



OPINIÃO

Gilda Collet Bruna:
"Mobilidade e
qualidade de vida"

TECHNI

bus

TRANSPORTE COLETIVO
E TRÂNSITO

Nº 45 - Ano 9 - junho/julho 1999 - R\$ 8,00

OTM
EDITORA LTDA.

MICROÔNIBUS

BUSSCAR ENCARA O SEGMENTO DE FRENTE

LANÇAMENTOS

MERCEDES-BENZ
AGITA O MERCADO

IMPORTADO

"AGORA", O ECOLÓGICO
DA RENAULT

CRIME ORGANIZADO

O SETPESP CONTRA
OS CLANDESTINOS



Os resultados
do 12º Congresso
Brasileiro de
Transporte e Trânsito

Onde é que nós vamos parar?

500
anos de
transporte

SUPLEMENTO ESPECIAL
Marcopolo 50 anos



Claudio
de Senna
Frederico

Entrevista

O que pensa
o novo presidente
da ANTP

DEPOIMENTO: CLÁUDIO REGINA EXPLICA A CONCORDATA DA CAIO



É COM ISSO QUE MEDIMOS CAPITAL DE GIRO.

A VOLVO SERVIÇOS FINANCEIROS É UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA ESPECIALIZADA EM TRANSPORTE COMPROMETIDA COM O SEU SUCESSO. POR ISSO, OFERECE AS MAIS VARIADAS OPÇÕES PARA VOCÊ ADQUIRIR E MANTER O SEU VEÍCULO VOLVO, FORMANDO UM VERDADEIRO PACOTE DE SOLUÇÕES:

- PLANOS DE AQUISIÇÃO VOLVO, COM DIVERSAS MODALIDADES E CONDIÇÕES DE FINANCIAMENTO.
- CONSÓRCIO NACIONAL VOLVO, QUE PARCELA CAMINHÕES E ÔNIBUS EM ATÉ 100 VEZES.
- LEASING VOLVO, PARA VOCÊ OBTER OS BENEFÍCIOS SEM TER A RESPONSABILIDADE DE UM PROPRIETÁRIO.
- PLANOS DE MANUTENÇÃO VOLVO, QUE AUMENTAM A DISPONIBILIDADE DO VEÍCULO, COM CUSTOS CONHECIDOS.

COM AS ALTERNATIVAS DA VOLVO SERVIÇOS FINANCEIROS, VOCÊ VAI LUCRAR MAIS A CADA QUILOMÉTRRO RODADO, PORQUE IRÁ:

- GERENCIAR OS CUSTOS E OS RISCOS E PLANEJAR MELHOR O FLUXO DE CAIXA.
- AUMENTAR A DISPONIBILIDADE DO VEÍCULO, OBTENDO MAIOR PRODUTIVIDADE.
- COMPROMETER-SE COM CUSTOS CONHECIDOS, PARA UM PLANEJAMENTO CONSISTENTE.
- VALORIZAR O SEU INVESTIMENTO, GARANTINDO MELHOR VALOR DE REVENDA AO VEÍCULO.
- TRABALHAR COM ESPECIALISTAS FINANCEIROS QUE CONHECEM AS SUAS NECESSIDADES.

E TODAS ESSAS SOLUÇÕES E VANTAGENS SÃO OFERECIDAS POR QUEM MAIS ENTENDE DO SEU NEGÓCIO. VOLVO SERVIÇOS FINANCEIROS. A INSTITUIÇÃO FINANCEIRA QUE SÓ PENSA EM TRANSPORTE.



O SEU SUCESSO É O NOSSO COMPROMISSO.

VOLVO

Serviços Financeiros

320



Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frota



Estão abertas até 17 de setembro de 1999 as inscrições para o 31º Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frotas.

Poderão se inscrever empresas de transporte rodoviário de carga e passageiros que tenham em suas frotas no mínimo três veículos.

O Concurso, promovido pela revista Transporte Moderno há trinta e dois anos, tem como objetivo estimular a criatividade e a utilização dos veículos como instrumento de divulgação e marketing das empresas.



