupo Volvo, sediada na cidade de Greensboro, estado da Carolina do Norte. No Brasil, também trabalhou em cargos de chefia na área de desenvolvimento de concessionários, foi líder de

projetos, representante regional de serviço e engenheiro da qualidade.

Graduado em Engenharia Mecânica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR/Cefet), possui MBA em Gestão Empresarial pela FGV-ISAE, de Curitiba. Tem 34 anos e é casado. Nesta nova posição, se reportará ao presidente da Volvo Bus Latin America, Luís Carlos Pimenta.

## Scania entrega o novo ônibus do Sport Clube Corinthians Paulista



A Scania entregou ao Sport Clube Corinthians Paulista, um ônibus rodoviário, modelo

K380 6x2, para o transporte de jogadores profissionais e comissão técnica em seus

compromissos pelo território brasileiro. O veículo, cedido pela montadora, será utilizado durante todas as competições e eventos que o time disputar.

"Para a Scania, é uma honra apoiar um time tão vitorioso como o Corinthians, colecionador de vários títulos. Esta parceria une a robustez dos veículos Scania com a garra e determinação características do Corinthians", ressalta João Miguel Capussi, gerente executivo de Marketing e Comunicação Comercial da Scania no Brasil.

O modelo K 380 6x2, que levará a equipe paulista a todas os jogos no campeonato

brasileiro de 2010, possui 380 cavalos de potência e torque de 1.900 Nm e está equipado com freios EBS, controle de tração e caixa de câmbio com Scania Retarder. O chassi também possui gerenciamento eletrônico de suspensão, computador de bordo integrado ao painel de instrumentos, piloto automático e Comfort Shift (sistema que auxilia o condutor durante a troca de marchas).

Com carroceria Marcopolo Paradiso 1550 G6, o novo ônibus do "Timão" tem aparelho de DVD, CD player, 4 monitores de LCD, ar condicionado, cafeteira, geladeira e banheiro.



TECNOLOGIA QUE ELEVA



**PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA**  
**ÔNIBUS ou VANS**

REDE DE REVENDA NACIONAL

**MKS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS LTDA.**

Tel.: (11) 4789-3690 - Fax: (11) 4789-3689

E-mail: mks@marksell.com.br - Site: www.marksell.com.br

## Contador Eletrônico de Passageiros Rastreamento de viagens (GPS/GPRS)



### Fiscalização de Passageiros e Operação dos Veículos

**Redução na evasão de receita e custos**  
**Passageiros On-Line, por viagem, por dia...**  
**Confronto prático das informações geradas**  
**Horários de chegada/saída de locais específicos**  
**Localização do veículo - Controle de rotas**  
**Fácil instalação e manutenção**

Como centenas de usuários já fazem atualmente:

**Conte Conosco !!!**

**Suporte a distância com laudos gerados por técnicos da Digicounter, tornando "imparcial" a análise dos dados.**

Tecnologia da Informação de acordo com suas necessidades

Fone: 51 3338 3988 - [www.digicounter.com.br](http://www.digicounter.com.br)  
[vendas@digicounter.com.br](mailto:vendas@digicounter.com.br) - Porto Alegre - RS

## Pasquotto é promovido a vice-presidente da Cummins

A Cummins Inc. anuncia que Luís Afonso Pasquotto foi promovido a vice-presidente corporativo, seguindo no comando da Unidade de Negócios de Motores, mas agora estendendo-o para a América Latina. A alteração ocorre a partir do dia 1º de agosto. Pasquotto, que agora se torna um executivo corporativo, continua a se reportar a Dave Crompton, vice-presidente sênior da Cummins Inc.

Além do comando da Unidade de Negócios de Motores, Pasquotto passa a assumir também a presidência do Conselho de Líderes de todas as unidades de negócios da Cummins na região (Motores, Geração de Energia, Componentes e Distribuição). Neste papel será responsável pela



definição e execução das estratégias de negócios da companhia. Pasquotto entrou na Cummins em 1992. Antes de assumir o cargo de diretor geral da Unidade de Negócios de Motores na América Latina, Pasquotto atuou como gerente de Engenharia e, durante oito anos (2000-2008), foi diretor de Marketing e Vendas da Unidade de Negócios da Cummins Brasil.

## Volare terá chassi Mercedes-Benz

A Volare, fabricante brasileiro de minibus, anuncia um programa de ampliação de sua rede para consolidar sua liderança nesse segmento do mercado. No País rodam mais de 35.000 veículos Volare.

Segundo Nelson Gehrke, diretor da Unidade de Negócio, o objetivo da marca é ampliar a presença com mais pontos de venda e assistência técnica no Brasil e exterior, facilitando a aquisição da linha Volare. A família de minibus é composta pelos modelos V5, V6,

V8, W8 e W9 que atendem aos segmentos de fretamento, turismo, escolar e linhas urbanas regulares.

O diretor informa ainda que o Volare, hoje oferecido com mecânica Agrale, disponibilizará também a partir do quarto trimestre deste ano, veículos completos com chassis Mercedes-Benz, ampliando assim a gama de conjuntos mecânicos oferecidos. O Volare W9 será o modelo comercializado nesta nova configuração.

## Honeywell desenvolve Turbo Garrett para fabricação na China

A Honeywell Turbo Technologies anuncia que o seu laboratório de pesquisa, em Guarulhos, São Paulo, completou o programa de desenvolvimento do turbo Garrett, modelo GT 20 DAVNT, com turbina de geometria variável, para ser produzido na subsidiária da empresa na China. O novo turbo é destinado ao motor Sprint, com 3,2 litros, da MWM International, para veículos comerciais que serão montados pela Daewoo, na Coreia do Sul, a partir do ano que vem. Esse é o segundo turbo desenvolvido pelo laboratório da unidade brasileira para a Honeywell internacional. No ano passado, a empresa foi responsável pelo

turbo Garrett modelo GT 35 para produção na Honeywell da Índia e destinado ao motor Acteon, com seis cilindros em linha e 7,2 litros de capacidade. "Os programas vão gerar um volume inicial de fornecimento de 20 mil unidades anuais para a Honeywell na Índia e de 10 mil na China, que poderão ser ampliados brevemente", salienta José Rubens Vicari, diretor-geral da Honeywell na América do Sul. Vicari acrescenta que, mais que os valores envolvidos, os projetos contribuíram para a Honeywell brasileira consolidar a sua posição de importante fornecedora de soluções de engenharia para o mercado internacional de motores a diesel.

## Produção da BorgWarner aumenta 50%

A BorgWarner Brasil, fabricante de turbocompressores, embreagens viscosas e ventiladores para motores diesel, fechou o primeiro semestre deste ano com uma produção 50% maior que a de igual período em 2009.

A empresa, com sede e planta em Campinas (SP), entre janeiro e junho último produziu 140.000 turbocompressores e 130.000 embreagens viscosas/ventiladores. Na realidade, a empresa acompanhou o aquecimento da comercialização de caminhões, ônibus e tratores e a necessidade da produção de

mais motores diesel.

"Apesar do crescimento de 30% neste ano parecer muito otimista, na realidade trata-se apenas de uma volta aos níveis de 2008. Importante mesmo é que este crescimento seja mantido pelos próximos anos", enfatiza Arnaldo Lessi Júnior, diretor geral da BorgWarner, "Neste segundo semestre há muitos obstáculos a serem vencidos, como o custo de mão de obra acima da inflação e a constante solicitação de aumento de preço das matérias-primas pelos nossos fornecedores".



## Voith Turbo amplia fornecimento de retarders a empresas mineiras



A Voith Turbo, divisão do Grupo Voith que desenvolve e fornece tecnologia em

componentes e sistemas relacionados a acionamentos, amplia o fornecimento de

retarders para empresas de transporte em Minas Gerais. Até metade de 2010, 180 veículos Mercedes-Benz OF 1722 da empresa Santa Rita Turismo (Saritur), que opera no transporte urbano metropolitano, serão equipados com os retarders VR123, fornecidos pela Voith Turbo.

