

TECHNI
bus

Nova geração de ônibus emerge em Hannover



EXPOBUS'98

**Mostra de ônibus
atrai público recorde**

ADMINISTRAÇÃO

**Busscar começa
a definir novo comando**

MAIORES DO TRANSPORTE

**Empresas vencedoras
optam pela prudência**



Panorâmico DD



Viagem em alto estilo.

Tudo o que você pode imaginar em conforto, soluções inovadoras e luxo em dois pisos.
Equipamentos de lazer, serviços de bordo, e bem estar.
Dentro dele, o passageiro é um hóspede.



BUSSCAR
Evoluindo com você

Rua Pará, 30 - CEP 89204.420 - Joinville / SC - Brasil.
Fone (047) 441.1133 - Fax (047) 441.1103
e-mail: busscar@busscar.com.br



URBANUS

99



As ruas e avenidas já estão sendo vistas com outros olhos.



Conforto, ergonomia, funcionalidade e desenho inovador.
Para atender às necessidades do transporte urbano.
Os novos Urbanuss Busscar vão mudar a cara da sua cidade.



BUSSCAR
Evoluindo com você

Rua Pará, 30 - CEP 89204.420 - Joinville / SC - Brasil.
Fone (047) 441.1133 - Fax (047) 441.1103
e-mail: busscar@busscar.com.br



FENATRAN

99

FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE

Um segmento que responde por 6% do PIB brasileiro merece uma feira como esta

De 13 a 17 de setembro de 1999 o ExpoCenter Norte estará abrigando a **Fenatran'99**. Trata-se da maior exposição do setor de transporte de cargas da América Latina. Com um grande enfoque em todos os modais do transporte de carga, mostrará ao prestador deste tipo de serviço e ao comprador de frete, a intermodalidade como forma de agilizar a entrega da carga no seu destino pelos melhores meios e equipamentos. Montadoras, fabricantes de

implementos, peças, pneus, lubrificantes, equipamentos de oficina, distribuidoras de combustível, equipamentos para movimentação de carga, financeiras, bancos e seguros serão a vitrine neste evento único, dirigido especialmente a profissionais da área do Brasil e do exterior (estimativa de 40.000 visitantes).

Mostra os principais lançamentos e evolução do setor, coloca em contato direto com potenciais compradores.

É a direção certa para conduzir e fechar grandes negócios.

INFORMAÇÕES E VENDAS:

FONE: (011) 3662.0277 - FAX: (011) 3662.6120

INICIATIVA:

ORGANIZAÇÃO:

VEÍCULO OFICIAL:

APOIO:





FILIADA AO **IVZ**

Ano 7 - nº43 - Out/Nov - 1998

Diretor
Marcelo Ricardo Fontana
Odair Vicente Locanto

REDAÇÃO

Editor
Eduardo Alberto Chau Ribeiro

Arte
Daniel Lamano da Costa
Alexandre Batista

Colaboradores
Rose Naves, Sílvia Andrade,
Fabiano de Oliveira e Silva

Fotografia
Paulo Igarashi

Assessora de Diretoria
Ho Yen de Castro

Secretária (Redação)
Maria Penha da Silva

Administração e Contabilidade
Aquiles José Baffa
Dátivo Ferreira Neto
Izaura Aparecida do Nascimento
Vera Lúcia Bernardino

Departamento Comercial
São Paulo
Carlos A. Criscuolo, Vito Cardaci Neto,
Mônica B. Barcellos, Maria Rita Fleury Zani

Circulação
Claudia 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
Tel.: (051) 231-1902

Representante Brasília
Walter Filipetti
Telefax: (061) 327-2572

Representante Bahia
Antonio Carlos Aquino de Oliveira
Tel.: (071) 237-8397 e 332-3711

Redação, Administração, Publicidade
Av. Marquês de São Vicente, 10
CEP 01139-000 - Barra Funda
São Paulo - SP - Brasil
Tel.: (011) 3662-0277 (Seqüencial)
Fax: (011) 3662-4630 (Redação)
(011) 825-6869 / 826-0882 (Comercial)

Tiragem
10.000 exemplares

Assinatura
Anual: R\$ 64,00 (sete edições mais um Anuário)
à vista. Pedidos com cheque ou vale postal
a favor de Editora Technibus Ltda. Exemplar
avulso: R\$ 8,00. Em estoque apenas as últimas
edições.

Periodicidade
Circula no mês subsequente ao de capa

As opiniões contidas nos artigos assinados
não são necessariamente as mesmas de
Technibus

Technibus Editora Ltda.
CGC 65.633.232/0001-22
Registro Jucesp 35209992653
Inscrição Estadual 112.932.190.112
Nº de Registro em Cartório - 255.992



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

E-mail:

Redação: transporte@ibm.net
Arte/Marketing: otm@uol.com.br

ÍNDICE

FEIRA DE HANNOVER - Na tradicional feira alemã IAA, os ônibus apresentam características inovadoras que atendem às necessidades criadas por mudanças no setor de transporte na Europa. **20**

EXPOBUS'98 - A quinta edição da maior feira de ônibus da América Latina produziu resultados que superaram as expectativas dos expositores e da organização. **26**

MAIORES DO TRANSPORTE - Nos segmentos de transporte de passageiros venceram a Gontijo, Rápido Araguaia e Três Amigos; na indústria, a Marcopolo foi a melhor. **30**

TROCA DE COMANDO - Com a morte de Harold Nielson, a Busscar reformula a estrutura de organização e define novo comando da empresa. **34**

BILHETAGEM ELETRÔNICA - A partir de janeiro de 1999, toda a frota de 394 ônibus de Santo André, na Grande São Paulo, vai operar com catraca eletrônica. **38**

INFRA-ESTRUTURA - Cerca de 300 partidas diárias de ônibus foram remanejadas do Terminal do Tietê para o Terminal Barra Funda, na capital paulista. **41**

PESQUISA ANTP/GALLUP - Na mais recente pesquisa entre usuários de transporte urbano na Grande São Paulo, os serviços da EMTU e do metrô tiveram maior aprovação. **42**

BIARTICULADO - Os novos "papa-filas" mudam a paisagem em São Paulo, a segunda cidade do país a adotar esse modelo de veículo para melhorar a qualidade dos serviços de ônibus. **44**

MERCADO - A produção de ônibus empata com a do ano passado, mas a previsão para 1999 é de um declínio de 10%, devido ao enfraquecimento do mercado interno. **46**

AR CONDICIONADO - A Recrusul lança três novos equipamentos de ar condicionado que utilizam "gás ecológico" para microônibus, double decker e ônibus urbano. **49**

SEÇÕES

Editorial	9
Panorama	12
Dicas	50
Opinião	54

Investimentos em Qualidade. *Superávit* em reconhecimento.

1998 foi um ano muito especial para todos que trabalham nas empresas Marcopolo. Além de atingirmos a marca inédita de 100.000 ônibus produzidos, lançamos os novos modelos Viale, Andare e Volare. Recebemos, ao longo do ano, os mais importantes prêmios concedidos por Associações de Classes Brasileiras e Imprensa dos Setores de Negócios, Economia e Administração, e reconhecemos que estas conquistas são frutos de um trabalho harmonioso, que envolveu, de forma total, os nossos colaboradores e a coletividade empresarial. A eles e a todos que de forma direta ou indireta participaram destas conquistas, dedicamos e creditamos os méritos recebidos neste exercício.



- Prêmio Revista Transporte Moderno:
Melhor empresa de carrocerias de ônibus.

- Prêmio Exportação ADVB/RS - 1998.

- Prêmio Revista Transporte Moderno:
Melhor das melhores da indústria.

- Prêmio Exportação Brasil - AEB - 1998.

- Prêmio Mérito Urbano - NTU, recebido pelo
Sr. José A. Martins, Vice-Presidente Corporativo.

- Prêmio Líder Empresarial Gazeta Mercantil,
recebido pelo Sr. Paulo Bellini, Presidente.

- Marcopolo: uma das 12 melhores Indústrias Brasileiras -
Fundação Getúlio Vargas.

- Prêmio Líder Empresarial do Mercosul,
recebido pelo Sr. José A. Martins,
Vice-Presidente Corporativo.



Marcopolo

Desafios do transporte público

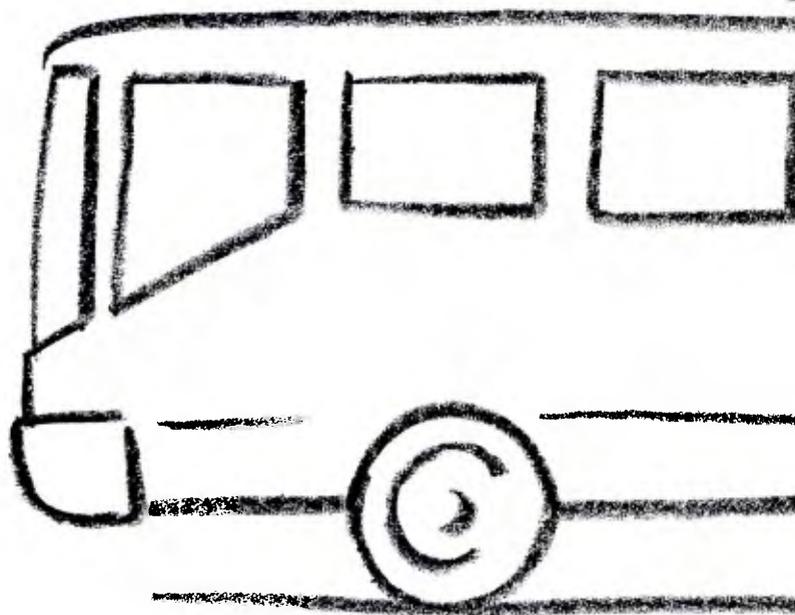
Neste final de século, o transporte público no país caracteriza-se pelas dificuldades nos deslocamentos de pessoas, aliadas a acidentes de trânsito e à poluição ambiental. É um quadro pouco animador, que se tende a piorar à medida em que a urbanização prossegue e a economia continua a crescer. Os problemas de transporte público, principalmente nas grandes cidades, se multiplicarão se a tendência não for revertida.

Esse quadro exige uma urgente reformulação do atual modelo de transporte público nas grandes cidades. Deve começar pela valorização do transporte público pelas autoridades, com mudanças nas políticas de urbanização e de transportes para favorecer o transporte coletivo.

Os desafios não são poucos. Mas os obstáculos ao fortalecimento do transporte público não são insuperáveis. Requer vontade política e apoio financeiro e técnico. Devem ser adotadas medidas para tornar o transporte público a base do sistema de transporte de pessoas. Otimizar a eficiência geral do sistema e garantir condições apropriadas ao seu uso são os meios para atingir essa meta.

Para isso, é preciso vencer os grandes desafios de garantir a prioridade política para o transporte coletivo, reconquistar a confiança dos usuários, melhorar a qualidade e a eficiência dos serviços, reduzir os custos operacionais e conquistar novos públicos. É um esforço que exige tanto a participação das autoridades, da iniciativa privada como da sociedade.

O editor



Existem empresas que fazem projetos para quem está dentro do ônibus, mas esquecem quem está no lado de fora. Não é o caso do Volksbus. Um ônibus

desenvolvido tecnologicamente para respeitar rigorosamente as normas de emissão de poluentes. Respeitando também o meio ambiente. Seu novo



A Volkswagen oferece o melhor pós-venda:

- Oficinas volantes
- Atendimento em domicílio
- Monitor de pós-venda
- 44 Concessionários em todo o Brasil



16-210 CO. O ônibus com menor emissão de poluentes.



motor de 206 CV (12% a mais de potência que o modelo anterior e com maior velocidade sem maior consumo de combustível). O eixo traseiro foi reforçado,

dando maior durabilidade. E, para aumentar a produtividade do motorista, o Volksbus vem de fábrica com embreagem de acionamento servo-assistida.

Que significa menos esforço e mais conforto. Tudo isso, com a Assistência Técnica Volkswagen. Volksbus 16-210 CO. Depois dele, gás carbônico também é opcional.