Mais informações com Maria Penha
pelo fone (011) 3662.0277
ou fax (011) 3662.4630

transporte
MODERNO

DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana

REDAÇÃO

Editor-Chefe

Cássio Schubsky
cassiootm@uol.com.br

Editor-Assistente

Ivan Garcia
ivanotm@uol.com.br

Colaboradores

Débora Yuri Nakaie
Leonardo Fuhrmann
Rafael de Aguiar Covr.

Diretor de Arte

Alexandre Henrique Batista

Editor de Arte

Victor Padalko

Fotografia

Eduardo Ruegg

Secretária (Redação)

Maria Penha da Silva

Assessora de Diretoria

Ho Yen de Castro

Administração e Contabilidade

Aquiles José Baffa

Departamento Comercial

São Paulo
Carlos A. Criscuolo, Vito Cardaci Neto
Mana Rita Fleury Zani

Circulação

Cláudia Regina de Andrade

Representante R. de Janeiro

Sérgio Ribeiro
Tel.: (021) 262-8390 e 220-5515

Representante Paraná e Sta. Catarina

Gilberto A. Paulin
Tel. (041) 222-1766

Representante R. Grande do Sul

Ivano Casagrande
Telefax: (051) 231-0157 - Celular (051) 963-5748

Representante Brasília

Walter Filipetti
Telefax (061) 327 2572

Redação, Administração, Publicidade

Av. Marques de São Vicente 10
CEP 01139-000 - Barra Funda
São Paulo - SP - Brasil
Tel.: (011) 3662-0277 (Sequencial)
Fax: (011) 3662-4630 (Redação)
825-6869 (Comercial)

Tiragem

15 000 exemplares

Assinatura

Anual R\$ 94,00 (oito edições mais dois Anuários)
à vista. Pedidos com cheque ou vale postal a favor de
Editora TM Ltda. Exemplar avulso: R\$ 8,00.
Em estoque apenas as últimas edições. Dispensada
de emissão de documentação fiscal conforme R.E.
Proc.DRT 1 nº14498/85 de 06/12/85

Periodicidade

Circula no mês subsequente ao de capa

Registrado no 2º Ofício de Registro de Títulos
e Documentos sob o nº 705 em 23/07/1988.
As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não
são necessariamente as mesmas
de TechniBus.



Av. Marques de São Vicente, 10, Barra Funda,
CEP 01139-000, São Paulo, SP
Tel.: (011) 3662-0277
Fax: (011) 825-6869 e 3662-6120

Filiada à ANATEC e à ABEMD

E-mail:

otmeditora@uol.com.br

SUMÁRIO



ENTREVISTA

14

Claudio de Senna Frederico, o novo presidente da ANTP, defende uma nova sociedade brasileira, amparada no transporte público, e critica o Governo Federal: "Só há benefícios para a indústria do automóvel".

EXPOSIÇÃO

18

Mais de 150 expositores divulgam suas soluções para o transporte coletivo na Intrans (Exposição Internacional de Transporte e Trânsito), em Recife (PE).



TRANSPORTE E TRÂNSITO

19

12º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito: autoridades e especialistas expressam suas opiniões sobre temas polêmicos que envolvem o transporte coletivo.

LANÇAMENTOS

24

Mercedes-Benz lança novos chassis e plataformas, além de apostar na motorização eletrônica.



MICROÔNIBUS

27

Busscar entra no quente mercado de microônibus e avisa: a América Latina também está na mira. Conheça Micruss, a nova linha da montadora.

CRIME ORGANIZADO

30

Guerra às vans: Setpesp (Sindicato das Empresas de Transporte Público do Estado de São Paulo) lança campanha contra o transporte clandestino.

DEPOIMENTO

32

O empresário Cláudio Regina explica a concordata da CAIO e conta, com exclusividade, como pretende reerguer seu império.



IMPORTADO

34

Renault apresenta ao mercado brasileiro o Agora, seu ônibus ecológico.

QUALIDADE

38

Nossa Senhora da Penha, de Curitiba (PR), ganha a ISO oferecendo qualidade e conforto aos passageiros.



OPINIÃO

42

Professora titular aposentada da FAU e presidente da Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo S/A, Gilda Collet Bruna analisa a relação entre transporte público, urbanização e o alcance de uma satisfatória qualidade de vida.