Desde 2007, a Saritur equipa seus veículos com retarders VR123, sendo que, em 2010, a Voith Turbo foi responsável por 100% do fornecimento do equipamento para a empresa, aproximadamente cem unidades. "Isso mostra que a experiência da Saritur com os nossos retarders tem sido

positiva. Eles aumentam a rentabilidade e a confiabilidade do veículo", afirma Rogério Pires, gerente da Divisão Automotiva da Voith Turbo no Brasil.

Ampliar as negociações com o mercado mineiro é estratégico para a companhia. A região de Minas tem uma topografia que favorece a utilização de retarders nos veículos de médio e grande porte, além de já contar com um histórico de uso do equipamento desde a década de 90. Hoje, cerca de 250 retarders equipam veículos em Minas, um dos maiores mercados da Voith Turbo nesse segmento ao lado de São Paulo.

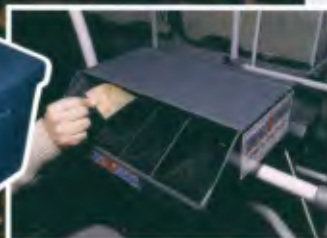


# Lucro Garantido!

- 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

Seu faturamento longe dos assaltos

**Gaveta-cofre inibe a intenção de assalto.**



**Peça à sua Encarroçadora**  
(Gaveta-cofre "SEGCASH")

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

**SEGCASH**<sup>®</sup>

Comércio de Sistemas de Segurança

segcash@segcash.com.br  
Rua Ten. Francisco Ferreira de Souza, 2520  
41 3278-6461 Fax 3276-0519  
Curitiba - Paraná - CEP 81670-010

# Mobilidade Inteligente

10, 11 e 12 de novembro de 2010  
Marina da Glória, Rio de Janeiro

O mais importante  
evento do setor.

**Reserve já o seu espaço!**

(11) 5096 8104 / [fetransrio2010@otmeditora.com.br](mailto:fetransrio2010@otmeditora.com.br)



Apoio Editorial:



Apoio Institucional: Abrati - ANTP - Anttur - CNT - Sest/Senat - Fabus - NTU - Simefre

# 14<sup>o</sup> Etransport

Congresso sobre Transportes de Passageiros

## 8<sup>a</sup> FetransRio

Feira Rio Transportes



14<sup>o</sup> Etransport

Novembro • 2010



FETRANSPOR

## Nova resolução exige melhorias no atendimento via SAC

A Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) apresentou mudanças nas regras para o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) das empresas



de ônibus com linhas interestaduais e internacionais. De acordo com a Resolução 3.535, fixada no início de junho, todas as organizações do segmento devem disponibilizar este serviço até o dia 21 de agosto. O documento prevê ainda a gratuidade também para ligações feitas de telefones celulares,

públicos e para deficientes auditivos, e não só de fixos, como antigamente.

Para cumprir as determinações legais e oferecer um atendimento de qualidade aos clientes, organizações como a Cometa, a Rápido Ribeirão, a Catarinense e a Expresso do Sul optaram pela contratação de uma empresa especializada em call center para o segmento de transporte rodoviário de passageiros. De acordo com

Hugo Moises, gerente comercial da Alert Brasil, que atende diversas viações e desde 2008 cumpre as exigências da lei, este tipo de demanda tem crescido muito nos últimos anos. "Cerca de 30% do faturamento da Alert vêm da prestação de serviços a empresas de transporte rodoviário, como a Catarinense, por exemplo, que no ano passado foi destaque na pesquisa do Instituto Brasileiro de Relações com Cliente (IBRC), como uma das que melhor atende aos usuários via SAC por telefone". O executivo destaca

ainda que o trabalho com corporações deste setor requer estrutura adequada, pois é grande o volume de ligações: a Alert recebe mais de 300 mil ligações para as viações por mês, sendo que dessas, cerca de 35 mil são de SAC e o restante são televendas (vendas de passagens pelo telefone).

Outro ponto que vai exigir mais atenção das empresas é a "prestação de contas". A nova Resolução determina que relatórios semestrais devem ser enviados à ANTT, com o detalhamento dos atendimentos efetuados.

## MVC cresce 40% no primeiro semestre

A MVC, empresa especializada em produtos e soluções em plásticos de engenharia e pertencente à Artecola e à Marcopolo, fechou o primeiro semestre de 2010 com crescimento de 40% em seus negócios, e receita bruta de R\$ 64,2 milhões. O desenvolvimento de novos projetos, como o fornecimento de componentes para o setor automotivo, principalmente para o segmento de ônibus e caminhões, foi responsável pelo aumento.

A empresa já definiu um programa de investimentos de R\$ 23 milhões, a serem aplicados até o fim de 2015. A primeira parte desse montante – cerca de R\$ 3,5 milhões – será aplicada no segundo semestre

deste ano para aumento de capacidade produtiva, automatização das linhas de corte e colagem, aquisição de equipamentos de tecnologia avançada nas linhas de extrusão, capacitação dos seus profissionais e no seu programa de sustentabilidade. O programa inclui a inauguração de uma nova unidade, em setembro, em Sete Lagoas, Minas Gerais, para atendimento à Iveco.

Em março, a MVC inaugurou o Centro de Design e Produto. Com investimento de R\$ 1,5 milhão, a unidade faz parte do seu Centro de Pesquisa e Desenvolvimento e visa desenvolver e criar novos produtos e soluções avançadas, antecipando tendências de design e processos.

## Arpe lança relé de pisca para lanternas led

O relé RPL 101 da Arpe é o primeiro relé-módulo de auto-configuração (auto-adaptável) do mercado brasileiro para lanternas com leds (diodos emissores de luz), segundo a empresa. Este módulo permite que as fabricantes de carrocerias de ônibus apresentem projetos inovadores de lanternas com led no exterior do ônibus, atendendo à legislação de trânsito vigente. Conforme a Arpe, o módulo consegue detectar lanternas com leds queimadas, algo que atualmente os relés de pisca no mercado não são capazes de fazer, pois foram projetados para funcionamento com lâmpadas – e essa função é primordial para a segurança.

A tecnologia das lanternas

com led existe no Brasil há alguns anos e a dificuldade para detectar quando ocorre a queima de uma lanterna com led persiste, acrescenta a fabricante. O relé da Arpe não só detecta a lanterna com led queimada, como também é capaz de identificar três ou mais configurações diferentes de lanternas com led, informa a empresa. Isso se torna necessário, pois este mercado é bastante diferente do de lâmpadas; existem diversas potências utilizadas e tecnologias diferentes de acionamento dos leds. O recurso de auto-adaptação do relé possibilita a cada empresa fabricante de carrocerias de ônibus reduzir a quantidade de itens em estoque, ressalta a Arpe.

# BRT - Soluções Inteligentes



## GESTÃO DE TRÁFEGO DE VEÍCULOS E USUÁRIOS



Faça uma gestão eficaz de terminais e paradas. Controle toda operação. Trabalhe com informações confiáveis para imediata tomada de decisão e uso adequado dos recursos.

## MELHORIA DE DESEMPENHO EM FROTAS



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

## ACESSIBILIDADE IDEAL COM A GUIAGEM AUTOMÁTICA



Aumente a capacidade operacional do corredor. Tenha menor tempo para manobras de acostamento e partida nas paradas. Ofereça mais agilidade e conforto no embarque e desembarque dos passageiros.

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

# FRESP

## Encontro das Empresas de Fretamento e Turismo

**24 a 26 | SETEMBRO | 2010**  
BOURBON SPA RESORT | ATIBAIA | SP

## Em setembro, os mais importantes temas do Fretamento e Turismo estarão em evidência.

Durante os dias 24, 25 e 26 de setembro a FRESP – Federação das Empresas de Fretamento do Estado de São Paulo – realizará o seu 11º Encontro de Empresas de Fretamento e Turismo, no Bourbon Spa Resort de Atibaia – um local tranquilo, com muito ar puro e excelente infraestrutura – ideal para por em pauta os importantes temas de interesse do setor que certamente trarão propostas significativas para o fortalecimento da categoria e do seu negócio.