Volkswagen. Caminhões e Ônibus.



Dupla de gigantes

A DaimlerChrysler AG iniciou oficialmente suas atividades em 18 de novembro deste ano, após a aprovação da fusão pela grande maioria dos acionistas da Daimler-Benz AG alemã e da Chrysler Corp. norte-americana. Da noite para o dia, as sinalizações das fábricas e dos escritórios das duas empresas foram substituídas para exibir o nome DaimlerChrysler e no primeiro dia da operação conjunta os funcionários receberam pequenos adesivos com a logomarca DaimlerChrysler para colar sobre seus crachás. O novo grupo é dirigido por seus co-presidentes Juergen E. Schrempp, da Daimler, e Robert J. Eaton, da Chrysler. Os presidentes das subsidiárias brasileiras são: Ben van Schaik, na Mercedes, e Dennis Kelly, na Chrysler.



Ben van Schaik, da Mercedes



Dennis Kelly, da Chrysler

A fusão das duas empresas, anunciada em maio deste ano, criou o terceiro maior grupo automobilístico do mundo. As duas empresas, juntas, obtiveram em 1997 o faturamento de cerca de US\$ 130 bilhões e lucro bruto de US\$ 6,9 bilhões e comercializaram mais de 4 milhões de veículos (1,1 milhão da Daimler

e 2,9 milhões da Chrysler), incluindo automóveis, picapes, utilitários, caminhões e ônibus.

As marcas automotivas do grupo são Mercedes-Benz, Chrysler, Jeep, Dodge, Plymouth e Smart. Além disso, fabrica veículos comerciais com as marcas Mercedes-Benz, Freightliner, Sterling e Setra. Também produz aeronaves e equipamentos na Daimler-Chrysler Aeroespacial (Dasas) e presta serviços financeiros e de telecomunicação. No Brasil, a Mercedes-Benz fabrica ônibus e caminhões e, a partir de janeiro, o automóvel compacto Série A, enquanto a Chrysler produz a picape Dodge Dakota.

Os dois escritórios centrais do grupo estão localizados em Stuttgart, Alemanha, e Auburn Hills, no estado de Michigan, Estados Unidos. Seu quadro de pessoal totaliza 428.000 funcionários (300 mil da Daimler e 121 mil da Chrysler).

Segundo a DaimlerChrysler, os trabalhos de integração das duas empresas para superar os obstáculos logísticos e administrativos iniciados há seis meses devem prosseguir por dois ou três anos.

Hanashiro volta a assumir a secretaria dos Transportes paulistana



Getúlio Hanashiro (foto) tomou posse como secretário dos Transportes da cidade de São Paulo, designado pelo prefeito Celso Pitta. Hanashiro ocupou

o mesmo cargo nas gestões de Mário Covas e de Paulo Maluf na prefeitura.

O novo secretário tem o objetivo imediato de reduzir os custos do sistema de transporte público e dar prioridade à construção de corredores de ônibus e terminais, conclusão do fura-fila e instalação de semáforos inteligentes em toda a capital paulista.

Ele considera uma ação conjunta com o governo estadual para o aproveitamento da malha férrea na cidade e outros sistemas para multiplicar a capacidade de transporte de passageiros e diminuir os congestionamentos.

Transporte urbano no século 21 em debate

“O transporte na cidade do século 21” será a temática central do 12º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, a ser realizado em Recife, PE, entre os dias 14 e 18 de junho de 1999. É uma iniciativa da ANTP— Associação Nacional de Transportes Públicos, com organização da Technibus Eventos.

Concomitantemente, acontecerá a Intrans—Exposição Internacional de Transporte e Trânsito.

Uma das principais metas do congresso é o intercâmbio de experiências entre o setor. Serão apresentados trabalhos sobre transporte público, trânsito urbano, desenvolvimento urbano e social e prioridade no trânsito para o transporte coletivos.

Etransport'99 e 3ª Fetransrio no Riocentro

Está prevista para os dias 10 a 12 de novembro do próximo ano a realização do 9º Etransport'99, congresso sobre Transporte de Passageiros paralelamente à 3ª Fetransrio, feira que mostra o desenvolvimento tecnológico em ônibus. Com organização da Technibus Eventos, os dois eventos acontecerão no Riocentro, Rio de Janeiro.

O Etransport'99 reunirá autoridades, estudiosos, técnicos e empresários do setor de vários países do mundo, principalmente da América Latina, para discutir temas relevantes sobre trânsito e transporte. A Fetransrio, por sua vez, apresentará as últimas inovações em veículos de transporte de passageiros e equipamentos e acessórios.

Scania troca dados via Internet

A Scania Latin America introduziu um canal de comunicação via Internet com sua rede de 89 concessionárias. Além de acelerar a troca de informações com suas revendas, o objetivo é reduzir custos operacionais, eliminando as contantes ligações telefônicas interurbanas. As concessionárias poderão acessar em tempo real dados sobre variedade de peças e veículos, preços, estoques, situação contábil de sua conta-corrente na Scania e fazer pedidos ou reclamações de garantia.

Operadoras formam “pool” de transporte rodoviário

Para enfrentar a crescente concorrência das linhas aéreas e do transporte clandestino, 29 empresas de ônibus de transporte rodoviário estão criando a Rede Brasil de Viagens que vai integrar suas frotas, linhas e infra-estruturas, com o objetivo de melhorar a qualidade dos serviços de transporte de passageiros e encomendas, e aumentar a produtividade.



São Geraldo, uma das 29 empresas do rede

É a primeira vez no Brasil que empresas de ônibus se unem para obter ganhos de produtividade, redução dos custos e melhoria dos serviços.

A rede cobre quase todos os estados brasileiros – exceto, por enquanto, Acre, Rondônia e Amazonas –, e atinge cinco países vizinhos: Argentina, Uruguai, Paraguai, Chile e Bolívia. Interliga 3.500 cidades e 5 mil localidades.

Para os usuários, a rede trará vantagens inéditas como, por exemplo, quando um passageiro quiser ir de uma localidade a outra, mesmo em pontos distantes do país, poderá comprar a passagem de todo o trecho em sua cidade de origem e despachar sua bagagem diretamente para o destino final.

As 29 empresas do “pool” operam uma frota total de 10.000 ônibus, que circulam em 2.138 linhas e percorrem anualmente mais de um bilhão de quilômetros. Transportam 301 milhões de passageiros por ano e faturam cerca de R\$ 1,2 bilhão.

A integração da infra-estrutura de todas as empresas na rede, incluindo garagens, oficinas, postos de atendimento e de venda de passagens, restaurantes, salas VIP etc., resultará em ganho de produtividade que reduz os custos de operação. A redução poderá, no futuro, ser repassada ao consumidor, na forma de descontos nos preços das passagens. As normas de segurança das empresas também serão uniformizadas para garantir um alto padrão.

As viagens em ônibus de turismo das empresas da rede também terão as mesmas vantagens e funcionarão no mesmo sistema integrado. Dentro de dois

anos, segundo acredita o coordenador da Rede Brasil e diretor de Marketing da Companhia São Geraldo de Viação, José Ribeiro Sobrinho, todas as passagens deverão ser vendidas por sistema computadorizado, oferecendo maior eficiência no atendimento do passageiro.

As 29 operadoras rodoviárias que formam a Rede Brasil de Viagens

Auto Viação Ouro Verde
Bonfim
Cia. São Geraldo de Viação
Empresa Auto Viação Progresso
Empresa de Transporte Andorinha
Empresa Santo Anjo da Guarda
Empresa Sul Americana
Expresso Gardênia
Expresso Guanabara
Expresso Itamarati
Expresso Princesa de Campos
Grupo Belarmino
Nacional Expresso
Pluma Conforto e Turismo
Princesa do Agreste
Reunidas
Santa Isabel Transporte
Saritur
Útil
Viação 9 de Julho
Viação Atibaia
Viação Caprioli
Viação Motta
Viação Normandy
Viação Pássaro Verde
Viação Presidente
Viação Progresso Três Rios
Viação Salutaris
Viação Santa Cruz

Martins reassume presidência da Fabus

A partir de janeiro de 1999, o vice-presidente corporativo da Marcopolo S.A., José Antônio Fernandes Martins assume, mais uma vez, a presidência da Fabus – Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias e Ônibus, sediada na cidade de São Paulo.

Recém-eleito presidente do Simefre-Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários, Martins também integra o Fórum de Líderes Empresariais do Mercosul. Esta entidade debate problemas comuns aos membros do Mercosul e busca soluções para questões ligadas a negócios e integração no bloco comercial.

Martins exercerá concomitante as funções nas duas organizações setoriais.

Waldemar Verdi recebe prêmio



Waldemar de Oliveira Verdi (foto), fundador do Grupo Verdi, um dos 50 maiores complexos empresariais

do país, foi agraciado com o Prêmio Antônio Proost Rodovalho de 1998 pela Associação Comercial de São Paulo. O prêmio é concedido ao empresário que se destacou em seu setor no ano e que tenha atuado de maneira especial em benefício da valorização do empreendedor.

Waldemar Verdi comanda um grupo com mais de 50 empresas – incluindo o Banco Dibens, 25 concessionárias Mercedes-Benz e o Consórcio Rodobens –, que emprega cerca de 5 mil funcionários. O patrimônio líquido do grupo está estimado em US\$ 1 bilhão.

Para explicar o sucesso dos negócios ao longo de sua trajetória de empresário, Waldemar Verdi considera fundamentais três fatores: trabalho, determinação e fé. Mas acrescenta de componente hoje muito valorizado em qualquer negócio: a qualidade do atendimento dispensado ao cliente.

Pirelli lança seguro para pneus

A Pirelli Pneus está lançando um seguro inédito para pneus novos, radiais e convencionais, de ônibus e caminhões. O Seguro Duplo Gigante Pirelli, oferecido em parceria com a Seguradora Generali, prevê a troca gratuita do pneu em caso de danos causados por acidentes ocorridos durante a rodagem do veículo.

Segundo a Pirelli, o seguro foi criado a pedido de seus clientes, tem validade de seis meses a partir da compra e dá uma bonificação ao cliente no caso de avarias acidentais com um valor baseado no percentual de resíduo de banda de rodagem, podendo até trocar o pneu danificado por um novo, quando o desgaste no pneu usado atingir até 20%.

“É uma grande ação de marketing, porque reforça a venda em seu canal de distribuição e leva, antes de tudo, um benefício ao consumidor”, explica Marcello Farrel Silva, gerente de Marketing de Veículos Comerciais da Pirelli para a América Latina.

Com o seguro da Pirelli, os frotistas ou proprietários de veículos comerciais passam a ter a garantia contra uma série de acidentes que danificam seus pneus.

Obesos têm vez em Porto Alegre

A prefeitura de Porto Alegre, RS, inaugurou um serviço com o intuito de facilitar o deslocamento de pessoas obesas no transporte coletivo da cidade. O obeso interessado faz a inscrição no programa e adquire a carteira cinco dias úteis após o cadastramento. De posse da carteira, o obeso não tem qualquer redução ou isenção de tarifas, mas também não precisa mais passar pela catraca ou roleta do ônibus, mesmo depois de pagar a passagem.

Importante: no atestado, a caracterização da obesidade deve seguir os critérios estabelecidos pela OMS (Organização Mundial da Saúde). O cálculo é o seguinte: divide-se o peso pelo quadrado da altura da pessoa. O resultado terá de ser superior a 30. O pagamento da tarifa pelos obesos ocorre agora por meio de fichas. Eles têm ainda à disposição um assento vermelho, situado atrás do reservado aos idosos, com o dobro do tamanho normal.

A Q-Free vai disputar o pedageamento eletrônico

Ao inaugurar a filial Q-Free América Latina Ltda., em São Paulo, a Micro Design ASA, empresa norueguesa especializada em tecnologia aplicada a sistemas de transporte ro-



Transponders fabricados pela Micro Design

doviário e telemática de tráfego, entrou na disputa de um dos maiores mercados do mundo, o Brasil, com potencial para comercializar cerca de 12 milhões de *transponders* (ou *tags*).