SEÇÕES

Editorial 6

Panorama 7

Market Share 40

Estado de Direito

A questão do chamado transporte clandestino, em megacidades como São Paulo, não pode mais ser tratada com delongas ou tergiversações. Já não há mais espaço para a “van” filosofia. É chegada a hora de tratar o fenômeno de frente.

A direção agressiva (contrária ao princípio da direção defensiva instituído pelo novo Código de Trânsito Brasileiro), a circulação sem levar em conta os critérios mínimos de inspeção veicular e a criação de organizações alheias aos mandamentos legais para aferir lucro já seriam, per si, motivos de preocupação aos que trabalham e produzem sob a tutela da lei.

Mas a coisa é mais grave. Muito mais grave. Porque estamos assistindo, verdadeiramente, à instauração de mais uma faceta do crime organizado, desta feita travestido de “serviço de transporte”. Intimidar, ameaçar e matar não são ações que estejam em consonância com o Estado de Direito, que deve reger as sociedades democráticas modernas. O pretexto da solução de problemas sócio-econômicos gravíssimos, como é o desemprego, não pode justificar o banditismo. O argumento de que vans e congêneres significam maior fluidez ao trânsito é, no mínimo, discutível.

Ao contrário do que possam imaginar os desavisados, a competição engendrada pelos perueiros ilegais não é um simples problema de concorrência empresarial, de ameaça à reserva de mercado das operadoras de ônibus. Mais do que afetar o sistema regular de transporte coletivo, a ação dos clandestinos desorganiza a própria noção de coisa pública, de espaço público, de bem público, de transporte público. Cabe à sociedade reagir a essa ameaça. Cabe ao Poder Concedente, às autoridades constituídas, à polícia e à Justiça coibir a ação inconseqüente, levada a cabo pelo transporte clandestino, ao arrepio da lei. Cabe às organizações representativas do transporte regular – serviço público de primeira necessidade – reagir, para deter o avanço da ilegalidade e para manter passageiros bem atendidos e satisfeitos. Como vem fazendo o Setpesp (Sindicato das Empresas de Transporte Público do Estado de São Paulo), que lançou uma campanha de esclarecimento sobre os riscos inerentes ao transporte clandestino. Uma campanha que já nasceu vitoriosa.

A redação

MERCADO

Gontijo faz a maior compra da história da Scania

A Gontijo, operadora de Belo Horizonte (MG), realizou a maior compra de ônibus rodoviários da história mundial da Scania. O negócio, de R\$ 14 milhões, envolveu a comercialização de 104 chassis K124, equipados com motor eletrônico de 420 cv, 4 chassis K124 com motor convencional de 360 cv e 8 chassis F94, também com motor convencional de 310 cv.



Em depoimento à **TechniBus**, o diretor-presidente da transportadora, Abílio Pinto Gontijo (foto), afirmou que a compra é quase

uma "rotina" na empresa. "Todo ano fazemos uma reposição de pelo menos 100 carros, para renovar e melhorar a frota", revela. Sobre o desempenho do transporte rodoviário de passageiros, Gontijo mostrou-se bastante confiante. "A queda de passageiro chegou ao fundo do poço. Agora deverá começar uma reação, que ainda será muito lenta." O empresário mineiro é otimista com o futuro do rodoviário.

"As empresas melhoraram muito o serviço, continuam melhorando e vão melhorar mais ainda no futuro", aposta. E prevê, com satisfação: "Nos

próximos anos, o setor vai crescer de 2% a 3% ao ano, o que será excelente".



À esquerda, o chassi 124K, da Scania; acima, veículos da frota sempre renovada da Gontijo

Passageiros preferem grandes aos micros, revela pesquisa



Pássaro Marron: sondagem entre clientes

A empresa de ônibus Pássaro Marron, de São Paulo, promoveu uma pesquisa de satisfação com 2.087 passageiros de 20 linhas intermunicipais na Grande São Paulo e no interior paulista. O levantamento foi feito pela Medida Certa Pesquisa e Estratégia de Gestão. Entre outros resultados, metade dos

usuários da empresa afirmou que se disporia a pagar mais por ônibus equipados com ar-condicionado e 2 em cada 3 entrevistados manifestaram preferência pelo "ônibus grande" em relação ao microônibus, em função de questões como conforto, espaço e segurança. A fatia que prefere o microônibus destaca a suposta maior rapidez do veículo. Cerca de 80% dos clientes entrevistados ale-

garam que não utilizam peruas como meio de transporte, principalmente pelo fator segurança.