ATIBAIA | SP

## PARTICIPAR DESTA EVENTO É O COMEÇO DE UM GRANDE NEGÓCIO.

**11º Encontro de Empresas de Fretamento e Turismo:** Uma excelente oportunidade de estreitar relacionamentos com empresas de Fretamento e Turismo, aproveitando-se do clima e do ambiente descontraído.

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

REALIZAÇÃO:

ORGANIZAÇÃO: APOIO EDITORIAL:





**ALLTEC TECNOLOGIA LTDA.**

Rua Joaquim Carneira da Silva 380, Pina,  
CEP 51011-490 Recife, PE  
www.vejasuafrota.com.br  
www.alltectecnologia.com.br

**Data de fundação:** 1995

**Ramo de atividade:** Soluções em sistemas de segurança embarcados, gravadores digitais embarcados.

**Linha de produtos/serviços:** Sistema de gravação de imagens embarcadas, desenvolvido especialmente para aplicações embarcadas.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Novo gravador de imagens embarcadas Canguru MV4.

**Mercados externos:** Colômbia, Argentina, Chile e México.



**APB PRODATA LTDA.**

Avenida Paulista, nº 1009, 16º andar – Cj.1601, Bela Vista  
CEP 01311-919 São Paulo, SP  
apb@apb.com.br / comercial@apb.com.br

**Data de fundação:** 1996

**Ramo de atividade:** Sistema de automação em transportes.

**Linha de produtos/serviços:** Sistema de bilhetagem eletrônica; sistema de fretamento; validadores de cartões inteligentes sem contato e leitoras; leitor biométrico para controle do uso das gratuidades e semigratuidades; Moedeiro Eletrônico Urbano – MEU; máquina de auto-atendimento BA700; integração com equipamentos de rastreamento de veículos – AVL; ITS – Intelligent Transit System.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Será apresentado o novo produto classificado MSD6600 IF (PDV ECF), equipamento que permite a venda embarcada de bilhetes de passagens com a emissão de cupom fiscal para os ônibus rodoviários.

**Mercados externos:** Argentina, Paraguai, Colômbia e Equador



**BGMRODOTEC TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA.**

Rua Soares de Avelar, 134 – Vila Guarany  
CEP 04306-020 São Paulo, SP  
comercial@bgmrodotec.com.br / www.bgmrodotec.com.br

**Data de fundação:** 1981

**Ramo de atividade:** Software de gestão empresarial para trans-

portes.

**Linha de produtos/serviços:** Globus – software de gestão empresarial específico para área de transportes de cargas, passageiros e TRR. Principais módulos: operacional de cargas e encomendas; operacional de passageiros; contábil e fiscal, pessoal, oficina e materiais.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Globus +, a nova geração do software Globus com mais recursos, mobilidade e eficiência.

**Mercados externos:** Angola.



**CITTATI TECNOLOGIA E SERVIÇOS S/A**

Av. Cais do Apolo, 222, 9º andar – sala – B, Recife Antigo  
CEP 50030-230, Recife, PE  
Telefone: 81-3224-5949  
www.cittati.com.br / faleconosco@cittati.com.br

**Data de fundação:** 2008

**Ramo de atividade:** Serviços de engenharia, desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis, comercialização de equipamentos.

**Linha de produtos/serviços:** Solução Gool System – Software que gerencia e monitora, em tempo real e pela internet, através de tecnologia GPS, toda a frota em operação, possibilitando à empresa operadora prestar um serviço de melhor qualidade, com muito mais eficiente.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Novas funcionalidades no Gool System.

**Mercados externos:** Hoje a Cittati comercializa os seus produtos/serviços apenas no Brasil, nas regiões Nordeste e Sudeste.



**COMIL ÔNIBUS S.A.**

Rua Alberto Parenti, 1382, Distrito Industrial  
CEP 99700-000, Erechim, RS  
marketing@comilonibus.com.br / www.comilonibus.com.br

**Data de fundação:** 1986

**Ramo de atividade:** Encarroçadora de ônibus.

**Linha de produtos/serviços:**

Ônibus rodoviários: Campione 3.25, Campione 3.45, Campione 3.65, Versatile

Ônibus urbanos: Svelto, Doppio

Fretamento: Svelto Fretamento, Svelto Midi

Micro-ônibus: Piá Rodoviário, Piá Urbano, Piá Saúde

**Mercados externos:** Exporta seus produtos para mais de 30 países e atualmente conta com 15 representantes em diversas regiões no exterior para atender a todos os clientes.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

A linha 2010 de ônibus rodoviários Campione

# ADMINISTRAÇÃO DE FROTAS DE VEÍCULOS

## GESTÃO DE FROTAS

em 16 horas de treinamento

21 e 22 de outubro de 2010

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

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

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

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

Eventos Corporativos

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

Para mais informações ligue:

**11-5096-8104**

ou pelo e-mail.

sabrina@otmeditora.com.br

### OS TÓPICOS ABORDADOS

#### MANUTENÇÃO DE FROTA

Sistema de manutenção  
Oficinas de manutenção  
Custos de oficinas de manutenção

#### CUSTOS OPERACIONAIS DE VEÍCULOS

Classificação dos clientes

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

sistemas de controle

#### PLANEJAMENTO DE RENOVAÇÃO DE FROTA

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

### A AGENDA

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

### PREÇO DE INSCRIÇÃO

R\$ 650,00

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

### O INSTRUTOR



**Piero Di Sora** - Técnico em máquinas e motores pela Escola Técnica Federal de São Paulo; engenheiro industrial mecânico pela Pontifícia Universidade Católica; especialista em treinamento gerencial na área de Administração de Transporte; coordenador do Sub-Comitê de Transportes (por 5anos) e do Comitê de Gestão Empresarial da Eletrobras,

ex-superintendente de Transporte e Serviços da Eletropaulo. Experiência de mais de 25 anos na área de transporte; instrutor e consultor em nível nacional de empresas públicas, privadas de pequeno, médio e grande portes e multinacionais.

### O LOCAL



Transamérica Flat Congonhas  
Rua Vieira de Morais, 1960 - Campo Belo - São Paulo - SP  
Tel.: (11) 5094-3377 | Fax: (11) 5049-0785

### INFORMAÇÕES GERAIS

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

**FORMAS DE PAGAMENTO:**  
Depósito Bancário:

Banco Itaú - Agência 0772  
Conta Corrente 54283-3.  
Cartão de Crédito: Visa (Através do número do seu cartão).  
Cheque Nominal, no Local do evento.  
Boleto Bancário:  
Emissão de Recibo mediante a

apresentação do pagamento, através do fax - (11) 5096.8104.  
**SUBSTITUIÇÃO:**  
O Titular da inscrição poderá indicar outro profissional de sua empresa para substituí-lo, devendo Informar por escrito. O não comparecimento do inscrito, incorre

na não devolução da taxa de inscrição. Em caso de cancelamento, deverá ser informado até 72 horas antes do início do treinamento, caso contrário será cobrado 50% do valor da taxa de inscrição.  
e-mail: [sabrina@otmeditora.com.br](mailto:sabrina@otmeditora.com.br)

ORGANIZAÇÃO:



REALIZAÇÃO:



INFORMAÇÕES:

11-5096.8104  
[sabrina@otmeditora.com.br](mailto:sabrina@otmeditora.com.br)  
Departamento de Eventos





**CORTEX**  
INDUSTRIAL SYSTEMS

**CORTEX INDUSTRIAL SYSTEMS LTDA.**

Rua Funchal, 513 – 12º andar  
CEP 04551-060 – São Paulo, SP  
www.cortex.com.br

**Data de fundação:** Janeiro de 1995

**Ramo de atividade:** Fabricação de computadores veiculares

**Linha de produtos/serviços:** Desenvolvimento de soluções veiculares para o mercado de transportes.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

A Cortex lança quatro produtos; Mídia Digital Veicular, Vigilância por Câmeras, WiFi Móvel, Ponto de Venda (PDV) Móvel.