O *tag* é um aparelho colocado atrás do espelho retrovisor, dentro da cabine do veículo, que armazena informações de placa, certificado de propriedade, pagamento de IPVA, licenciamento. A bateria do tag tem dez anos de vida útil.

Seu uso implica em duas formas de pagamento: o pré-pago (com cartão eletrônico, tipo telefônico) e o pós-pago (com cartão idêntico ao de crédito, para débito em conta bancária).

A disputa pelo mercado brasileiro, estimado em US\$ 1 bilhão nos próximos seis anos, já aguçou o interesse das multinacionais. Em outubro passado, o *transponder* da Raytheon, dos Estados Unidos, foi testado em veículos da empresa Reunidas, de Araçatuba, SP, no projeto Passe Fácil do DER. Os concessionários NovaDutra, Viaoeste e AutoBan mediarão a escolha por critérios de preço e qualidade, para proporcionar a seus usuários um serviço moderno, sem filas

nas praças, e assegurar ganho de produtividade (aumento do fluxo pela facilidade de tráfego).

Terje Ostgaard, vice-presidente da Q-Free, entusiasmou-se com o avanço

da privatização no país: nove rodovias em São Paulo, e outras tantas em Minas, Paraná, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro (incluindo as estaduais). “No Brasil existem 51 mil km de rodovias, dos quais 21 mil km só em São Paulo, onde foram privatizadas apenas 3 mil km”, afirmou.

“Estamos prospectando parceiros no país”, adiantou Ostgaard, ao lado de Kai Bogen, presidente mundial da Micro Design. A Q-Free objetiva criar “uma base de operações” a partir de joint ventures com empresas sediadas no Brasil. “A primeira instalação será no interior, num raio de 100 km de São Paulo”, revelou um assessor.

Nos editais de concessão, consta que cada rodovia privatizada em São Paulo deverá ter duas pistas com pedageamento eletrônico, no prazo de um ano. “A partir de abril de 1999, as primeiras praças de pedageamento eletrônico estarão em funcionamento”, afirmou o assessor, antevendo um clima de expectativa “em relação à definição do padrão de frequência sobre como a operação se dará no Brasil”.

A Micro Design diz estar capacitada a oferecer o serviço em qualquer padrão de frequência (americano ou europeu). Responsável pelo pedageamento eletrônico em Portugal, onde 60% dos veículos têm *transponders*, ao custo de 4 mil escudos cada (R\$ 30), a empresa garante que os softwares em português podem ser facilmente adaptados ao mercado brasileiro.



Ostgaard, da Q-Free, e Bogen, da Micro Design



Algumas empresas usam ferramentas como se o transporte coletivo não tivesse evoluído.

Toda a empresa rodoviária sabe muito bem que, periodicamente, precisa renovar a sua frota. Agora, não adianta ter ônibus novos e fazer a manutenção com aquelas velhas ferramentas que nem foram projetadas especificamente para este tipo de trabalho. Por isso a ferramenta certa

é Gedore. Líder no segmento profissional, a Gedore fabrica seus 3.876 itens dentro de rigorosas normas



técnicas e, é claro, com a mais avançada tecnologia. Isso desde a chave de fenda ao torquímetro - uma das linhas mais sofisticadas em ferramentas. Para manter a sua empresa, tem que saber manter a sua frota.

Use ferramentas Gedore.

É mais tecnologia. É mais ferramenta.



LÍDER PELA QUALIDADE

Guarujá cria ônibus para surfistas



Para atender a surfistas e banhistas que se locomovem entre as praias de Guarujá, a empresa Viação Guarujá criou o Wave Bus, adaptado para a colocação de 24 pranchas de surfe em prateleiras afixadas na parte superior interna do veículo e presas por extensores (fotos), com espaço demarcado no piso para as pranchas "morey boogie".

Com disponibilidade de 43 assentos,

os surfistas e banhistas podem ainda assistir a vídeos com imagem de campeonatos de surfe, ou ainda desfrutar de música de rádio ou toca-fitas.

O uniforme do motorista do Wave Bus usa traje apropriado à praia: camiseta, bermuda, tênis e boné. A passagem no valor de R\$ 1,00 é cobrada na saída do usuário e idêntica à das linhas regulares.

Para facilitar mais o acesso dos surfistas e banhistas, o Wave Bus faz paradas para embarque e desembarque, independentemente dos pontos de ônibus. O Wave Bus também permite aos banhistas entrarem com cadeiras de praia e retornarem às suas residências no veículo.

Guarujá é considerada uma Cidade de Surfe, porque as características de suas praias possibilitam o aprimoramento dos surfistas e a realização de campeonatos nacionais e internacionais desse esporte. Segundo José Roberto Sobral, diretor da Viação Guarujá, "o projeto foi concebido na empresa para atender aos surfistas que contavam com toda a estrutura, mas tinham a necessidade de se locomoverem em um ônibus apropriado para essa modalidade de esporte".

Joinville já opera com ônibus Urbanuss



A Busscar entregou 15 ônibus Urbanuss, às empresas Transtusa e Gidion, permissionárias do transporte coletivo de Joinville, SC., integrados na frota de 300 ônibus da cidade. O modelo Urbano foi lançado recentemente na expobus'98.

Os novos veículos têm novo design, suspensão a ar, câmbio automático e sistema de freios que evitam paradas bruscas. Além disso, possuem itinerário eletrônico, assoalho anti-derrapante, vidros fumê, bancos estofados revestidos com tecidos. Tudo para proporcionar mais conforto e segurança para os passageiros e melhores condições de trabalho para os motoristas.

Por solicitação dos usuários, os novos ônibus foram equipados na parte de frente com bancos exclusivos para gestantes e deficientes. Também foram colocadas lixeiras nas portas para garantir a limpeza dos veículos.

Mercedes: 200 mil veículos exportados



A Mercedes-Benz do Brasil comemorou recentemente a exportação de 200 mil veículos comerciais, reforçando a presença da empresa no mercado sul-americano e mundial. A entrega do 200.000º veículo foi feita simbolicamente pelo presidente da Mercedes-Benz, Ben van Schaik (foto). O volume de 200 mil unidades representa o equivalente ao resultado de cinco anos de produção de veículos comerciais da montadora no Brasil. Do total exportado, 40% foram de ônibus e 60% de caminhões.

A exportação de veículos pela Mercedes-Benz começou em 1961, com a venda de 380 ônibus monoblocos para a prefeitura de Buenos Aires, Argentina. Em 1997, a montadora exportou 10.951 ônibus e caminhões. A previsão das exportações para este ano é de 12.600 unidades, 70% para os mercados latino-americanos.

Trólebus históricos na passarela

Um desfile de trólebus históricos e um programa de atividades culturais marcaram as comemorações dos dez anos de operação do Corredor Metropolitano São Mateus/Jabaquara. O evento, realizado pela EMTU (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos), também contou com a participação do novo trólebus articulado adquirido pela Metra, operadora do corredor, e colocado em circulação desde o final de junho.

Cidades europeias e norte-americanas têm o costume de preservar pelo menos um exemplar de cada veículo de transporte público desativado, apresentando-o em ocasiões festivas, o que faz aumentar o vínculo da comunidade com parte tão importante de sua história.

Renault inaugura sua fábrica no Paraná



Com a presença do presidente Fernando Henrique Cardoso, a Renault francesa inaugurou em dezembro sua fábrica em São José dos Pinhais, no Paraná, que produzirá inicialmente a minivan Mégane Scénic, de cinco lugares, a ser lançado no mercado em fevereiro. O grupo francês é um dos maiores fabricantes de ônibus na Europa, mas, por enquanto, não tem planos para produzir esse tipo de veículo no país.

A primeira fábrica brasileira da Renault, batizada de "Airton Senna", exigiu investimentos de US\$ 670 milhões, divididos em 60% do grupo Renault e 40% de um "pool" de investidores coordenados pelo governo paranaense. A fábrica começa a operar com uma produção média de cinco veículos por hora,

com um quadro de 700 funcionários, e atingirá sua capacidade de produção de 120.000 veículos por ano em 2001. A unidade deverá gerar 2.000 empregos diretos e entre 10 mil e 15 mil indiretos. A fabricante conta com uma rede nacional de 60 concessionários. No mesmo local será instalada



uma fábrica de motores, onde serão aplicados US\$ 100 milhões.

"Nossa meta é vender 40 mil veículos no Brasil no ano que vem e ampliar nossa participação no mercado nacional do atual nível de 1,5% para 10% no ano 2005", afirmou Louis Schweitzer (foto), presidente mundial da Renault, durante inauguração da fábrica brasileira. As operações brasileiras estão sob a direção de Pierre Poupel.

A Renault já tem uma fábrica em Cordoba, Argentina.

Eventos da NTU em 1999

A NTU— Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos já tem dois eventos marcados para 1999. O 13º Seminário Nacional das Empresas de Transportes Urbanos que terá lugar em Fortaleza, CE, nos dias 15 e 16 de abril do próximo ano. É uma realização conjunta com o Sindônibus— Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará. O outro evento é o Encontro Técnico sobre Sistemas Integrados de Transportes Urbanos, prevista para 19 de agosto de 1999. O local de realização será Brasília, DF.

Em ambos os casos, a organização cabe à Technibus Eventos, responsável também pela realização de feiras de ônibus e transporte de carga bem como de congressos e seminários ligados à área de transporte.

A NTU, entidade sediada na capital federal que reúne o segmento empresarial de ônibus urbanos, com cerca de 600 empresas associadas, tem por objetivo principal incentivar o desenvolvimento do setor de transporte público.

ZF tem nova fábrica na Argentina

A ZF Friedrichshafen AG, uma das principais fabricantes mundiais de transmissões, sistemas de direção, eixos e componentes de chassi, acaba de inaugurar sua mais nova unidade fabril no Centro Industrial de Pilar, em Buenos Aires, Argentina. A operação representa investimentos de US\$ 100 milhões e produzirá sistemas de transmissão para veículos comerciais.

A produção prevista para 1999 é de 60 mil unidades, fornecidas às principais montadoras argentinas e brasileiras para aplicação em ônibus, caminhões e picapes. O objetivo é exportar 85% desse volume, principalmente ao Mercosul.

No Brasil a ZF iniciou suas operações em 1959, na cidade de São Caetano do Sul, SP, e foi a pioneira no lançamento de direções hidráulicas e bombas de óleo para automóveis, picapes, ônibus e caminhões. Em 1981, inaugurou a planta de Sorocaba, SP. Os clientes da empresa incluem a Mercedes-Benz, Volkswagen, Volvo, New Holland, GM, Ford, AGCO e Valtra-Valmet.

Polícia usa notebook no trânsito de Curitiba

Cerca de 200 soldados da Polícia Militar do Paraná vão usar notebooks para o registro de ocorrências de trânsito com vítima. Os policiais militares contam com um sistema de gerenciamento de informações



baseado em Curitiba para registrar as ocorrências. Um dos benefícios imediatos da informatização é a redução pela metade do tempo de registro de ocorrências, que hoje chega a 104 minutos.