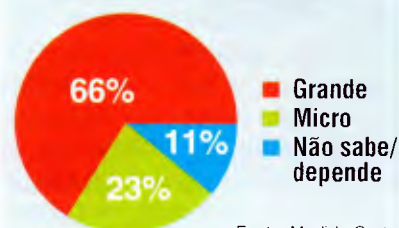
"O nível de satisfação do usuário da nossa empresa é bastante alto", comenta Thadeu Luciano Marcondes Penido, diretor vice-presidente. "Mas o triste foi constatar o aumento de passageiros de faixa de renda maior utilizando nossos ônibus", lamenta Penido.

A vontade dos usuários

Segundo a pesquisa da Pássaro Marron, por ordem de importância:

- ônibus confortáveis, equipados e bem cuidados
- modo de guiar do motorista seguro e confortável
- saídas e chegadas pontuais
- preços convenientes e justos
- diversidade de horários, com pouca espera
- tempo de viagem o menor possível
- linhas diretas, sem paradas/desvios
- bom atendimento aos passageiros
- segurança e conforto na rodoviária

Ônibus grande ou microônibus?



Nova direção na Abrati

Oscar Conte (foto), diretor-superintendente da Pluma Conforto e Turismo, foi eleito presidente da Abrati (Associação Brasileira das Empresas de Transporte Rodoviário Intermunicipal, Interestadual e Internacional de Passageiros). À **TechniBus**, Conte garantiu: "Vamos revitalizar o transporte rodoviário, que responde por 90% dos deslocamentos intermunicipais e interestaduais de passageiros".



Dinheiro para o passageiro

"No caso dos ramais ferroviários de São Paulo, não se trata de competição, mas de tráfego mútuo entre passageiros e cargas. Agora, tem que ver o interesse social. A sociedade tem interesse no transporte de passageiros. Nós temos que resolver o problema do transporte de passageiros sem prejudicar o transporte de cargas. Os ramais estão arrendados para o transporte de cargas, que cria as condições de uso do transporte de passageiros. O transporte de passageiros, normalmente, não é muito amplo, exatamente pela impossibilidade de custeio. Quando não há subvenção pública, o transporte de passageiro não vai muito longe, não."



(Eliseu Padilha, Ministro dos Transportes, em 28/06/99, ao ser questionado pela revista **TechniBus** sobre o conflito entre o transporte de cargas e passageiros nos ramais ferroviários da Grande São Paulo)

Rota registrada

Road Guard é o nome do novo sistema de controle automatizado de rotas lançado pela Personal Software, de Recife (PE). O programa une duas tecnologias: a Leitura de Imagens Digitalizadas, desenvolvida pela Personal, que lê automaticamente os discos de tacógrafos com a ajuda de um scanner, e a Memória de Contato, que atribui as viagens realizadas em um determinado período a um par motorista/veículo, através da identificação do motorista em um painel eletrônico. Mais informações: telefone (0xx81) 9132-1605.

Rede Brasil amplia serviços

A Rede Brasil de Viagens, *pool* criado em novembro de 1998 que reúne 26 empresas de transporte rodoviário de passageiros, coloca em operação dois novos serviços a partir de agosto. Um deles é um programa de descontos semelhante ao que vinha sendo utilizado pelas companhias aéreas no ano passado. Os valores dos descontos ainda não foram definidos. O outro serviço é o Brasil Rotas, um projeto de informatização que fornecerá aos passageiros informações sobre conexões, tempo de espera nos terminais e outros dados, consolidados *on line* com mais de 1.500 agências de viagens em todo o país. "Com esses serviços, queremos passar para os passageiros os ganhos que estamos conseguindo com a Rede", afirma José Ribeiro Sobrinho, coordenador da



Sobrinho: "Queremos repassar benefícios da Rede para os clientes"

Rede Brasil de Viagens e diretor de marketing da Viação São Geraldo.