**Mercados externos:** América Latina

**digicon**

**DIGICON S.A.**

Rua Nissan Castiel, 640, Distrito Industrial, Gravataí, RS  
www.digicon.com.br / vendas.trafego@digicon.com.br  
e contato.bilhetagem@digicon.com.br

**Data de fundação:** Fevereiro de 1977

**Ramo de atividade:** Indústria de equipamentos eletrônicos, softwares e serviços para sistemas e soluções nas áreas de trânsito, transporte, acesso industrial, bancária e comercial.

**Linha de produtos/serviços:** Sistemas de bilhetagem eletrônica, controle de tráfego, parquímetros, controle de acesso, automação industrial, fabricação de componentes aeronáuticos, automação bancária e automação industrial.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Validador DG2001 Wlan com recolhedor de cartões unitários para aplicações embarcadas; sistema integrado de bilhetagem Web.

**Mercados externos:** América Latina, Estados Unidos e Europa.

**Empresa 1**

**EMPRESA 1 COM. E SIST. DE AUTOMAÇÃO LTDA.**

Rua dos Inconfidentes, 1190, 12º andar, Bairro Funcionários,  
CEP 30140-100, Belo Horizonte, Minas Gerais  
www.empresa1.com.br / Email: vendas@empresa1.com.br

**Data de fundação:** Maio de 1997

**Ramo de atividade:** Indústria e serviços para gestão de transporte público e bilhetagem eletrônica.

**Linha de produtos/serviços:**

A Empresa 1 desenvolve soluções de hardware, software e servi-

ços para sistema de bilhetagem eletrônica, aplicadas a todos os modais de transporte público de passageiros (ônibus, trem, metrô e BRT): equipamentos como validadores (incluindo modelos com recolhedor de cartões e moedeiro) e antenas para leitura e gravação de cartão; softwares de gestão, arrecadação e controle; serviços de implantação e treinamento; manutenção de software, hardware e banco de dados.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Apresenta o Sigom BRT, a Telemetria, a Bússula Financeira e o Sigom Rodoviário. Com experiência de sucesso em arrecadação no transporte público, aplicada em projetos de ônibus e estações de trens, a Empresa 1 desenvolveu o Sigcom BRT, software de bilhetagem eletrônica para atender o sistema de BRT.

**Mercados externos:** A Empresa 1 participa de dois projetos internacionais de BRT: Cidade da Guatemala, na Guatemala e México / Ecatepec

**TECBUS**

*Sistema de Monitoramento Visual Automotivo*

**ENE PARTICIPAÇÕES E NEGÓCIOS LTDA.**

Rua 120, nº 147, Setor Sul – Cep 74.085-450 – Goiânia-GO  
Fones – (62) 3945.8595/3945.8575  
comercial@tecbus.com.br / www.tecbus.com.br  
comercial@securitysat.com.br / www.securitysat.com.br

**Data de fundação:** Outubro de 1983

**Ramo de atividade:** Monitoramento visual automotivo com aplicação em vários seguimentos; Rastreamento e monitoramento de frota e veículos

**Linha de produtos/serviços:** Sistema TECBUS, sistema de gravação automotivo de imagens digitais em até quatro câmeras, com filmagem contínua e criptografada; Sistema de rastreamento e monitoramento via GPS/GPRS com equipamentos, servidores e software próprio, customizado à necessidade do cliente

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Sistema TECBUS 2010 com monitoramento e rastreamento integrados

**Mercados externos:** África e América do Sul

**CAIO**  
INDUSCAR

**INDUSCAR - IND. E COMÉRCIO DE CARROCERIAS LTDA.**

Rod. Marechal Rondon, Km 252,2 - Distrito Industrial  
CEP 18607-810 - Botucatu, SP  
www.caio.com.br

**Data de fundação:** 1946. Em janeiro de 2001, um novo grupo, constituído por empresas de transporte de pessoas, assumiu, por meio da empresa Induscar, o parque fabril e o direito de uso e comércio dos produtos da marca Caio. Em março de 2009, por meio de um leilão, a Induscar passou a ser dona da marca Caio e parque fabril.

**Ramo de atividade:** Encarregadora de ônibus.

**Linha de produtos/serviços:** Ônibus urbanos (incluindo articulados e biarticulados), rodoviários, midis, micros, minis e furgão de cargas.

**Mercados externos:** África do Sul, Angola, Chile, Costa Rica, Equador, Jordânia, Líbano, Nigéria, Peru, República Dominicana, Taiti, Trinidad Tobago, entre outros.



**MAN LATIN AMERICA IND. E COM. DE VEÍCULOS LTDA.**

Rua Volkswagen, 291 – 7º, 8º e 9º andar, Jabaquara  
04344-901 – São Paulo – SP  
www.vwcaminhoeseonibus.com.br

**Data de fundação:** Fevereiro de 1981

**Ramo de atividade:** Indústria automobilística

**Linha de produtos/serviços:** Chassis para ônibus.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Lançamento do VW Volksbus 17.260 EOT, low-entry e sua versão com transmissão automatizada, o VW 17.260 EOT V-Tronic.

**Mercados externos:** Todos os países da América Latina e alguns países da África e Oriente Médio.



**MARCOPOLO S.A.**

Av. Rio Branco, 4889, Ana Rech,  
CEP 95060 650, Caxias do Sul, RS  
www.marcopolo.com.br

**Data de fundação:** Agosto de 1949

**Ramo de atividade:** Fabricante de carrocerias para ônibus, metal-mecânico.

**Linha de produtos/serviços:** Carrocerias para ônibus urbanos, rodoviários, micro-ônibus e mini-ônibus.

**Mercados externos:** Exporta para 120 países



**MAGIC CONTROL**

MC Cartões Plásticos Ltda.

**MC CARTÕES PLÁSTICOS LTDA. (MAGIC CONTROL)**

Rua Castor, 51, Galpão 4, Condomínio Gabriel Parque Industrial  
São Lourenço, CEP 08340-120 São Paulo, SP  
www.magiccontrol.com.br / comercial@magiccontrol.com.br

**Data de fundação:** Junho de 1999

**Ramo de atividade:** Produção e personalização de cartões smart cards para variadas aplicações.

**Linha de produtos/serviços:** Smart cards padrão Mifare que atendem aos principais sistemas de bilhetagem eletrônica para

empresas de transporte coletivo Sistemas de bilhetagem eletrônica, controle de tráfego, parquímetros, controle de acesso, automação industrial, fabricação de componentes aeronáuticos, automação bancária e automação industrial. A empresa tem capacidade para produzir 5 milhões de cartões por mês.



**MERCEDES-BENZ DO BRASIL LTDA.**

Av. Alfred Jurzykowski 562, Pauliceia, S. Bernardo do Campo, SP  
www.mercedes-benz.com.br

**Data de fundação:** 1956 (no Brasil)

**Ramo de atividade:** Montadora de veículos

**Linha de produtos/serviços:** Caminhões, ônibus, carros, motos e agregados.

**Mercados externos:** América Latina, Caribe, Estados Unidos



Equipamentos e Sistemas Ltda

**NOVAKOASIN EQUIPAMENTOS E SISTEMAS LTDA.**

Avenida Engenheiro Eusébio Stevaux, 1247, Jurubatuba  
CEP 04696-000 - São Paulo, SP  
marketing@novakoasin.com.br  
faleconosco@novakoasin.com.br  
www.novakoasin.com.br

**Data de fundação:** Fevereiro de 1990

**Ramo de atividade:** Engenharia, fabricação e integração de equipamentos eletroeletrônicos.

**Linha de produtos/serviços:** Produtos Tráfego Gestão e Controle de Tráfego Urbano, incluindo Scoot, sistema de controle de tráfego adaptativo em tempo real; Move, controle local adaptativo para interseções isoladas; Astrid (Automatic Scoot Traffic Information Database), tratamento estatístico dos dados; Ingrid (Integrated Incident Detection), detecção automática de incidentes; Controlador de Tráfego PTC-1, equipamento de alto desempenho que processa os dados colhidos no ambiente urbano; Bem-na-Hora, sistema de informação aos passageiros e gestão da frota em tempo real



**PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.**

Rua General Canabarro, 500, 11º andar,  
Maracanã, Rio de Janeiro, RJ  
www.br.com.br

**Data de fundação:** Novembro de 1972

# TACOM – Mobilidade Urbana com experiência e tecnologia. >>>



Dê um passo à frente na gestão da mobilidade urbana com os produtos TACOM, e proporcione uma moderna e eficiente plataforma tecnológica para o transporte público urbano de sua cidade.