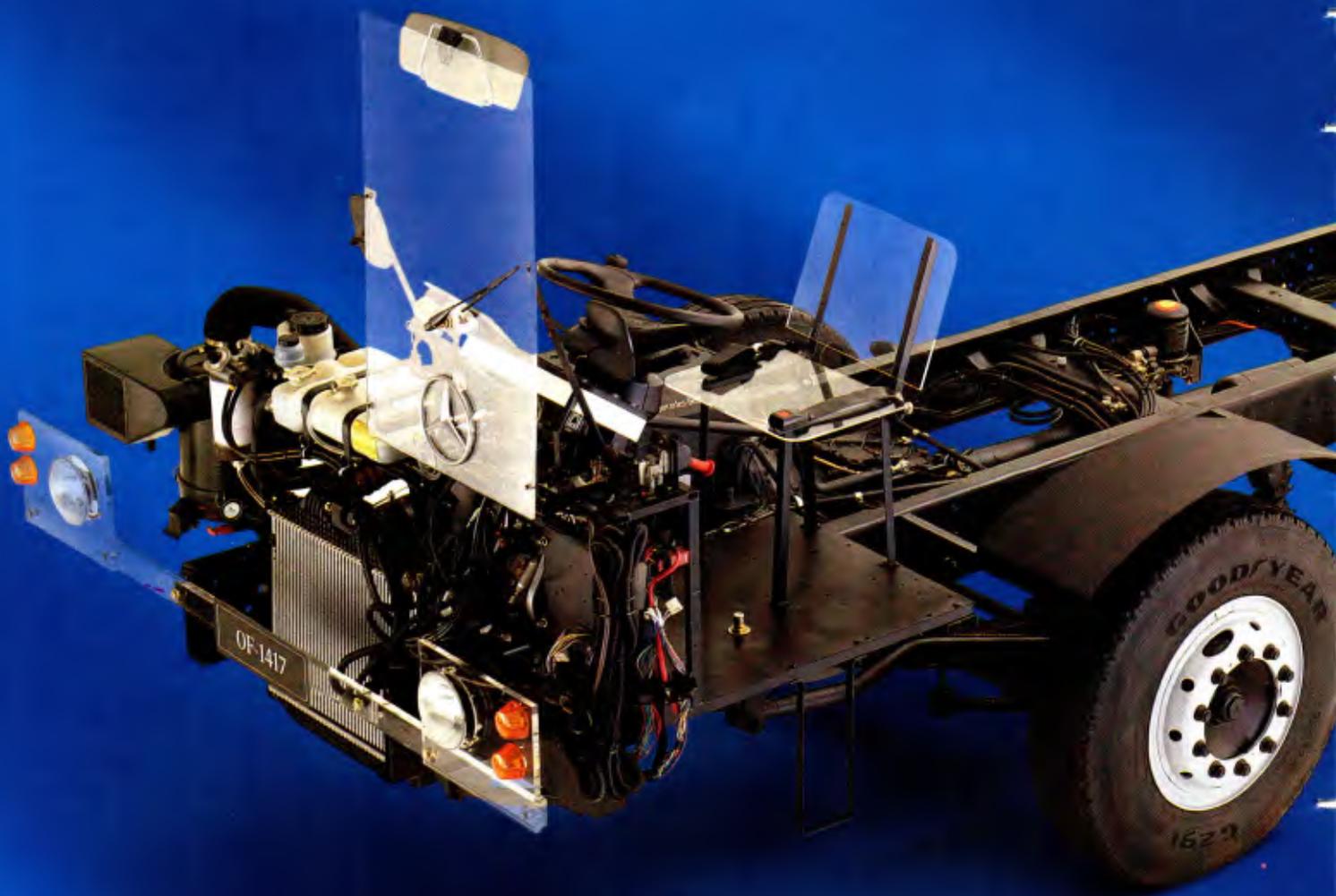
Segundo o Batalhão de Trânsito de Curitiba, esses sistemas vão revolucionar o gerenciamento de informações de trânsito da Polícia Militar.

Munido de notebook o policial efetua todos os registros no local do acidente e desenha o croqui. Ao término do período de trabalho, retorna à sede do batalhão de trânsito e liga seu notebook ao servidor

para atualizar as informações do banco de dados.

Além da redução do tempo de registro e proporcionar melhor aproveitamento do tempo do policial, quando o banco de dados estiver pronto, a polícia contará com estatísticas atualizadas que lhe permitirão aperfeiçoar estratégias para reduzir os acidentes de trânsito.

A Mercedes está de ouvido no e de



<http://www.mercedes-benz.com.br>

Os veículos Mercedes-Benz estão em conformidade com o Proconve - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores

Novo chassi para ônibus OF-1417. O primeiro com motor

cliente olho no futuro.



Para projetar este moderno chassi para ônibus, a Mercedes mostrou mais uma vez que não dorme no ponto. Usou a mais avançada tecnologia do mercado: a parceria com os frotistas. E assim, desenvolveu o novo chassi para ônibus OF-1417. Um veículo que atende plenamente a todas às necessidades do dia-a-dia do transporte urbano. O primeiro no Brasil com motor inteligente completamente eletrônico, que proporciona:

- menor manutenção,
- menor consumo de combustível,
- maior vida útil,
- baixo nível de emissões segundo as normas Conama IV e Euro II.



Mas não é só em motor que o OF-1417 inova. Ele também é o primeiro chassi urbano com Top Brake, exclusivo sistema de freio-motor, que proporciona maiores velocidades médias, maior segurança e conforto para os passageiros. Enfim, o novo chassi para ônibus OF-1417 é mais uma prova de que quando a Mercedes-Benz está de ouvido no cliente é porque ela está de olho no futuro.

totalmente eletrônico.



Mercedes-Benz

Ônibus europeus revelam mudanças no transporte

Vinte e sete fabricantes de ônibus exibiram seus produtos na 57ª Feira Internacional de Veículos Comerciais realizada em Hannover, Alemanha, incluindo Mercedes-Benz, Volvo e Scania

A liberalização do mercado de transporte de passageiros não acontece apenas no Brasil. Na Europa a desregulamentação está em curso e leva rapidamente a mudanças estruturais no setor de transporte por ônibus, incluindo, por exemplo, o aparecimento de um novo tipo de grande operadora com uma visão focalizada em todo o continente, que age em vários mercados com um elevado índice de utilização de veículos.

Para acompanhar essas mudanças, as montadoras já estão desenvolvendo novos conceitos de transporte por ônibus que ofereçam conforto, segurança e versatilidade, itens exigidos pelos usuários cada vez mais disputados por outros

meios de transporte. No setor urbano, os ônibus começam a apresentar tendência de uso de propulsão híbrida, devido às preocupações ambientais, e de adoção de veículos estreitos para circulação em centros urbanos congestionados.

A desregulamentação do setor também acelerou a busca por eficiência pelas operadoras de ônibus, forçando-as a se concentrarem no seu negócio básico, o transporte efetivo por ônibus.

Na feira de Hannover mais de 1.220 expositores de 39 países mostraram seus produtos e serviços para atender às novas exigências das operadoras. Os que ocuparam mais espaço foram os fabricantes de caminhões e ônibus.

A EvoBus, a divisão europeia de ônibus da Daimler-Benz, foi representada na IAA por suas duas marcas, Mercedes-Benz e Setra. No estande da Mercedes-Benz, que ocupou todo o pavilhão 14, foram exibidos cinco novos modelos. O ônibus médio Mercedes-Benz Cito, um modelo totalmente novo para serviços regulares, é um modelo urbano para 45 a 65 passageiros voltado para o futuro. Seu estilo distinto e design coerente de piso baixo contribuem para proporcionar o conforto esperado pelos passageiros.

Um grande destaque do modelo é o sistema de propulsão diesel/elétrica do veículo que permite aceleração totalmente sem solavancos. Este conceito foi realizado pela primeira vez no Cito e fornece a base para ônibus híbridos futuros e movidos a célula de combustível. O ônibus urbano médio, facilmente manobrável e disponível em versões de 8 m, 9 m e 10 m, é apropriado para operação em centros urbanos estreitos e congestionados, bairros históricos e áreas com predomínio de pedestres. O veículo serve para complementar as frotas das operadoras de transporte público.

Outro destaque no estande é a família de ônibus Citaro, agora ampliada com o acréscimo de uma versão para serviço rural e outra versão com três eixos e 15



Cito com propulsão híbrida diesel/elétrica, próprio para centros urbanos

m de comprimento. No segmento de ônibus de turismo foi apresentado o novo O 350 Turismo SHD “superhigh-decker”.

No pavilhão 16, a Setra exibiu 14 modelos, das suas três famílias de ônibus TopClass, ComfortClass e MultiClass, incluindo o ônibus rodoviário de turismo de 15 m, o S 319 GT-HD, em lançamento mundial. Também foram apresentadas suas inovações técnicas para au-

mentar a segurança e o conforto dos passageiros.

O S 319 GT-HD rodoviário, da linha TopClass, é o primeiro ônibus rodoviário de 15 m com assentos da nova geração. O lançamento mundial foi na IAA. O veículo tem um novo estilo de acabamento interior de teto e novos bagageiros e é movido por um motor Daimler-Benz OM 442 de 435 cv. O S 317 HDH-3, da mesma família tem 13,65 m e ofe-



Novo Mercedes-Benz Citaro U para serviço rural regular



Setra S 317 HDH-3 incorpora nova geração de assentos



Super-highdecker Mercedes-Benz O 350 Turismo SHD



Setra S 328 DT utiliza o sistema de navegação Becker

rece uma série de novas características técnicas, como a caixa semi-automática ZF-AS Tronic e sistema de navegação.

Depois de mais de 30 anos vendendo caminhões na Alemanha, a Scania decidiu instalar uma organização para

comercializar ônibus no país, iniciando as atividades com a venda de ônibus rodoviários de luxo. A meta é vender 100 a 150 dos modelos Scania Century por ano, veículos desenvolvidos em co-operação com a encarregadora Irizar, da Espanha.

Daimler-Benz amplia presença no mercado europeu de ônibus

A EvoBus, a divisão europeia da ônibus da Daimler-Benz que incorpora as marcas de ônibus Mercedes-Benz e Setra do grupo, comercializou em 1997 mais de 7.900 veículos, incluindo 4.480 ônibus monoblocos e 1.130 chassis Mercedes-Benz e 2.300 ônibus Setra. No primeiro semestre de 1998, a divisão melhorou novamente os resultados: as vendas unitárias subiram 12% para 3.500 ônibus e chassis. Para o exercício de 1998, a EvoBus prevê que as vendas conjuntas das duas marcas excederão 8.000 veículos. A participação de mercado das marcas da EvoBus na Europa Ocidental (mais a Turquia) ficará em aproximadamente 30% enquanto sua fatia do mercado alemão ficará em torno de 57%. Desta forma, a EvoBus será líder em fabricação de ônibus na Europa.

Com a lenta expansão do mercado alemão, o aumento das vendas provém de vendas ao exterior que, em 1998, representa cerca de 65% do total, evidenciando o sucesso da estratégia de internacionalização adotada pela EvoBus.

Em 1996 foram criadas as primeiras subsidiárias da EvoBus na França, Itália, Áustria, Bélgica, Dinamarca e Suíça,

Ônibus novos licenciados na Alemanha (acima de 8 t de PBT)

De janeiro a junho de 1998

Fabricante	Unidades	%
Mercedes-Benz	710	29,1
Setra	599	24,6
MAN	467	19,2
Auwärter G.	421	17,3
BOVA	71	2,9
Volvo/Drogmüller	64	2,6
Renault VI	51	2,1
Van Hool	10	0,4
Outros	44	1,8
Total	2437	100,0

responsáveis pela venda das duas marcas e assistência técnica. A partir de então, a rede se estendeu à Holanda, Suécia, Grécia, República Checa e Espanha. Em setembro deste ano, foi instalada uma subsidiária na Inglaterra, o segundo maior mercado de ônibus da Europa.

A Setra instalou uma quinta fábrica de ônibus. Sediada em Sámamo, Espanha, começou a produzir os primeiros ônibus em setembro deste ano.

Segundo a Scania, o mercado mundial de ônibus pesados é de cerca de 60 mil unidades por ano, das quais 16 mil são vendidas na Europa e a empresa é a quarta maior fabricante de ônibus pesados no mundo. Na Europa detém uma fatia de cerca de 10% do mercado.

No estande da Scania na IAA, foram mostrados quatro ônibus, todos da Série 4. O articulado de piso baixo OmniCity CN94 UA 6x2/2 tem carroceria Scania toda de alumínio e capacidade para 120 a 130 passageiros, com freios a discos em todas as rodas. Movido a etanol, seu motor traseiro de 9 litros desenvolve 230 cv, com torque de 1.060 Nm a 1.060 rpm. A caixa de câmbio ZF é automática.