Sobrinho revela também a intenção de montar um serviço nacional para o transporte de encomendas expressas nos ônibus rodoviários. "Nosso objetivo é concorrer com os Correios e as empresas de *courier*, já que temos cobertura nacional e custos compatíveis", adianta. Segundo o coordenador, o grupo de trabalho de Logística, responsável pelo projeto, já está em fase adiantada de estudo sobre a viabilidade do serviço.

METROFERROVIÁRIO

Alstom lança novos trens metroviários

A Alstom apresentou ao mercado brasileiro a família Metropolis Inox de carros para metrô. Construídos em aço inoxidável austenítico, os veículos metroferroviários da nova linha foram desenvolvidos na unidade de pesquisa da Alstom na cidade de São Paulo, considerada centro de excelência mundial da empresa no segmento de soluções para o transporte urbano.



Ficha Técnica do Metropolis Inox

Configuração do trem:	4 a 8 carros
Capacidade de transporte:	1.030 a 2.000 passageiros/trem
Comprimento por carro:	16,6 m a 24 m
Largura:	2.600 mm a 3.200 mm
Altura do piso:	1.050 mm a 1.305 mm
Portas:	3 a 5
Tensão de linha (VDC):	750, 1.500 e 3.000

Metrô em Salvador

A Secretaria da Promoção de Investimentos e Projetos Especiais de Salvador (BA) e a Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia do Estado da Bahia divulgaram, em junho, os detalhes do projeto do metrô da capital baiana. O primeiro trecho implantado será o Lapa-Pirajá, com 11,9 Km, no sistema *Heavy Rail Transit*. Desse

total, 1,4 Km será em túnel, entre Bonocô e Lapa, 4,8 Km em elevado e 5,7 Km em superfície. Haverá ainda uma interligação, por ônibus, com o trecho ferroviário Calçada-Paripe, de 13,5 Km, que será restaurado. O processo de licitação já está em andamento, e as obras estão previstas para acontecer entre 1999 e 2003.

ANTP entrega Prêmio de Qualidade

A Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP) realizou, em 15 de junho, a cerimônia de entrega do 2º Prêmio ANTP de Qualidade, que contempla programas de modernização, treinamento e educação voltados para o desenvolvimento da gestão do transporte e trânsito urbanos. A premiação aconteceu paralelamente ao 12º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, em Recife (PE). “A crise da mobilidade urbana obriga-nos a repensar o transporte e o trânsito nas cidades. O incentivo à modernização gerencial é um dos caminhos para a solução dos problemas”, ressalta Iêda Maria de Oliveira Lima, coordenadora do Prêmio. Os projetos foram analisados em três categorias. Na categoria “Empresas Rodoviárias Urbanas e Metropolitanas”, as premiadas foram a Companhia Carris Porto Alegre, de Porto Alegre (RS); a Rodoviária Metropolitana, de Recife; e a Empresa Vitória, de Fortaleza (CE).



PRÊMIO ANTP DE QUALIDADE

ANTP premia iniciativas de sucesso no transporte público

Em “Órgãos de Gerência de Transporte”, destacou-se a BHTrans, Empresa de Transportes e Trânsito de Belo Horizonte (MG). Na categoria “Órgãos Gestores de Trânsito”, a BHTrans foi novamente premiada, juntamente com a CET (Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo). O 2º Prêmio ANTP de Qualidade selecionou projetos realizados no ciclo 1997-1999.

Simpósio em Brasília

Depois de realizar com sucesso o seu 12º congresso nacional, o próximo evento promovido pela ANTP será o simpósio *Sistemas Integrados de Transportes Urbanos*, em conjunto com a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU), em 25 de agosto, em Brasília (DF) Com o apoio da **TechniBus Feiras e Eventos**, o encontro reunirá empresários, técnicos e lideranças do setor, para a troca de experiências no desenvolvimento do transporte urbano brasileiro. Mais informações: telefone (0xx61) 321-9293

Viagem sem bug do milênio



Quick Ticket 2.0: gerenciamento de passageiros

A G&M Soluções, de Uberlândia (MG), lançou a versão 2.0 do software Quick Ticket, para gerenciamento do fluxo de passa-

gens e faturamento de agências de viagem e empresas de transporte rodoviário de passageiros. Segundo a empresa, a nova versão elimina o risco de panes e falhas no gerenciamento de passagens na virada para o ano 2000. Além disso, incorpora mais formas de conexão on-line, incluindo o X.28 e o Top Net, e um módulo de controle financeiro e descontos. Mais informações pela Internet, em www.gmsolucoes.com.br, ou pelo telefone (0xx34) 236-2191.