**CITBrt<sup>®</sup>**  
(Gestão em BRT)



**CITBus<sup>®</sup>**  
(Bilhetagem Eletrônica)



**SIU**  
(Sistema de Informação ao Usuário)



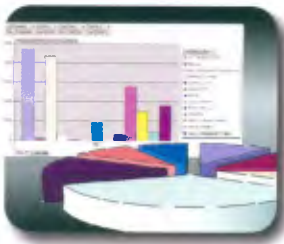
**CITimage<sup>®</sup>**  
(Controle de Fraudes)



**CITGis<sup>®</sup>**  
(Monitoramento/Gestão de Frota)



**CITGit<sup>®</sup>**  
(Relatórios Gerenciais)



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

 **TACOM**  
WWW.TACOM.COM.BR

ISO 9001:2000  
SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

**Ramo de atividade:** Distribuição de derivados de petróleo.

**Linha de produtos:** Combustíveis e lubrificantes para os segmentos industrial, aviação, automotivo, marítimo, ferroviário, agrícola, de geração de energia e de construção, além de asfalto, coque e produtos químicos. Em serviços, soluções em geração e fornecimento de energia e suporte técnico para os segmentos acima descritos.

**Mercados externos:** Óleos e graxas lubrificantes para Argentina, Chile, Colômbia, Paraguai e Uruguai.



#### **PIRELLI PNEUS LTDA.**

Avenida Giovanni Battista Pirelli, 871, Vila Homero Thon, Santo André, SP  
www.pirelli.com.br

**Data de fundação:** 1872 (grupo mundial)

**Ramo de atividade:** Fabricação de pneumáticos e de câmaras de ar.

**Linha de produtos/serviços:** Pneus para carros, motos, caminhões e ônibus, veículos fora de estrada e agrícolas.

**Lançamento no encontro nacional da NTU: Produto** Produto MC95, pneu utilizado para transportes de passageiros e de carga em centros urbanos, desenvolvido com um conceito de reconstrução inovador, exclusivo da Pirelli, além de servir para equipar eixos direcionais e trativos; banda original Novateck MC95, banda pré-moldada para reconstrução do pneu MC95, permitindo um reaproveitamento total e mantendo a mesma tecnologia e desenho do pneu original.

**Mercados externos:** Europa, América Latina, América do Norte.



#### **SYSTEMSAT SOLUÇÕES EM COMUN. DE DADOS LTDA.**

Rua Desembargador Aires Itabaiana de Oliveira, 116, Bairro Vital Brazil, CEP 24230-460 Niterói, RJ  
systemsat@systemsat.com.br, systemsat@portalsystems.com.br / www.systemsat.com.br

**Data de fundação:** Abril de 2001

**Ramo de atividade:** Desenvolvimento de softwares para monitoramento e rastreamento, gerenciamento e controle logístico de frotas, cargas e pessoas.

**Linha de produtos/serviços:** softwares para monitoramento do transporte coletivo de passageiros com controle de toda operação, gestão de frotas, telemetria automotiva, controle logístico e prevenção de acidentes, além de localização de pessoas e rastreamento de cargas; serviços de consultoria na montagem das centrais de rastreamento e operação, e desenvolvimento de software de rastreamento personalizado e sob medida.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:** Será apresenta-

do o sistema Global Bus de monitoramento por meio de equipamento GPS (Global Positioning System) dos veículos utilizados no transporte de passageiros.

**Mercados externos:** Exporta para América do Sul e África.



#### **TACOM PROJETOS DE BILHETAGEM INTELIGENTE LTDA.**

Avenida Raja Gabaglia 3.800, Estoril, CEP 30.494-310 Belo Horizonte, MG  
www.tacom.com.br

**Data de fundação:** Janeiro de 1996

**Ramo de atividade:** Sistemas de controle de transporte

**Linha de produtos/serviços:** A Tacom oferece produtos para a operação de um sistema inteligente de transporte público urbano desde a arrecadação de tarifas (bilhetagem), gerenciamento de frota e sistema de informações para o usuário, incluindo o CITbus, um conjunto de equipamentos, aplicativos e procedimentos desenvolvidos para controlar a arrecadação e as operações necessárias à gestão do transporte público urbano; o CITbus, disponibilizado em módulos integrados, permitindo ao operador/gestor customizar seu projeto de acordo com suas preferências e necessidades, com as tecnologias CITgit (Ferramenta de Business Intelligence – BI para emissão de relatórios gerenciais customizáveis de sistema de transporte); Buszoom (Sistema de filmagem digital de eventos internos dos ônibus através de câmera indexada); CITimage (Sistema biométrico por imagem para controle de fraudes); SIU (Sistema de Informações ao Usuário) e SAO (Sistema de Apoio à Operação através do georeferenciamento da frota e comunicação com o motorista em tempo real).

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

A empresa demonstra toda a tecnologia para implantação e gestão de um sistema de BRT, que é o CITBrt. A solução é composta pela união de três grandes sistemas: Arrecadação (gestão completa da arrecadação dos créditos eletrônicos com utilização de smart cards); Centro de Controle Operacional (no qual o operador pode monitorar o comportamento de sua frota e tomar medidas corretivas ou não); e o Sistema de Informação ao Usuário (disponibilização ao usuário, dentro e fora das estações, das informações dos horários de chegada dos ônibus).

**Mercados externos:** A empresa possui um projeto na cidade de Guayaquil, no Equador, para o qual exporta equipamentos para a gestão da bilhetagem eletrônica. A Tacom já exportou produtos para o México.



#### **TECMIC BRASIL - SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA.**

Av. Brigadeiro Faria Lima, 1234 - 7º andar conj.76, sala 1, Pinheiros, CEP 01.451-001 São Paulo, SP  
www.tecmic.com  
tecmicbrasil@tecmic.com

# A SOLUÇÃO DE BILHETAGEM MAIS COMPLETA DO MERCADO



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

## SISTEMA INTEGRADO DE BILHETAGEM

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

CATRACAS E BLOQUEIOS



AUTOATENDIMENTO



TECNOLOGIA EMBARCADA



SOFTWARE WEB



MONITORAMENTO

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

**digicon**  
www.digicon.com.br

**Perto**  
www.perto.com.br

**Data de fundação:** 1988

**Ramo de atividade:** Gestão de monitoramento e controle de frotas

**Linha de produtos/serviços:** XTraN Passenger – solução para monitoramento e controle operacional de frota de empresas de ônibus; XTraN EcoGest – solução para monitoramento e controle operacional de frota de empresas de transporte de resíduos.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Console Touch Screen Embarcado para o XTraN Passenger.

**Mercados externos:** Portugal, Espanha, França, Bélgica, Suíça, Brasil, Angola e alguns países na América Latina (Colômbia, Chile, México, Panamá, Uruguai).