O novo ônibus interurbano OmniLink CL94 UB4 tem piso baixo na frente. Sua carroceria inteiramente de alumínio é modular e alguns módulos são compartilhados com a versão OmniCity. A capacidade de passageiros está em torno de 80. Todas as rodas dispõem de freios a disco. O motor de 9 litros atinge 260 cv, com torque de 1.180 Nm a 1.300 rpm.

Outro interurbano apresentado, o InterCentury L94 IB4x2, transporta 53 passageiros. As peças inferiores de sua carroceria são de aço inoxidável. O Scania

Inovações para aumentar conforto e segurança

Durante muitos anos, a Setra desenvolveu e construiu seus próprios ônibus e assentos de ônibus. Agora, os projetistas da EvoBus introduziram uma nova geração de bancos que oferecem aos passageiros padrão mais elevado de segurança e conforto. Uma zona de deformação predefinida, um encosto absorvente de energia, um cinto integral de segurança de dois pontos e apoios de braço escamoteáveis e melhorados não apenas obedecem as normas européias mas também reduzem o risco de ferimento aos passageiros. E uma mesinha funcional dobrável e porta-copos seguros ajudam a tornar a viagem por ônibus ainda mais confortável e segura.



No futuro, os passageiros à espera de ônibus em linhas regulares não terão dificuldade de ver aonde o ônibus vai, graças a um novo display de destino desenvolvido pela EvoBus. As novas unidades empregam a tecnologia LED/LCD para produzir caracteres iluminados sobre um fundo preto que facilita a leitura à distância, mesmo quando a luminosidade é reduzida ou há problemas de reflexo. Os displays também são muito menos espessos e ocupam menos espaço no veículo.

O novo sistema de espelhos integrados é uma das mais recentes inovações da Setra. Disponíveis na família de veículos MultiClass, o novo sistema permite ao motorista ver toda a área ao longo da lateral do veículo, de modo que não exige um espelho auxiliar, por exemplo, em serviço de transporte escolar.

O estacionamento também ficou mais fácil para os motoristas de ônibus Setra agora que podem confiar no novo sistema auxiliar de estacionamento. Uma linha de sensores ultrassônicos instalada ao redor do pára-choques traseiro do veículo fornece medição contínua da distância até o obstáculo mais próximo. O motorista pode acessar as informações em um pequeno terminal na cabine. Além de display, o sistema fornece sinais sonoros como auxílio adicional.

A Volvo Bus apresentou em Hannover seu novo chassi B7L otimizado para tráfego em centros urbanos, que combina peso reduzido, piso baixo, espaço generoso e sistemas técnicos engenhosos. Por exemplo suas quatro opções de motorização destinam-se especificamen-

te para tráfego urbano congestionado enquanto o posto do motorista foi projetado meticulosamente para oferecer a melhor ergonomia e funcionamento sob essas condições. Um novo sistema elétrico incorpora uma ampla série de principais funções. Além disso, o consumo de combustível é reduzido e o controle de emissões rigoroso, minimizando o impacto ambiental.

A Volvo Bus também estreitou dois novos ônibus monoblocos de piso baixo, o Volvo 5000 e o Volvo 7000, projetados para o transporte em centros urbanos. Um novo design exterior, janelas largas, espelhos retrovisores diferentes e interior flexível são algumas das características dos dois novos veículos. O Volvo 5000 é construído com perfis de alumínio extrudados enquanto o Volvo 7000 tem carroceria de aço inoxidável.

Os dois modelos possuem piso com altura de 320 mm nas duas portas dianteiras e 345 mm na porta traseira. Quando a função de "ajoelhamento" é acionada as duas portas dianteiras podem ser rebaixadas para 230 mm acima do chão. O novo motor D7C está instalado no canto esquerdo traseiro para liberar mais espaço para passageiros. As versões de dois eixos podem transportar mais de 100 passageiros e ambos os modelos são disponíveis em versões articuladas.

Os veículos contam também com caixa de transmissão automática, amortecedores a ar e suspensão independente para dar mais conforto.

No estande da Neoplan alemã os 14 ônibus exibidos representam toda sua atual linha de veículos. Com o lançamento da família de ônibus rodoviários Euroliner, que substituirá a Transliner em 1999, os engenheiros da Neoplan conseguiram resolver o dilema técnico de criar três alturas diferentes de veícu-

Century K124 EB6x2 é um rodoviário de três eixos para 49 passageiros. Possui suspensão dianteira independente para proporcionar maior conforto. Seu motor traseiro de 12 litros tem potência de 420 cv e torque de 1.950 Nm a 1.050-1.450 rpm.



Articulado Scania OminiCity, movido a etanol



Volvo B7L, com quatro opções de motorização



Trólebus articulado Neoplan N6121 tem propulsão híbrida



Double decker Van Hool Astromega TD927



Neoplan Starliner com característicos faróis redondos



Van Hool A308, destinado a tráfego em ruas estreitas



Neoplan Euroliner inovou no uso de estrutura de aço inoxidável



Berkorf Premier: design futurista com linhas arredondadas

los usando apenas um único pára-brisas padrão e componentes internos padronizados. Com isso, e utilizando os cinco comprimentos diferentes de veículo e três alturas, é possível atender as variadas aplicações para ônibus modernos. Na IAA o modelo N 3316 UL para serviço interurbano tem 13,70 m. Como os outros modelos da família, o veículo se destaca por seu design funcional: o exterior tem superfícies suaves, sem cantos ou bordas obstrutivas. A característica mais óbvia na área frontal são os "olhos" redondos dos faróis, que são três em cada lado do Euroliner.

Outro lançamento é o N 6121, um trólebus articulado híbrido, diesel-elétrico, com novos padrões técnicos como tração em quatro rodas, freios a disco em todas as rodas, suspensão independente e direção eletrônica inteligente que garante que a unidade rebocada siga a unidade tratora na mesma trajetória. Isto reduz a zero o deslocamento lateral da unidade rebocada.

A família de ônibus urbanos Centroliner também está agora completada, com modelos midi e articulado.

Um notável fator de design dos produtos da Neoplan é a plataforma padronizada e sua construção modular, permitindo atender toda a variação de aplicações exigida pelo mercado, aliada a

princípios econômicos de fabricação. Outro aspecto dos veículos é a nova estrutura de aço inoxidável, introduzido inicialmente na sua sofisticada linha Euroliner. A partir de 1999, todas as três famílias Centroliner, Euroliner e Starliner serão construídas nessa base e os esqueletos terão garantia de 12 anos contra a corrosão. Uma melhoria adicional é a grande redução do número de componentes na linha de produção, com a padronização de muitas peças.

A belga Van Hool mostrou dois dos seus novos tipos de ônibus: o T917 Acron de 13,7 m e o rodoviário double decker TD927 Astromega do mesmo comprimento.

A T917 Acron tem 56 assentos e é equipado com o Travel Pilot, um sistema de navegação. Seu motor é o MAN Euro 2 de 400 cv.

O double decker possui 78 lugares, todos com cinto de segurança, e duas pequenas cozinhas. Seu motor MAN desenvolve 460 cv. Esses modelos têm as características de construção sólida e segura, elevado nível de conforto e design sóbrio e perene adotadas pela empresa.

A fabricante também apresentou dois exemplos de sua linha de ônibus urba-

nos de piso 100% baixo: o midi A308, de 9,4 m de comprimento e 2,3 m de largura, apropriado para ruas estreitas e sinuosas de velhos centros de cidade, e o articulado AG300 de 18 m, para 160 passageiros.

Um ônibus que chamou a atenção na feira de Hannover é o modelo urbano Premier SB250 da holandesa Berkhof Jonckheere, projetado por um novo conceito que integra as mais recentes preocupações ambientais e os aspectos tecnológicos.

O design futurista com seu estilo arredondado característico é uma atração à parte. Outro elemento marcante do SB250 é a integração do radiador com o teto, que proporciona aos passageiros, mesmo os dos assentos traseiros, uma visão ampla. Além disso, o piso totalmente baixo e a ausência de degraus em todas as três portas de entrada permitem a movimentação rápida dos usuários. O veículo de 12 m de comprimento, para 30 passageiros sentados e 60 em pé, é movido por um motor DAF RS160. O novo modelo já é usado na cidade holandesa de Amsterdã, que encomendou 55 unidades do modelo.

OS VEÍCULOS VOLVO ESTÃO EM CONFORMIDADE COM O PROCONVE - PROGRAMA DE CONTROLE DE POLUIÇÃO DO AR POR VEÍCULOS AUTOMOTORES

NOVO VOLVO B7R.

AGORA VOCÊ NÃO PRECISA MAIS
COMPRAR O MESMO ÔNIBUS

O RESTO DA VIDA.



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

VOLVO

* ALÉM DA GARANTIA NORMAL DE 12 MESES, SEM LIMITE DE QUILOMETRAGEM PARA TODO O CHASSI, MAIS 12 MESES OU 200 M



B7R, UM ÔNIBUS COM MOTOR DE 7 LITROS:

O MAIOR TORQUE DO MERCADO EM SUA
CATEGORIA, SUCESSO DE ECONOMIA E
DESEMPENHO EM TODO O MUNDO.

SUSPENSÃO TOTALMENTE A AR,
A MAIOR ÁREA DE FRENAGEM DO
MERCADO EM SUA CATEGORIA, EXCLUSIVA
DIREÇÃO AJUSTÁVEL EM 5 POSIÇÕES E
A GARANTIA MAIS ABRANGENTE DO

MERCADO*. ALÉM DA EXCLUSIVA "LINHA B7"
(9041 317-8730), UMA LINHA DIRETA E
GRATUITA COM A FÁBRICA. COM ESSAS E
MUITAS OUTRAS VANTAGENS, A GENTE
TEM CERTEZA DE QUE VOCÊ NÃO VAI
ENCONTRAR NADA IGUAL NO MERCADO.



L KILÔMETROS (O QUE OCORRER PRIMEIRO) PARA COMPONENTES DO TREM-DE-FORÇA, CONFORME O MANUAL DE GARANTIA.



Montadoras e encarroçadoras de ônibus ocuparam o maior espaço na feira para apresentar suas novidades



Expobus'98 supera as expectativas

Durante cinco dias, a mostra atraiu um grande público com seus lançamentos e reuniu milhares de empresários latino-americanos do setor para negócios e intercâmbio de informações

Silvia Andrade

Considerada a melhor em termos de resultados entre as cinco edições realizadas até agora, a Expobus'98, maior feira de ônibus da América Latina, organizada pelo grupo Technibus no Expo Center na capital paulista, recebeu 38 mil visitantes, um recorde de público. Os negócios avançados pelos contatos feitos na exposição, segundo pesquisa efetuada após o evento, superaram as expectativas dos expositores. Estima-se que negócios de cerca de US\$ 100 milhões foram gerados pela feira para as empresas expositoras, entre as quais as maiores fabricantes de chassis, carrocerias, motores, pneus, autopeças e sistemas informatizados.

A Expobus'98, que teve o patrocínio da Fabus— Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias de Ônibus, surpreendeu também pela participação e visita de elevado número de empresá-

rios e técnicos ligados ao setor de transportes dos países do Mercosul.

Em seu discurso de abertura da exposição, Cláudio Regina, presidente da Fabus, delineou o cenário para 1998/99. Ele informou ainda que a Fabus está negociando com o BNDES— Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social linhas de crédito de prazos mais longos, que permitam às empresas suportar o peso dos investimentos e continuar a investir no aumento da produção e em qualidade.

Para a maioria dos expositores, o saldo da Expobus'98 foi dos mais positivos. A Mercedes-Benz informou que, embora o objetivo de sua participação fosse mais institucional, efetuou negócios durante a feira para o fornecimento de 50 chassis de ônibus de vários modelos, número que no decorrer de 1999 poderá ser triplicado. A Volkswagen, por sua vez, anunciou a realização de negó-

cios com frotistas do Brasil e da América Latina no montante de US\$ 2,5 milhões. A Scania recebeu um público superior a duas mil pessoas em seu estande, incluindo seus principais clientes.

As empresas expositoras não mediram esforços para mostrar o que há de mais moderno no setor de transporte rodoviário e urbano, exibindo produtos que incorporam as mais avançadas técnicas.