ÔNIBUS

Paratodos compara aço e alumínio

A Viação Paratodos concluiu um estudo em que comparou os custos envolvidos na utilização de rodas de aço e alumínio. Foram comparados dois ônibus urbanos Ford, modelo B-1618, de mesmo ano, com carrocerias Neobus Mega, pneus Michelin e que circularam na mesma linha, a Largo São Francisco - Vila Santa Catarina, na cidade de São Paulo. Após oito meses de teste, o ônibus com rodas forjadas de alumínio registrou redução de 40 L por mês no consumo de óleo diesel. Os conjuntos em aço apresentaram um desgaste 9% maior dos pneus e 12% maior das lonas de freio. “Após esse tempo de teste, os resultados são surpreendentes”, diz o diretor técnico da viação, Manuel Ferreira. As rodas de alumínio foram fornecidas pela Alcoa.



Rodas de alumínio: economia nas ruas

Verdade cabal

“Nada traz mais benefícios à população do que um bom sistema de transporte. Cerca de 80% dos habitantes das cidades usam transporte coletivo e muitas vezes dependem dele.”



(Oswaldo Schmitt, diretor da divisão de ônibus da Volvo do Brasil, em entrevista publicada na edição nº 85 da revista *Eu Rodar*)

Pensamento positivo

“Os resultados da produção e vendas de ônibus (e caminhões) de junho são os primeiros números favoráveis no ano. Muito mais do que uma previsão otimista, eu deixaria registrado um desejo de que eles permaneçam assim.”



José Carlos Pinheiro Neto, presidente da Anfavea, à **TechniBus e Transporte Moderno**, durante o evento de divulgação da Carta da Anfavea de junho)

Troca de informações

A Transporte Coletivo Geórgia, da cidade de São Paulo, decidiu realizar, mensalmente, um *benchmarking* com a participação de diversas empresas do setor. “É a melhor maneira de aprender com as outras empresas e não estagnar”, diz à **TechniBus** Luiz Carlos Brandão, diretor da empresa.



Benchmarking da Geórgia: aprendendo com os concorrentes

Há três anos, a Geórgia já vinha realizando eventualmente encontros do gênero, mas, para acompanhar o dinamismo do mercado, passou a organizá-los mensalmente. “Recebemos representantes de empresas do Brasil inteiro”, comemora Brandão. “A cada evento, aumenta nossa vontade de mostrar mais novidades na edição seguinte. E para poder mostrá-las, nós temos de realmente colocá-las em prática no dia-a-dia da empresa”, resume o empresário.

BILHETAGEM ELETRÔNICA

Novos sistemas de tíquetes automáticos



Easypass: teste em Curitiba (PR)

A Schlumberger está trazendo para o Brasil novas soluções para a automação de tíquetes e cartões para o transporte público. Em Curitiba (PR), a empresa iniciou os testes para a implantação do sistema de bilhetes eletrônicos em

toda a rede municipal de transporte, que vai operar com os cartões Easypass. Outra novidade apresentada em junho pela empresa é o terminal TPV, em uso no metrô de Paris. O equipamento confecciona na hora os bilhetes, de acordo com a opção pedida pelo usuário em um painel, acabando com prejuízos causados por roubo ou falsificação de passagens. “Além disso, com a opção do pagamento eletrônico, não há necessidade do uso de dinheiro na compra”, informa o gerente de soluções da Schlumberger, Sidney Santos.