#### TRANSDATA INDUSTRIA E SERVIÇO DE AUTOMAÇÃO LTDA

Av. Benedito de Campos, 737, Jardim do Trevo

CEP 13030-100 Campinas, SP

transdatasmart@transdatasmart.com.br

www.transdatasmart.com.br

**Data de fundação:** Agosto de 2002

**Ramo de atividade:** Sistema de bilhetagem eletrônica, ITS e gestão de frota

**Linha de produtos/serviços:** Equipamentos de leitura e gravação de smart card contactless (cartões Mifare do tipo sem contato): validadores embarcados, terminais de cadastros; terminais de vendas, terminais de encerrante, coletora de dados; software TDMax: sistema de gestão em bilhetagem eletrônica, composto de diversos módulos: cadastro e gerenciamento, vendas, coleta, encerrante, gerencial de garagem, compra de VT via Web Commerce; Bilhetagem Eletrônica – Linha Seccionada TDMMaxSec, sistema desenvolvida para empresas de transportes metropolitano ou intermunicipais onde as tarifas das linhas em que operam são diferentes a cada localidade percorrida (seccionadas), tendo com base os quilômetros percorridos; Bilhetagem Eletrônica – Transporte Rodoviário, totalmente integrado com o sistema de vendas de passagens e emissão de cupom fiscal, através do equipamento embarcado (UPCI) e devidamente estruturado para suportar interfaces com diversos outros equipamentos embarcados que compõe o ITS (Intelligent Transport System).

**Mercados externos:** Argentina



#### VOITH TURBO LTDA.

Rua Friedrich von Voith, 825 - Jaraguá

CEP 02995-000 São Paulo, SP

info.turbo-brasil@voith.com / www.voithturbo.com

**Data de fundação:** Setembro de 1999

**Ramo de atividade:** Fabricação, venda, importação e exportação de acionamentos industriais e veiculares.

**Linha de produtos/serviços:** Voith Turbo é uma divisão do Grupo Voith, que desenvolve e fornece tecnologia em componentes, sistemas e serviços relacionados a acionamentos, com atuação global nas áreas industriais, automotiva, ferroviária e naval; a Voith Turbo fornece transmissões automáticas para ônibus urbanos, freio adicional Retarder para ônibus e caminhões e compressores.

**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

Lançamento de compressores de ar para o mercado de reposição.

**Mercados externos:** Exportação do retarder VR123 para a Alemanha, Índia e Turquia, os demais modelos de retarder são instalados no Brasil e os veículos são exportados para o mundo.



#### VOLVO BUS LATIN AMERICA

Av. Juscelino Kubitschek, 2600, Curitiba, PR

www.volvo.com.br

**Data de fundação:** Outubro de 1997

**Ramo de atividade:** Fabricante de chassis de ônibus urbanos e rodoviários (montadora).

**Linha de produtos/serviços:** Chassis para ônibus; Sistema Inteligentes de Transporte (ITS em inglês), com o sistema ITS4Mobility. São 3 módulos disponíveis: Controle de tráfego; Informação ao Passageiro e Gerencialmento de Frota.

**Mercado externo:** Toda a América do Sul e alguns mercados da África e Oriente Médio.



#### ZF DO BRASIL LTDA.

Av. Conde Zeppelin, 1935, CEP18103-905 Sorocaba, SP

www.zf.com.br

**Data de fundação:** Agosto de 1958

**Ramo de atividade:** Autopeças

**Linha de produtos/serviços:** Sistemas de transmissão e tecnologia de chassis para o setor automotivo.

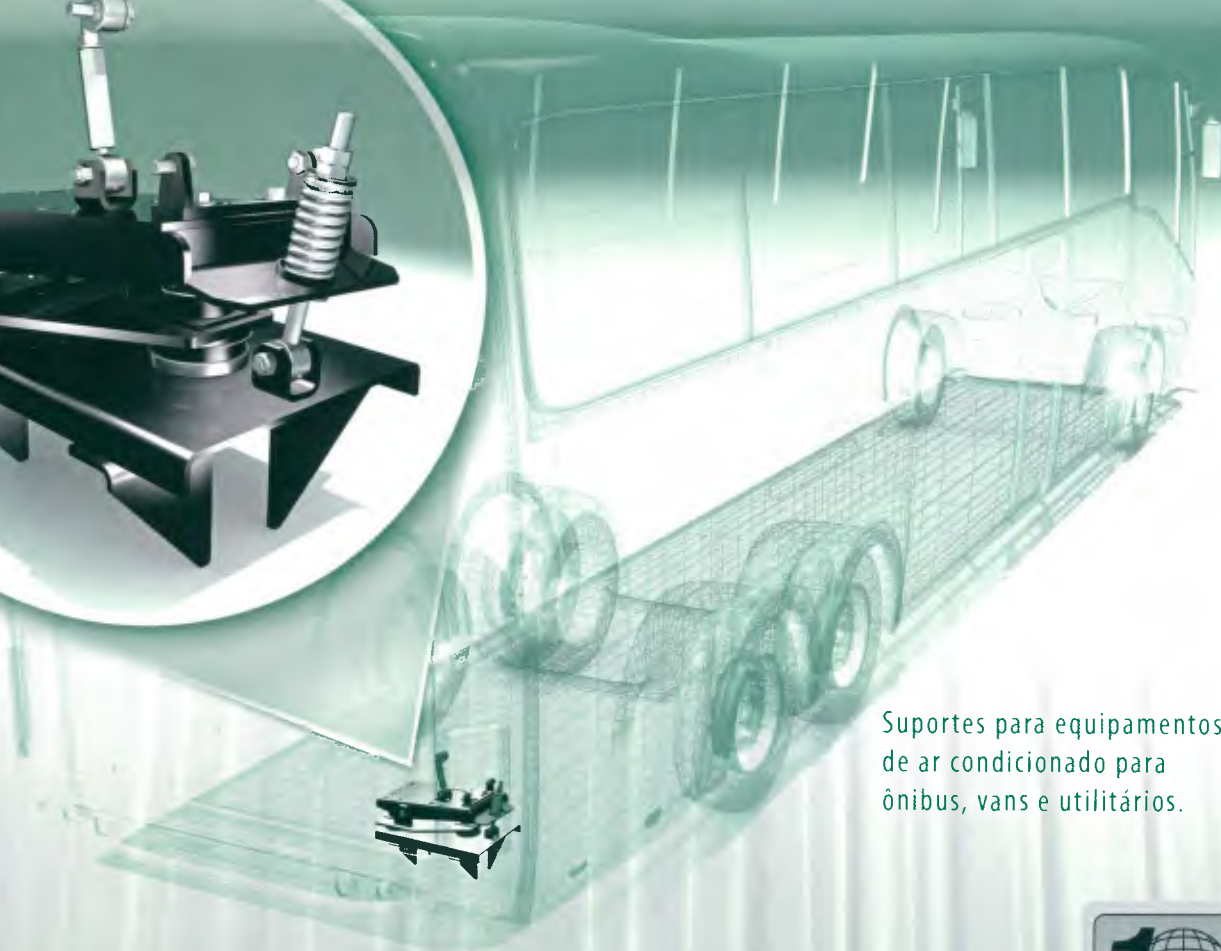
**Lançamento no encontro nacional da NTU:**

A ZF vai expor a completa linha de transmissões automáticas, automatizada e Manuais, bem como exibe o eixo para ônibus de piso baixo.

**Mercado externo:** Europa e Estados Unidos.

# Tecnologia inovadora para suportar o ar que você respira.

VVP



Suportes para equipamentos  
de ar condicionado para  
ônibus, vans e utilitários.

**Tecno**  
**Suporte**

Indústria Metalúrgica Ltda



TECNO SUPORTE INDÚSTRIA METALÚRGICA

Av. Mariland, 135 • Bairro Mariland • 95057-460 • Caxias do Sul • RS • Telefone: 54 3229.5699

[www.tecnosuporte.ind.br](http://www.tecnosuporte.ind.br)

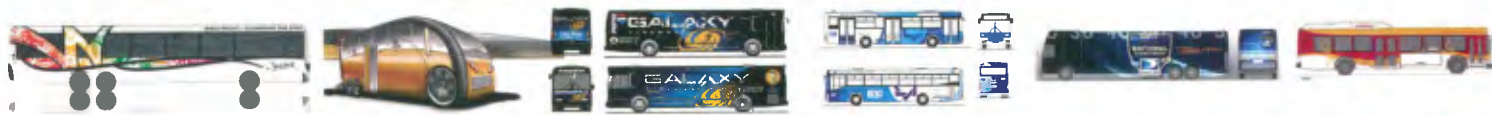
# Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas.