A Marcopolo comemorou na Expobus'98 a marca dos 100 mil ônibus produzidos, antecipando a festa de comemoração de seu cinquentenário, a ser completado em agosto de 1999. Além de expor o ônibus número 100.000, já com o seu novo logotipo, a empresa expôs 18 modelos de ônibus e novos interiores e trouxe novidades, como o Volare, minibus com linhas modernas e motor MWM Sprint 4.07 de quatro cilindros,



Foram mostrados Caio-Irizar Century...



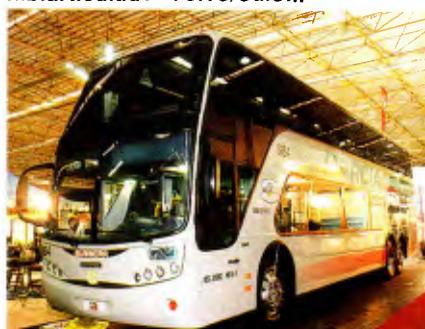
...biarticulado Volvo/Caio...



...Marcopolo Double Decker...



...Comil Campione 3.85 rodoviário...



...Busscar Panorâmico DD...



...e linha completa de ônibus Busscar

menor do que um ônibus, porém maior que uma van. Até o final de 1998, a meta da Marcopolo era colocar 540 unidades desse modelo no mercado.

Outros lançamentos da encarroçadora: o Andare, uma carroceria rodoviária montada na linha dos urbanos, idealizado para curtas e médias distâncias, e o Viale, modelo urbano pesado, indicado para corredores exclusivos, que traz atrativos para seduzir o passageiro, como ar-condicionado.

A Busscar Ônibus, encarroçadora catarinense, surpreendeu os visitantes da Expobus'98 ao expor toda sua linha de produtos com suas novidades, que incluíram novo design, linhas mais arredondadas e suaves para os ônibus da família El Buss 360, 340 e 320 e Jum Buss 400, 380 e 360. Os principais lançamentos da empresa foram o Panorâmico DD, de dois pisos, e as novas linhas Urbanuss, Vista Buss e, atração à parte, o Nicho, um microônibus com capacidade para acomodar 16 passageiros, desenvolvido para enfrentar as vans e automóveis.

Outra empresa que se preparou para a guerra contra as vans foi a Caio, que lançou na feira os modelos Piccolo e Piccolino, miniônibus encarroçados sobre chassi Agrale de 7,5 toneladas com capacidade para transportar entre 16 e 34 passageiros e dirigidos aos vários segmentos: urbano, escolar e executivo. Além dessa novidade, a Caio levou para a Expobus um time de primeira, composto pelo recém-lançado Millennium, de piso baixo, Alpha Articulado, Caio Biarticulado, Alpha Intercity e Alpha convencional.

A Comil, encarroçadora de Erechim apresentou linha completa de carrocerias

que contou com o lançamento do rodoviário Campione 3.85, com altura interna maior, ampliando as opções que já oferece às operadoras.

A Volvo inovou com o modelo B7R da categoria de 16 toneladas que serve tanto ao serviço urbano e intermunicipal como ao rodoviário. Desenvolvido para curtas e médias distâncias, o B7R já vendeu, segundo seu fabricante, cerca de 400 unidades em várias capitais brasileiras e na Argentina.

Na Expobus'98 a Scania fechou sua temporada de lançamentos, mostrando os modelos rodoviários da Série 4 com a apresentação dos chassis K124 e K94, de motor traseiro. Para o presidente da Scania Latin America, Jorma Halonen, os ônibus Série 4 representam um marco na evolução do transporte de passageiros, pois conciliam redução de custos operacionais com aumento no conforto interno e segurança nas estradas com ganhos de produtividade. "Com o lançamento de Série 4, a nossa expectativa é a de que esses números cresçam ainda mais", enfatizou.

Além da Série 4, os mais de 2 mil visitantes do estande da Scania puderam ver outros produtos da montadora, como os chassis F94, em suas versões normal e alta; L94 IB, os ônibus rodoviários K124 4x2; K 124 6x2 com suspensão independente e o L94 UB de piso baixo.

No estande da Mercedes-Benz, a atração foi o lançamento de três chassis: OF 1417, o primeiro ônibus nacional com motor eletrônico; o OH-1420 e o OH-1628L para carroceria de até 13,2 m de comprimento, ambos com motor traseiro. Para uso urbano e de fretamento, a montadora mostrou o OF-1721 e o OH-

1621 LE.

No estande da Volkswagen, inspirado em uma "estação rodoviária", uma das atrações ficou por conta do "micrão", montado pela Busscar sobre chassi VW 16.210 CO com entre-eixos reduzido e voltado para o transporte executivo e outras aplicações que exijam um veículo ágil e robusto.

A Agrale mostrou seu chassi MA 8.5T e a versão com caixa automática e suspensão pneumática.

Os visitantes da exposição puderam também conhecer de perto os lançamentos das mais importantes empresas fornecedoras de componentes, acessórios e serviços ligadas à indústria do ônibus, como a Sachs, ZF, Deutz, Pirelli, Bridgestone-Firestone, Robert Bosch, Haldex, Danval, Luk, Wolpac e Ceccato.

Paralelamente à Expobus' 98, foi realizado o 3º Congresso de Transporte de Passageiros por Rodovias do Mercosul, promovido pelo Foro de Empresários do Transporte Rodoviário de Passageiros do Mercosul e organizado pela Abrati- Associação Brasileira das Empresas de Transporte Rodoviário.

Em seu discurso, o ministro dos Transportes do Uruguai, Lúcio Cáceres Behrens, falou da importância de um evento como a Expobus para o avanço da integração dos países do Cone Sul.

Com a participação de cerca de 400 empresários do setor, foram debatidos temas ligados à realidade e às perspectivas do segmento de transporte de passageiros, as diferentes legislações de trânsito que regem a circulação de coletivos, a responsabilidade perante usuários e terceiros, as diferentes normas de direito do trabalho aplicáveis às tripulações, entre outros de igual importância.



NOS SÉRIE-4: LOGIA MUNDIAL EM ÔNIBUS.

- Menos consumo de combustível.
- Menores índices de ruídos e de emissões, de acordo com as normas Euro 2 e Conama IV.

MAIOR SEGURANÇA E MAIS CONFORTO

Os novos F94 e L94 são mais seguros e confortáveis.

- Sistemas de freios mais eficientes.
- Freios a disco no L94.
- Nova suspensão a molas para o F94.
- Nova suspensão pneumática, com rebaixamento na área dos degraus no L94.
- Controle eletrônico de nivelamento da suspensão.
- Melhor estabilidade.

Conheça no Concessionário Scania as vantagens que os novos F94 e L94 oferecem.

Você verá que vale a pena dar início a uma aplicação que rende mais e garante rápido retorno ao capital investido.

Escolha o tipo que melhor se adequa à sua operação e entre com tudo. Entre com os novos ônibus Série-4.

Porque a competição é boa para quem tem Scania.

SCANIA

M E I R A C L A S S E

Gontijo, Rápido Araguaia e Três Amigos, as melhores

Com base nos dados financeiros do exercício de 1997, as empresas foram eleitas as melhores em desempenho em três segmentos de transporte de passageiros

As empresas premiadas neste ano na 11ª edição de As Maiores do Transporte, organizada pela Editora TM, do grupo Technibus, mostraram mais uma vez que, em tempos de crise, nada supera a prudência como estratégia operacional. As empresas eleitas as melhores em desempenho com base nos resultados financeiros apurados nos respectivos balanços de 1997 são justamente as que trabalharam "com os pés no chão." Isto não quer dizer que deixaram de investir em expansão, modernização de frota e melhoria de serviços, mas sempre dentro de limites prudentes.

A Empresa Gontijo de Transportes, de Belo Horizonte, vencedora na categoria Rodoviário de Passageiros, apesar de enxugar as operações para se adequar à nova realidade criada pela intensa concorrência das empresas aéreas e dos transportadores clandestinos, está renovando sua frota com a aquisição de 106 ônibus Scania. Mas a aquisição foi feita com recursos próprios.

"Resolvemos não fazer financiamentos na renovação da frota, que gira em torno de 10% ao ano", afirma Abílio Gontijo Jr., diretor superintendente da empresa sediada em Belo Horizonte. "Também não houve aquisições de empresas".

Isso explica o baixo endividamento da operadora, um item de destaque no seu balanço de 1997. De acordo com Gontijo Jr., a estratégia não é nova. "Seguimos a mesma trajetória de sempre. Somos uma empresa que na área financei-

ra é bem conservadora, mas em operação é agressiva", explica.

A empresa opera com uma frota de 1.130 ônibus, que percorre 150 milhões de quilômetros por ano em média, mas devido ao aumento da concorrência e à racionalização de serviços, considera o número de 950 ônibus ideal para atender à demanda.

Quanto a novos investimentos, a Gontijo está em compasso de espera. Aguarda os efeitos das medidas adotadas recentemente pelo governo para tomar

as decisões. Mesmo assim, Abílio Gontijo, fundador e presidente da empresa, está otimista sobre o futuro do setor.

"Crescer foi sempre nossa meta, mas a médio e longo prazos. Nunca é feito de uma só vez, mas sempre com saúde financeira", explica. No seu entender, o país vai passar por dois ou três anos de dificuldades, mas depois a situação se ajustará e a economia terá crescimento sustentável.

A Rápido Araguaia, operadora urbana de Goiânia, venceu mais uma vez na categoria Metropolitano de Passageiros. Desde 1993 a empresa tem sido classificada entre as três melhores do segmento.

As conquistas da Araguaia são resultado de uma operação pragmática e eficiente aliada à filosofia de tratar o passageiro como efetivamente um cliente. Um componente constante na prestação de serviços pela empresa é a sedução do usuário como grande diferencial.

As melhorias introduzidas pela empresa desde 1997, além da renovação e ampliação da frota operacional, incluíram a implantação da bilhetagem eletrônica, o início do serviço executivo, atendimento telefônico ao usuário e ações de relações públicas com a comunidade.

A empresa opera com 650 ônibus, uma estrutura de três garagens, 28 veículos auxiliares e 20 pontos operacionais.

Para enfrentar a crise econômica que atinge o setor, André Vinicius, diretor adjunto da Rápido Araguaia, cita duas providências permanentes: investimento na manutenção da



Abílio Gontijo (à dir.), presidente da Gontijo, recebe troféu das mãos de Thiers Fattori Costa, presidente da CNT



José A. Fernandes Filho (à dir.), diretor da Rápido Araguaia, recebe troféu na categoria Metropolitano de Passageiros

frota e no treinamento e reciclagem da mão-de-obra, formada por 3.060 funcionários. Para a empresa, a crise se enfrenta com trabalho e este preceito resultou em um conjunto de medidas já adotadas e a serem adotadas para assegurar sua posição entre as melhores operadoras do segmento.

A empresa Turismo Três Amigos, de São João de Meriti, RJ, foi a melhor empresa na categoria Turismo e Fretamento. A empresa já vinha se destacando entre as melhores nos anos de 1992, 1993 e 1996, quando atingiu a segunda colocação em desempenho.

Fundada em 1965, a empresa pertence ao grupo JAL (das iniciais do fundador José Alves Lavouras) e dedica-se ao transporte rodoviário de passageiros pelo regime de fretamento e turismo, atuando no próprio estado ou em viagens interestaduais ou mesmo internacionais. Seus principais clientes na área de transporte de funcionários incluem a Petrobrás, Petroflex, a companhia aérea TAP, o Ministério do Exército e o Ministério da Saúde e a CBF—Confederação Brasileira de Futebol.

No ano de 1997, além da renovação de quatro contratos antigos de fretamento, a empresa também adquiriu cinco novos contratos, firmados com a linha aérea espanhola Spanair, Fronape-Frota Nacional de Petroleiros, Fiocruz-Fundação Oswaldo Cruz, a fabricante de matérias-primas Nitroflex e a São Marcos Empreendimentos, da área imobiliária. Com os novos contratos, a Três Amigos acresceu o transporte de 400 passageiros por ano nas suas operações, atendidos por 18 veículos.