Renner DuPont e Cesvi dão cursos para oficinas

A Renner DuPont e o Centro de Experimentação e Segurança Viária (Cesvi) estão oferecendo diversos cursos ligados ao trânsito urbano. Dois cursos de destaque são o que ensina métodos de reconstituição de acidentes de trânsito e o de consolidação de dados técnicos sobre segurança de vias públicas e veículos. As aulas deverão atingir 200 oficinas clientes da Renner DuPont, que terão direito a desconto, mas também poderão ser agendadas por oficinas que não trabalham com produtos da empresa. A partir do curso, elas são

classificadas nas categorias A (boa capacitação), B (atende parcialmente as exigências) e C (necessita de adequações), permitindo o planejamento de ações de aperfeiçoamento do serviço. “Decidimos unir esforços com o Cesvi para poder ampliar a oferta de treinamento às oficinas”, assinala Jorge Arruda, gerente de treinamento e serviços da Renner DuPont. O Cesvi é um centro de pesquisa privado que testa novos processos de recuperação de veículos. Mais informações e agendamento de cursos: telefone 0800 19 40 30.

Publicidade no ponto

A Markas, especializada em mídias alternativas, apresentou o MídiaPonto, um *backlight* especialmente projetado para a colocação de anúncios publicitários na parte superior do abrigo de pontos de ônibus. A novidade já está sendo instalada em Natal (RN). Além de painéis iluminados de 4,0 m X 0,7 m na parte



MídiaPonto: espaço padronizado nos abrigos

frontal e 2,4 m X 0,7 m nas laterais, o “pacote” do MídiaPonto oferece a padronização das paradas de ônibus, incluindo uma cobertura de chapa de policarbonato com alta resistência a impactos e raios ultra-violeta, com manutenção periódica e gratuita. Mais informações no telefone (0xx84) 213-6136.

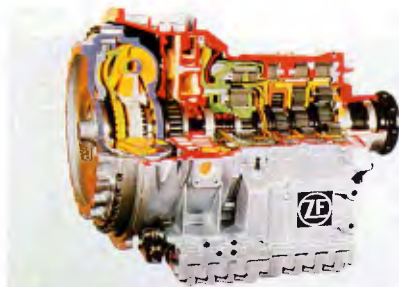
**Quando você
pensa que seu
pneu está perto
do fim,** o nosso
trabalho está só
começando.



ZF comemora 40 anos com lançamentos

A ZF do Brasil, fabricante de sistemas de transmissão e direção, eixos e componentes de chassi, está comemorando 40 anos de operação no país com lançamentos em todos os segmentos de transporte. Uma das novidades é a transmissão automática Ecomat HP-500, importada da Alemanha, para utilização em ônibus da Mercedes-Benz, Scania e Volvo, que já vem sendo usada em modelos urbanos na cidade de São Paulo desde o início do ano. O produto passará a ser fabricado no Brasil em novembro de 1999, após investimento de US\$ 3 milhões na preparação de uma nova linha de produção, na fábrica de Sorocaba (SP).

A fábrica de embreagens da ZF, fundada em São Caetano do Sul (SP), em 1959, foi a primeira unidade da empresa fora da Alemanha. Na década de 60, a ZF já exportava para a Europa uma ampla



Ecomat HP-500: nova transmissão da ZF para ônibus

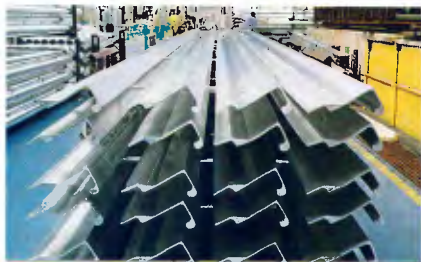
variedade de equipamentos, com a mesma tecnologia da matriz alemã. Na década de 70, com o Proálcool, a ZF iniciou a produção de direções mecânicas para os modelos Passat, da Volkswagen, e Chevette, da General Motors. Nas décadas de 80 e 90, já com a fábrica em Sorocaba, a empresa diversificou sua produção também para o setor de veículos agrícolas. Em 1998, ano em que firmou uma *joint venture* com a Robert Bosch, a ZF faturou US\$ 248,6 milhões.