Um estímulo à criatividade e o design como ferramentas de marketing dos setores de transportes rodoviário de passageiros, metropolitano de passageiros e rodoviário de carga. Este é o objetivo do Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas. Em 2010 o evento completa 42 anos, período em que mostra a evolução e a história de grandes empresas, contada através da modernização constante de suas pinturas, utilizando seus veículos como instrumento de divulgação e marketing.

**Inscriva seu projeto e faça parte desta história.**

**INSCRIÇÕES ATÉ 30 DE SETEMBRO DE 2010**



## Regulamento:

### INSCRIÇÕES

1- O 42º Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas de Transporte Moderno tem como objetivos: selecionar, sob os aspectos mercadológicos, estético e de segurança, as frotas que mais se destacaram; estimular a fixação da imagem das empresas através da utilização da pintura de seus veículos; escolher a frota mais bem pintada.

2- Poderão inscrever-se todas as empresas da América Latina que operem, no mínimo, três veículos de transporte coletivo de passageiros ou de carga com pintura uniforme, e que não tenham sido premiadas em concursos anteriores com a mesma pintura.

3- Para participar, basta enviar ao Departamento de Marketing da OTM Editora Ltda., Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar, cj. 707, Campo Belo - CEP 04604-006, São Paulo, SP, telefone / fax: (11) 5096.8104, ou para juliana@otmeditora.com.br, ou pelo site [www.revista-](http://www.revista-transportemoderno.com.br)

[transportemoderno.com.br](http://transportemoderno.com.br), até 30 de setembro de 2010, seis fotos coloridas – digitalizadas no tamanho mínimo de 10 x 15, em arquivo JPEG com 300 DPIs de resolução –, mostrando um dos veículos da frota em várias posições e detalhes da pintura (frente, traseira, laterais, logotipo, letreiros, etc).

4- Sempre que possível, a inscrição deverá vir acompanhada de memorial justificativo, explicando a solução adotada.

5- A empresa participante deverá informar, por escrito, no ato da inscrição: nome da empresa; ramo de atividade; especialidade; endereço, número, tipos e marcas dos veículos; nome, endereço, telefone e e-mail do projetista da pintura; cargo e endereço da pessoa que solicitou a inscrição.

### O concurso

6- Será realizado até o dia 7 de outubro de 2010, por uma comissão julgadora composta de, no mínimo, três

profissionais ligados à área de comunicação visual.

7- Haverá quatro categorias de veículos: Transporte de Carga (caminhões), Transporte Rodoviário de Passageiros (ônibus), Transporte Metropolitano de Passageiros (ônibus) e Utilitários (picapes e utilitários). A OTM se reserva o direito de enquadrar em uma outra categoria frotas eventualmente indefinidas quanto à sua utilização.

8 - Em cada categoria, será considerada vencedora a frota que obtiver maior número de votos da comissão julgadora.

### O prêmio

9 - As pinturas vencedoras do 1º lugar – uma de cada categoria –, serão objeto de uma reportagem a ser publicada no anuário As Maiores & Melhores do Transporte e Logística 2010.

10 - Não haverá prêmios em dinheiro.





## CUSTOS OPERACIONAIS

VEÍCULO		SPRINTER VAN COM AR		
MODELO/CARROCERIA	Mercedes-Benz			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	824,98	0,2062	17,5	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	986,78	0,2467	20,9	
LICENCIAMENTO	242,93	0,0607	5,1	
SEGUROS	938,60	0,2347	19,9	
SALÁRIO DE MOTORISTA				
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.993,29</b>	<b>0,7483</b>	<b>63,4</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	528,00	0,1320	11,2	
PNEUS	180,40	0,0451	3,8	
COMBUSTÍVEL	850,40	0,2126	18,0	
LUBRICANTE DE MOTOR	7,20	0,0018	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	2,00	0,0005	0,0	
LAVAGEM	160,00	0,0400	3,4	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.728,00</b>	<b>0,4320</b>	<b>36,6</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.721,29</b>	<b>1,1803</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		VOLARE V6		
MODELO/CARROCERIA	Escolar			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	3.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	719,13	0,2397	18,1	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	967,73	0,3226	24,4	
LICENCIAMENTO	240,71	0,0802	6,1	
SEGUROS	346,23	0,1154	8,7	
SALÁRIO DE MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.273,80</b>	<b>0,7579</b>	<b>57,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	398,40	0,1328	10,0	
PNEUS	267,90	0,0893	6,7	
COMBUSTÍVEL	819,90	0,2733	20,7	
LUBRICANTE DE MOTOR	7,50	0,0025	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	1,50	0,0005	0,0	
LAVAGEM	201,00	0,0670	5,1	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.696,20</b>	<b>0,5654</b>	<b>42,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>3.970,00</b>	<b>1,3233</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		MICRO-ÔNIBUS COM AR		
MODELO/CARROCERIA	VW 9.150 - Comil Pia			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	993,79	0,2484	12,8	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.326,33	0,3316	17,1	
LICENCIAMENTO	297,73	0,0744	3,8	
SEGUROS	474,53	0,1186	6,1	
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.008,77	0,5022	25,9	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>5.101,15</b>	<b>1,2753</b>	<b>65,8</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	846,80	0,2117	10,9	
PNEUS	234,40	0,0586	3,0	
COMBUSTÍVEL	1.275,20	0,3188	16,4	
LUBRICANTE DE MOTOR	17,60	0,0044	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	10,80	0,0027	0,1	
LAVAGEM	268,00	0,0670	3,5	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>2.652,80</b>	<b>0,6632</b>	<b>34,2</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>7.753,95</b>	<b>1,9385</b>	<b>100</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS FRETAMENTO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418 - Marcopolo Ideale			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	1.258,58	0,2517	10,4	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.701,66	0,3403	14,0	
LICENCIAMENTO	357,41	0,0715	2,9	
SEGUROS	608,81	0,1218	5,0	
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.428,15	0,4856	20,0	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>6.354,61</b>	<b>1,2709</b>	<b>52,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.303,00	0,2606	10,7	
PNEUS	574,50	0,1149	4,7	
COMBUSTÍVEL	3.542,50	0,7085	29,1	
LUBRICANTE DE MOTOR	33,50	0,0067	0,3	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	13,50	0,0027	0,1	
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,8	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>5.802,00</b>	<b>1,1604</b>	<b>47,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>12.156,61</b>	<b>2,4313</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS RODOVIÁRIO		
MODELO/CARROCERIA	K 380 6x2 - Marcopolo Paradiso 1550			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	10.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	3.010,01	0,3010	11,4	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	4.008,54	0,4009	15,1	
LICENCIAMENTO	724,23	0,0724	2,7	
SEGUROS	1.274,80	0,1275	4,8	
SALÁRIO MOTORISTA	2.428,15	0,2428	9,2	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>11.445,73</b>	<b>1,1446</b>	<b>43,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	5.839,00	0,5839	22,1	
PNEUS	770,00	0,0770	2,9	
COMBUSTÍVEL	7.652,00	0,7652	28,9	
LUBRICANTE DE MOTOR	67,00	0,0067	0,3	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	20,00	0,0020	0,1	
LAVAGEM	670,00	0,0670	2,5	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>15.018,00</b>	<b>1,5018</b>	<b>56,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>26.463,73</b>	<b>2,6464</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS URBANO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418/52 - Marcopolo Torino			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	1.705,51	0,3411	11,1	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.861,01	0,3722	12,1	
LICENCIAMENTO	379,39	0,0759	2,5	
SEGUROS	804,54	0,1609	5,3	
SALÁRIO DE MOTORISTA	4.355,66	0,8711	28,4	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>9.106,11</b>	<b>1,8212</b>	<b>34,4</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.400,50	0,2801	9,1	
PNEUS	609,50	0,1219	4,0	
COMBUSTÍVEL	3.826,00	0,7652	25,0	
LUBRICANTE DE MOTOR	33,50	0,0067	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	10,00	0,0020	0,1	
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,2	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>6.214,50</b>	<b>1,2429</b>	<b>23,5</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>15.320,61</b>	<b>3,0641</b>	<b>115,8</b>	