Desde o início da operação da empresa, quando o fundador começou a trabalhar com apenas dois ônibus, estabeleceram-se requisitos básicos para a gestão com qualidade, envolvendo aspectos de eficiência operacional, limpeza, segurança, pontualidade, preço e valorização de recursos humanos. Uma conduta importante é a manutenção da saúde financeira, cumprida rigorosamente na renovação da frota, sempre realizada com recursos próprios, dispensando



Armando Roberto dos Reis Lavouras, presidente da Três Amigos, vencedora na categoria Fretamento e Turismo



Paulo Bellini (à dir.), presidente da Marcopolo, com o troféu da categoria Indústria e Transporte

créditos de terceiros.

A Turismo Três Amigos opera com uma frota de 126 ônibus, microônibus e vans, renovada em 22% em 1997, que tem idade média de 3,2 anos, com predominância da marca Mercedes-Benz, incluindo 21 vans Sprinter.

“Como foco de negócio, a empresa procura sempre investir em infra-estrutura, ferramentaria e equipamentos, e atualização tecnológica”, revela Armando Lavouras, diretor-presidente da empresa. Na área de recursos humanos, devido à baixa escolaridade de muitos funcionários, a empresa adotou um curso supletivo para complementar o ensino fundamental.

“Adotamos uma política comercial mais agressiva, tanto no fretamento quanto no turismo” explica Heron Manzini, gerente geral da empresa, esclarecendo que a empresa teve grande participação nas 150 licitações públicas realizadas no Rio de Janeiro em 1997.

Para ele, o nível de conforto oferecido, como serviço de bar, som ambiente, ar condicionado e poltronas reclináveis,

é o maior referencial da empresa. Os dados operacionais indicam que a empresa transportou um milhão de passageiros em 1997, percorrendo 9,2 milhões de quilômetros em 50,3 mil viagens realizadas.

Segundo Manzini, os bons resultados do ano passado devem ser atribuídos à renovação dos contratos antigos, equivalentes de 75% da receita da empresa, e à aquisição dos novos contratos. Como estratégia, além do aumento das vendas, de 15% em 1997, a empresa adotou vários programas de redução de custos.

Outro fator que influenciou no resultado favorável da empresa foram os investimentos na infra-estrutura de garagem, e na compra de novos equipamentos e terrenos.

Entre as empresas da indústria fornecedora do setor de ônibus, a grande vencedora foi a Marcopolo gaúcha, cujo desempenho superou a Mercedes-Benz, Pirelli e Randon, entre outras indústrias, em 1997.

“A empresa superou a concorrência porque possui uma carteira de produtos difícil de ser igualada, que atende às necessidades de clientes tanto no mercado nacional, como na Argentina ou África”, explica Paulo Bellini, presidente da Marcopolo S.A. Na sua opinião, a Marcopolo venceu desafios para expandir negócios “num cenário cada mais difícil e competitivo, um claro sinal de que valorizamos ao máximo o investimento de nossos acionistas”.

O empresário revelou que a Marcopolo tinha como meta R\$ 280 milhões de receita líquida, mas que chegou a R\$ 304 milhões, superando o objetivo em 8,6%. Enquanto o mercado apresentou retração de 8% nas vendas, a Marcopolo ampliou sua produção em 14,2%.

“O mercado externo foi fundamental para a Marcopolo em 1997, sobretudo em países como a Venezuela, Chile e África do Sul”, avalia Bellini, ressaltando a agilidade com que a empresa distinguiu as necessidades de cada mercado.

No Brasil, a empresa comercializou 5.500 unidades em 1997, comparadas com 5.220 unidades no ano anterior.



URBAN 90

AGORA, TAMBÉM FABRICADO NO BRASIL



URBAN90

O Assento
soprado autêntico



URBAN 90

MODELO-PADRÃO:

- Carcaça em polietileno soprado de alta densidade
- Pega-mãos coloridos e recambiáveis
- Almofadas revestidas c/ tecido de poliéster ou PVC

OPCIONAIS:

- Apoia-braço fixo
- Suporte para tubo vertical de apoio
- Sem almofadas

DESIGN MODERNO E TECNOLOGIA EM ASSENTOS PARA ÔNIBUS URBANOS

URBAN 90, seu conforto, leveza e robustez, completam e refletem o estilo dos modernos ônibus urbanos, conforme as recomendações da UITP (União Internacional dos Transportes Públicos).

Formado por uma **carcaça estrutural** anatômica e resistente. **Pega-mão** amplo com várias cores, **assentos e encostos acolchoados** de fácil limpeza e manutenção. Seu **design moderno** personaliza o interior do ônibus, facilita a circulação e aumenta a segurança dos passageiros.

O seu **projeto modular** facilita a instalação de opcionais, bem como a sua fixação no interior de veículos com diferentes configurações.

Fabricado com **polietileno de alta densidade**, o **URBAN 90** está em conformidade com a norma de segurança **ECE 80** e a **UTAC 18-120**, de resistência ao fogo.

CONHEÇA TAMBÉM NOSSOS MODELOS PARA:



ônibus rodoviários

ônibus intermunicipais



ESTEBAN DO BRASIL LTDA.

Rua Manoel Nunes da Costa, 290

Vila Galvão - Km 133 da Via Dutra - Caçapava - SP

Fones: (012) 253.1508 / 253.4432

Troca de comando na Busscar

Com o falecimento de Harold Nielson, a Busscar define nova estrutura de comando para consolidar a profissionalização da direção executiva e a expansão da empresa

O acidente aéreo ocorrido no fim de outubro em Joinville, SC, privou a Busscar Ônibus S.A. da incontestável habilidade comercial e agilidade profissional de Harold Nielson, seu presidente, no momento em que a empresa se encontrava em franca expansão e ampliação de sua linha de produtos. Foi sob a orientação do empresário que a Busscar (antiga Carrocerias Nielson, fundada em 1946) consolidou sua posição entre as maiores fabricantes de carrocerias e iniciou nova etapa de crescimento. A empresa faturou em

1997 US\$ 200 milhões e produziu 3.869 carrocerias. Até outubro deste ano, a encorçadora fabricou 3.373 unidades, entre modelos urbanos e rodoviários.

Conhecido por ser totalmente dedicado ao trabalho e exigente consigo mesmo e com os funcionários, Harold Nielson deixa como legado um grupo de empresas formado pelo carro-chefe Busscar Ônibus S.A., HVR Equipamentos Industriais, produtora de componentes para chassis de ônibus, Tecnofibras S.A. e Rovel S.A., fabricantes de componentes de fibra de vidro, e Busscar

Comércio Exterior Ltda., da área de exportação e importação.

Os principais acionistas do grupo são a viúva do empresário, Rosita Nielson, e os filhos Cláudio e Fábio, respectivamente diretor comercial e gerente de exportação.

Para consolidar o processo de profissionalização da empresa iniciado por Harold Nielson, e dar continuidade ao crescimento, os acionistas da Busscar definiram no começo de novembro uma nova estrutura de organização e a composição de um Conselho de Administração que será responsável pelo comando do grupo a partir de janeiro.

A nova estrutura de organização é composta por: Rosita Nielson, diretora presidente, Edson Andrade, diretor superintendente, Gerson Maurício Schmitt, diretor administrativo-financeiro, José Luiz Bassi, diretor técnico industrial, e Cláudio Nielson, diretor comercial. A gestão executiva da Busscar cabe a Edson Andrade.

Segundo a Busscar, não haverá mudanças no estilo de administrar a empresa, mas uma melhoria constante dos processos para aumentar a produtividade e modernizar o gerenciamento, uma estratégia que já vinha sendo adotada há algum tempo.

Um exemplo é a introdução do sistema de gestão empresarial IFS (Industrial and Financial Systems) na Busscar que permite, por meio das possibilidades de planejamento, aumentar a produtividade sem perder a qualidade e agregar valor aos produtos para obter mais lucro e satisfação dos clientes.

A Busscar quer utilizar a tecnologia da informação como ferramenta para melhorar a produtividade e modernizar o gerenciamento. Adotou o projeto chamado Busscar 2000 que reavalia as ope-

Harold Nielson, empreendedor incansável

Filho de Augusto Bruno Nielson, fundador da Carrocerias Nielson, Harold Nielson nasceu em Joinville há 61 anos. Ingressou na empresa da família em 1956, aos 18 anos, e desde então trabalhou incansavelmente para a expansão da pequena marcenaria fundada em 1946, hoje transformada na Busscar, uma das maiores fabricantes e exportadoras de carrocerias de ônibus do país.

A Busscar é a empresa principal do grupo que reúne mais quatro empresas e cujo processo de expansão foi comandado por Harold. Sua eficiente atuação no ramo é reconhecida até por concorrentes. "Conhecedor profundo na área técnica, elevou o nome de sua empresa a um patamar de excelência e respeito admitido e admirado por todos nós", declarou Cláudio Regina, amigo do empresário e diretor da Caio, em discurso recente.

Na época de seu falecimento, Harold Nielson, além de dirigir o grupo



Busscar, era vice-presidente da Fabus - Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus, Diretor do Simefre - Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários, e membro do Desenville - Conselho de Desenvolvimento de Joinville.



rações, fluxos de trabalho e de informações, antes de qualquer informatização.

Na área de produtos, a encarroçadora catarinense mantém uma linha completa de modelos que variam do micro Niço até o Panorâmico DD, de dois pisos, passando pelas novas linhas Urbanuss e Vissta Buss, e as famílias de rodoviários Jum Buss e El Buss. O Panorâmico DD, lançado na Expobus'98, foi mostrado recentemente em Recife durante o 26º Congresso Nacional das Agências de Viagens. Foi a grande atra-

ção no estande da Viagens Costa.

O Panorâmico DD apresenta visual totalmente inovador, combinando o refinamento nos detalhes à versatilidade. É um novo conceito que a Busscar oferece como proposta para o mercado no próximo século.

O novo estilo de design da Busscar mostra, através de linhas simples e objetivas, um visual elegante e sofisticado. O ônibus apresenta um excelente perfil aerodinâmico: tem frente marcante, com linha contínua e inclinada e conjunto de

Panorâmico DD, de dois pisos, com ampla área envidraçada frontal e lateral e cantos arredondados, um novo estilo de design da Busscar

Interior do Panorâmico DD: salão espaçoso para passageiros no piso superior (foto à esq.); no piso inferior, sala de estar toda equipada e reservada a reuniões e jogos (à dir.)

faróis circulares. Na traseira o veículo inaugura um novo estilo, com lanternas circulares, incorporando uma nova forma de luzes de sinalização. A ampla área envidraçada frontal e lateral e cantos arredondados, dão toque de modernidade ao Panorâmico DD.

A linha Urbanuss possui carroceria de aço e visual arrojado para modelos urbanos. Um dos pontos básicos da produção do novo ônibus é a modularização e padronização dos componentes, o que facilita a manutenção e reduz os custos.





**Esta é a sua frota,
depois da próxima
troca de óleo.**

Na próxima troca de óleo,
troque por Lubrax Top Turbo.
O óleo que roda até 45.000 km
sem precisar de troca,
dependendo das condições
de uso do caminhão.
Mais quilometragem para o
motor, mais economia para você.
Lubrax Top Turbo.
Topa qualquer distância.



LUBRAX

Santo André adere à bilhetagem eletrônica

Com investimento de R\$ 2,5 milhões, cidade da Grande São Paulo vai instalar catracas eletrônicas na sua frota de 394 ônibus a partir de janeiro de 1999

Rose Naves



Sistema de Santo André usa cartão indutivo

A partir de janeiro, toda a frota de ônibus de Santo André, SP, passará a operar com catracas eletrônicas. Os 394 coletivos, incluindo 334 ônibus e 60 microônibus, que compõem a frota municipal, já estão sendo adaptados para receber os equipamentos.