Volvo Ocean Race terá etapa no Brasil

O Rio de Janeiro foi a cidade escolhida para sediar a etapa sul-americana da regata Volvo Ocean Race, competição náutica que reunirá veleiros em uma volta ao mundo, entre 2001 e 2002. A regata deverá chegar ao Brasil em março de 2002, após um dos tre-

chos mais longos e difíceis da circunavegação, vinda do oceano Pacífico. Para Ulf Selvin, presidente da Volvo do Brasil, a escolha do Rio de Janeiro ressalta a condição da unidade brasileira da montadora como base da atuação da Volvo na América do Sul.

Alcoa lança perfis para vagões e ônibus



Perfis de 17 m: opção à importação

A Alcoa investiu US\$ 500 mil para iniciar a fabricação de perfis de alumínio com 17 m. Com o novo produto, a empresa pretende atender, entre outros, os fabrican-

tes de carrocerias de ônibus e de vagões ferroviários, que passam a ter uma opção mais barata à importação dos EUA ou Europa. Os novos perfis reduzem a necessidade de emendas, baixando custos operacionais e agilizando o processo de fabricação. "Com a adaptação do leiaute, a Alcoa se alinha com os países mais avançados do mundo em termos de oferta de extrudados de alumínio", afirma Adilson de Souza Molero, gerente de desenvolvimento de produtos.

Obstáculos para a navegação eletrônica

A Blaupunkt, empresa do grupo Bosch sediada em Campinas (SP), está estudando a viabilidade de adaptação de um sistema informatizado de navegação, já utilizado na Alemanha, para as estradas e cidades brasileiras. O equipamento oferece rotas alternativas para que qualquer tipo de veículo possa evitar congestionamentos, baseado em informações recebidas via satélite comparadas com mapas digitalizados em CD-ROM. Segundo a empresa, ainda não há uma decisão final sobre a implementação do projeto no país. O maior obstáculo para a adaptação ao Brasil seria o custo de digitalização dos mapas de grandes cidades como São Paulo, já que, na Europa, os centros urbanos raramente ultrapassam um milhão de habitantes. A Blaupunkt estima que apenas a digitalização da capital paulista custaria US\$ 1 milhão.

HIDROVIÁRIO

Sistemas urbanos em queda

Os sistemas de transporte hidroviário urbano do Rio de Janeiro (RJ), Santos (SP), Salvador (BA), Aracaju (SE) e Vitória (ES) registraram uma queda de 33,8% no fluxo anual de passageiros entre 1991 e 1998, em relação à década de 80. A informação foi dada em maio, em uma edição especial sobre o transporte hidroviário do *Informe Infra-Estrutura*, órgão de divulgação da área de Projetos e Infra-Estrutura Urbana do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). No período dos anos 90, os sistemas das cidades estudadas transportaram 40,5 milhões de passageiros por ano, contra 61,2 milhões na década anterior.

Pirelli Novateck.

A tecnologia Pirelli na reconstrução de pneus.

Sendo o pneu o segundo maior item do custo operacional do setor de transporte, é necessária a **otimização** da carcaça em toda a sua vida e não simplesmente do pneu quando novo. Portanto, as sucessivas reformas da carcaça são fundamentais para se obter a melhor **relação custo/benefício**. Como resposta a essa necessidade do mercado, a **Pirelli** desenvolveu a linha **Pirelli Novateck**. Trata-se de um novo conceito em reforma que contempla os materiais utilizados tanto no processo "a quente" quanto "a frio". A formulação exclusiva da linha **Pirelli Novateck** contou com o **know-how Pirelli** na fabricação de pneus novos, resultando em materiais para reconstrução totalmente compatíveis com os compostos da carcaça **Pirelli**, proporcionando **maior rendimento** quilométrico. O pneu **Pirelli** reconstruído com a tecnologia **Novateck** tem a garantia **Pirelli** ampliada para até o final da **2ª reforma**, desde que reformado com selo **Reforma Garantida Pirelli - Tecnologia Novateck** em ambas reformas.

Procure um dos nossos reformadores credenciados.

VOCÊ PERGUNTA E A PIRELLI RESPONDE:

9(011) 715-5617

<http://www.pirelli.com.br>

**PIRELLI
NOVATECK**



POTÊNCIA NÃO É NADA SEM CONTROLE.