## CUSTOS OPERACIONAIS

VEÍCULO		SPRINTER VAN COM AR		
MODELO/CARROCERIA	Mercedes-Benz			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4 000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	824,98	0,2062	17,5	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	986,78	0,2467	20,9	
LICENCIAMENTO	242,93	0,0607	5,1	
SEGUROS	938,60	0,2347	19,9	
SALÁRIO DE MOTORISTA				
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.993,29</b>	<b>0,7483</b>	<b>63,4</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	528,00	0,1320	11,2	
PNEUS	180,40	0,0451	3,8	
COMBUSTÍVEL	850,40	0,2126	18,0	
LUBRICANTE DE MOTOR	7,20	0,0018	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	2,00	0,0005	0,0	
LAVAGEM	160,00	0,0400	3,4	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.728,00</b>	<b>0,4320</b>	<b>36,6</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>4.721,29</b>	<b>1,1803</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		VOLARE V6		
MODELO/CARROCERIA	Escolar			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	3 000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	719,13	0,2397	18,1	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	967,73	0,3226	24,4	
LICENCIAMENTO	240,71	0,0802	6,1	
SEGUROS	346,23	0,1154	8,7	
SALÁRIO DE MOTORISTA	0,00	0,0000	0,0	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>2.273,80</b>	<b>0,7579</b>	<b>57,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	398,40	0,1328	10,0	
PNEUS	267,90	0,0893	6,7	
COMBUSTÍVEL	819,90	0,2733	20,7	
LUBRICANTE DE MOTOR	7,50	0,0025	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	1,50	0,0005	0,0	
LAVAGEM	201,00	0,0670	5,1	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>1.696,20</b>	<b>0,5654</b>	<b>42,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>3.970,00</b>	<b>1,3233</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		MICRO-ÔNIBUS COM AR		
MODELO/CARROCERIA	VW 9.150 - Comil Pia			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	4 000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	993,79	0,2484	12,8	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.326,33	0,3316	17,1	
LICENCIAMENTO	297,73	0,0744	3,8	
SEGUROS	474,53	0,1186	6,1	
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.008,77	0,5022	25,9	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>5.101,15</b>	<b>1,2753</b>	<b>65,8</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	846,80	0,2117	10,9	
PNEUS	234,40	0,0586	3,0	
COMBUSTÍVEL	1.275,20	0,3188	16,4	
LUBRICANTE DE MOTOR	17,60	0,0044	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	10,80	0,0027	0,1	
LAVAGEM	268,00	0,0670	3,5	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>2.652,80</b>	<b>0,6632</b>	<b>34,2</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>7.753,95</b>	<b>1,9385</b>	<b>100</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS FRETAMENTO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418 - Marcopolo Ideal			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5 000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	1.258,58	0,2517	10,4	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.701,66	0,3403	14,0	
LICENCIAMENTO	357,41	0,0715	2,9	
SEGUROS	608,81	0,1218	5,0	
SALÁRIO DE MOTORISTA	2.428,15	0,4856	20,0	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>6.354,61</b>	<b>1,2709</b>	<b>52,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.303,00	0,2606	10,7	
PNEUS	574,50	0,1149	4,7	
COMBUSTÍVEL	3.542,50	0,7085	29,1	
LUBRICANTE DE MOTOR	33,50	0,0067	0,3	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	13,50	0,0027	0,1	
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,8	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>5.802,00</b>	<b>1,1604</b>	<b>47,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>12.156,61</b>	<b>2,4313</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS RODOVIÁRIO		
MODELO/CARROCERIA	K 380 6x2 - Marcopolo Paradiso 1550			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	10.000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	3.010,01	0,3010	11,4	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	4.008,54	0,4009	15,1	
LICENCIAMENTO	724,23	0,0724	2,7	
SEGUROS	1.274,80	0,1275	4,8	
SALÁRIO MOTORISTA	2.428,15	0,2428	9,2	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>11.445,73</b>	<b>1,1446</b>	<b>43,3</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	5.839,00	0,5839	22,1	
PNEUS	770,00	0,0770	2,9	
COMBUSTÍVEL	7.652,00	0,7652	28,9	
LUBRICANTE DE MOTOR	67,00	0,0067	0,3	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	20,00	0,0020	0,1	
LAVAGEM	670,00	0,0670	2,5	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>15.018,00</b>	<b>1,5018</b>	<b>56,7</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>26.463,73</b>	<b>2,6464</b>	<b>100,0</b>	

VEÍCULO		ÔNIBUS URBANO		
MODELO/CARROCERIA	OF-1418/52 - Marcopolo Torino			
QUILÔMETROS RODADOS/MÊS	5 000			
CUSTOS FIXOS	R\$	R\$/KM	%	
DEPRECIÇÃO	1.705,51	0,3411	11,1	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.861,01	0,3722	12,1	
LICENCIAMENTO	379,39	0,0759	2,5	
SEGUROS	804,54	0,1609	5,3	
SALÁRIO DE MOTORISTA	4.355,66	0,8711	28,4	
<b>SUBTOTAL CF</b>	<b>9.106,11</b>	<b>1,8212</b>	<b>34,4</b>	
CUSTOS VARIÁVEIS	R\$	R\$/KM	%	
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1.400,50	0,2801	9,1	
PNEUS	609,50	0,1219	4,0	
COMBUSTÍVEL	3.826,00	0,7652	25,0	
LUBRICANTE DE MOTOR	33,50	0,0067	0,2	
LUBRICANTE DE CÂMBIO	10,00	0,0020	0,1	
LAVAGEM	335,00	0,0670	2,2	
<b>SUBTOTAL CV</b>	<b>6.214,50</b>	<b>1,2429</b>	<b>23,5</b>	
<b>CUSTO TOTAL NO MÊS</b>	<b>15.320,61</b>	<b>3,0641</b>	<b>115,8</b>	


**Viação Osasco Ltda**

Av. Sul Americana, 323  
 CNPJ: 45.645.462/0005-28  
 IE: 259.209.678.112

A Borrachas Tipler Ltda.

A Viação Osasco, empresa do Consórcio Anhangüera, opera em 41 linhas na região da Grande São Paulo com uma frota composta por 276 veículos. Somos usuários do processo Tipler de reforma de pneus através da parceria desenvolvida com o Concessionário da Rede Tipler Renovar Pneus de Jandira. Os serviços prestados pela Renovar Pneus e o excelente desempenho quilométrico apresentado pela banda RT30 da Tipler nos garantem expressiva redução de custos operacionais com pneus. Por isso, declaramos que a opção por recapar nossos pneus com a banda RT30 representa para nós uma escolha altamente rentável, por oferecer o menor custo por quilômetro rodado aos pneus da nossa frota.

Autorizo a divulgação desta carta e também de imagens de nossa empresa e veículos que venham a ser vinculadas ao material.

Carapicuíba, 16 de junho de 2010

Atenciosamente,

  
**JERÔNIMO NOBREGA**  
 Gerente de manutenção

Viação Osasco Ltda - Av. Sul Americana, 323 - Vila Sul Americana - CEP: 06397-030 Carapicuíba/SP - Fone/Fax: 4182 8080 - e-mail: viacaoosasco@viacaoosasco.com.br

**A escolha  
 mais rentável  
 é recapar  
 com Tipler**



*Quem opta pelas bandas com desempenho campeão da Tipler roda muito mais e alcança os melhores resultados. Faça como a Viação Osasco: recape com Tipler e rentabilize a operação da sua frota.*

Consulte Concessionários Tipler em [www.tipler.com.br](http://www.tipler.com.br)

 **TIPLER**

*A banda de quem faz as contas*



Respeite os sinais de trânsito.

Mercedes-Benz

## Ônibus Mercedes-Benz. Retorno garantido.



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

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