A mudança está sendo gerenciada pela Empresa Pública de Transportes (EPT). O novo sistema utilizará um cartão indutivo, semelhante ao telefônico. Os bilhetes serão diferentes, conforme o usuário e o veículo. Com créditos de 1, 10, 20, 50 ou 100 passes, os cartões poderão ser recarregados em postos especializados.

Os estudantes terão carteirinhas que permitirão a compra de até 50 passes enquanto os aposentados e deficientes físicos serão cadastrados pela EPT e receberão cartões com validade de um ano. Os passageiros comuns deverão adquirir os cartões nos postos de vendas ou, durante um ano ainda, poderão pagar as passagens durante o trajeto

com dinheiro, ao usar o ônibus.

Segundo o diretor de Transporte Públicos da EPT, Claudinei Castanha, os dados fornecidos pelo novo sistema terão confiabilidade de 100%. "A partir desses dados, o órgão público poderá estar sempre acompanhando e fazendo as mudanças necessárias para melhor atender aos usuários", destaca.

Com o fim da circulação de dinheiro dentro dos ônibus e dos problemas decorrentes de troco, Castanha prevê que as empresas terão um aumento de receita de 10%. "Além disso, os assaltos diminuirão e o mercado informal de vales-transporte terá fim", avalia o diretor da EPT.

A EPT também prevê que o sistema absorverá parte da demanda de passageiros que preferem o transporte clandestino, uma vez que estes últimos não terão como receber.

Castanha esclarece que, com os novos equipamentos, a presença dos cobradores ainda será necessária. "Estes trabalhadores estão conquistando estabilidade no emprego de um ano, mas a

médio prazo também não há planos de acabar com esta função", revela.

A implantação da bilhetagem eletrônica custará à prefeitura de Santo André cerca de R\$ 2,5 milhões. O órgão público terá controle de todo o sistema.

O modelo que está sendo implantado em Santo André possui tecnologia totalmente nacional. A empresa de Campinas Cartão Prata Sistemas de Automação Ltda. é a responsável pelo fornecimento dos cartões, dos validadores, coletores, software de vendas e pela manutenção.

A empresa também está treinando os cerca de 2.000 trabalhadores que operarão o sistema. De acordo com Castanha, as catracas foram adquiridas da empresa Foca, de São Paulo.

O diretor de projeto da Cartão Prata, Luís da Silva Freitas Júnior II, explica que a tecnologia do cartão indutivo foi aperfeiçoada pela empresa. Segundo ele, a formulação original foi transferida à empresa pelo engenheiro Nelson Bardini, responsável pela tecnologia do cartão telefônico utilizado pela Telebrás. "A Cartão Prata desenvolveu e aprimorou um sistema de bilhetagem eletrônica para atender as diferentes demanda do mercado", enfatiza.

O cartão indutivo é revestido nos dois lados com policloreto de vinila (PVC). Internamente existe uma camada metálica, 10 vezes mais fina do que a do cartão da Telebrás, onde são gravadas as informações, através de radiofrequência. A leitura é feita por um campo indutivo. "A grande vantagem deste tipo de material está em sua resistência a poeira, umidade, riscos ou dobras indevidas. O cartão magnético ao ser riscado perde sua função, ao contrário do indutivo", afirma.

O sistema que está sendo adotado em Santo André já funciona nas balsas que ligam Salvador à Ilha de Itaparica, na Bahia. Entre 1991 e 1992, a frota de ônibus da cidade de Paulínia, SP, perto de Campinas, também usou o sistema.



Castanha prevê receita 10% maior



Consultado por milhares de empresas de transporte de passageiros

- ▶ Primeiro e mais completo anuário do setor.
- ▶ Guia de montadoras e encarroçadoras.
- ▶ Linha completa de chassis e carrocerias com as respectivas fichas técnicas.
- ▶ Guia de fornecedores de equipamentos, peças, sistemas informatizados e serviços.
- ▶ Guia de operadoras de ônibus, com áreas de atuação e frotas, além de dados operacionais.
- ▶ EXCLUSIVO: único que traz nomes das empresas, endereços, diretores, linha de produtos ou serviços e clientes.

E mais...

- ▶ Uma análise do mercado interno e de exportação, com gráficos e números.
- ▶ Entidades governamentais e associações setoriais.

Um anuário consagrado pelos profissionais de transporte

- ▶ Reserve já um espaço publicitário para sua empresa no ANUÁRIO DO ÔNIBUS 99.
- ▶ Sua marca, seus produtos e serviços estarão em evidência o ano inteiro, na mesa de profissionais das maiores empresas do segmento de transporte de passageiros do País e também do Mercosul.

▶ Não fique fora dessa edição especial.

Ligue para (011) 3662-0277
ou envie um fax para
(011) 825-6869.

Garanta já o espaço ideal para sua empresa.

FECHAMENTO PUBLICITÁRIO: 12/FEV/99
ENTREGA DE MATERIAL: 19/FEV/99
CIRCULAÇÃO: 1ª QUINZENA DE MARÇO/99

ANUNCIE E FIQUE EM EVIDÊNCIA O ANO INTEIRO

TECHNI
bus

ANUÁRIO DO TRANSPORTE DE CARGA 99



Uma ferramenta indispensável na mesa dos profissionais de transporte e dos embarcadores

- Único com todos os modais de transporte de carga do País: **RODOVIÁRIO, AÉREO, FERROVIÁRIO e MARÍTIMO/FLUVIAL.**
- Primeiro e mais completo anuário do setor.

Exclusivo:

- **GUIA DE TRANSPORTADORAS** - Único que traz nome das empresas, frotas de veículos, agregados, principais clientes e quem transporta o quê e para onde.
- **GUIA DE MONTADORAS** - Apresenta fabricantes e especificações técnicas de todos os caminhões e veículos comerciais leves vendidos no Brasil, com suas aplicações e motorizações.
- **GUIA DE FABRICANTES DE IMPLEMENTOS** - Os maiores fabricantes de implementos rodoviários, incluindo carrocerias, semi-reboques, reboques e terceiros-eixos.
- **GUIA DE FORNECEDORES** - Os principais fornecedores de equipamentos, peças, sistemas informatizados, rastreadores e serviços.
- **GUIA DO OPERADOR LOGÍSTICO** - Trabalho desenvolvido em conjunto com a ABML - Associação Brasileira de Movimentação e Logística, ASLOG - Associação Brasileira de Logística e Fundação Getúlio Vargas.
- **GUIA DE EMPRESAS DE COURIER** - Indica as empresas de courier que operam no Brasil e seus dados operacionais.

Anuncie nesta edição e seja consultado o ano inteiro

- Reserve já um espaço publicitário para sua empresa no ANUÁRIO DE TRANSPORTE DE CARGA 99.
- Sua marca e seus produtos e serviços estarão em evidência o ano inteiro, na mesa de profissionais das maiores empresas de transporte de carga do País e também do Mercosul.

**Não fique fora dessa edição especial.
Ligue para (011) 3662-0277 ou envie um fax para (011) 825-6869.
Garanta já o espaço ideal para sua empresa.**

FECHAMENTO PUBLICITÁRIO: 12/FEV/99 - ENTREGA DE MATERIAL: 19/FEV/99 - CIRCULAÇÃO: 1ª QUINZENA DE MARÇO/99

transporte
MODERNO

Terminal Barra Funda descongestiona Tietê

Com a inauguração das novas instalações do Terminal Barra Funda na capital paulista, sua capacidade diária dobrou para 600 partidas de ônibus

Em 5 de dezembro foi inaugurada as novas instalações do Terminal Barra Funda, em São Paulo, SP, ampliadas e modernizadas para receber

em 28 novas plataformas de embarque/desembarque o acréscimo de 300 partidas diárias de ônibus interestaduais que operavam no Terminal Rodoviário do

Tietê, o maior do país e que funcionava no limite de sua capacidade.

Foram transferidas do Tietê linhas de ônibus que atendem os estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Rondônia, da cidade de Londrina, PR, e do Sudoeste do Paraná, incluindo Foz do Iguaçu. Também foram transferidas para Barra Funda linhas do estado de São Paulo que servem as regiões Sudoeste, Oeste e Noroeste para as instalações ampliadas. Com a adição das novas linhas, a capacidade dobrou para 600 partidas de ônibus por dia.

A mudança das linhas, além de equilibrar o movimento de ônibus e passageiros nos terminais rodoviários de São Paulo, vai aumentar a eficiência nas operações no terminal do Tietê, que ficará menos congestionado. O número de partidas de ônibus no local diminuirá das atuais 1.800 para 1.500 e a circulação de pessoas diariamente passará de 120 mil para 100 mil segundo estimativas da Socicam, administradora dos terminais rodoviários em São Paulo.

Além das 28 novas plataformas, no novo terminal foram construídas 43 novas bilheterias, áreas de espera, sanitários públicos, estacionamento com 240 vagas, permitindo a adição de 100% no número de passageiros no terminal, ou seja, uma média de 295 mil embarques por mês, segundo a Socicam. O movimento de pessoas no terminal passará das 20 mil por dia para 40 mil.

O Terminal Barra Funda, inaugurado em 1990, é interligado pelas linhas de metrô, composições da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos e ônibus urbanos. Até a inauguração das novas instalações, atendia apenas o Sudoeste de São Paulo e Norte do Paraná.

Com investimento de R\$ 14 milhões, financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), as obras foram executadas pela Termini Ltda.



Foram construídas 28 novas plataformas para atender mais 300 partidas por dia



Nas instalações recém-acrescidas há 43 bilheterias, áreas de espera e sanitários

Pesquisa ANTP/Gallup revela preferências dos usuários

Resultados da última pesquisa entre os usuários da região metropolitana de São Paulo mostram que a EMTU e o Metrô têm os serviços com a melhor avaliação

Fabiano de Oliveira e Silva

O serviço de trólebus do corredor São Mateus-Jabaquara se mantém como o transporte detentor da melhor imagem na região metropolitana de São Paulo. É o que revelam os resultados da última pesquisa ANTP/Gallup realizada em agosto com usuários de transporte coletivo e referente ao período de janeiro a agosto de 1998. Como no levantamento anterior, divulgado em outubro de 1997, a EMTU (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo) e a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) permanecem os preferidos para os passageiros habituais, com a maioria das respostas favoráveis.

A pesquisa mostra também o cresci-

SPTrans dá continuidade a projetos

Diversos projetos vêm sendo desenvolvidos pela SPTrans (São Paulo Transporte) com o objetivo de melhorar a qualidade do serviço de transporte por ônibus em São Paulo. Somente em 1998, foram implantados o "Circular Central" e novos pontos de parada de ônibus no centro da capital, catracas eletrônicas embarcadas e o maior terminal da América Latina. Também está sendo criada uma classificação, de acordo com padrões técnicos pré-definidos, para os novos ônibus urbanos.

Inaugurado ainda no primeiro semestre, o projeto denominado "Circular Central" é composto de três linhas circulares operadas por 35 trólebus que ligam os terminais Parque Dom Pedro II, Princesa Isabel e Bandeira, localizados no centro da cidade. Criado em função de estudos feitos em conjunto com a SMT (Secretaria Municipal dos Transportes), o serviço permite aos passageiros fazer a interligação entre os terminais na região central pagando uma única tarifa.

mento do percentual de aprovação dos ônibus municipais da capital, que compõem uma frota de cerca de onze mil veículos gerenciada pela SPTrans (São Paulo Transporte) e operada por empresas particulares filiadas ao Transurb (Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo). Se no levantamento anterior 45% dos usuários avaliaram como "excelente" e "bom" o serviço, na última enquete a aprovação subiu para 48%.

A melhora expressiva da imagem dos trens da CPTM (Companhia Paulista de Trens Metropolitanos) em todas as suas linhas é outro destaque positivo da pesquisa. Depois da chegada dos trens espanhóis equipados com ar condiciona-

Ao longo dos itinerários do "Circular Central" foram instalados novos pontos de ônibus, com informações sobre as vias percorridas pelos trólebus, frequência dos veículos, postos de venda de passes e mapa da área central – disponíveis inclusive em braile para portadores de deficiência visual. A SPTrans já estuda, inclusive, a implantação desse modelo de ponto de parada em outras regiões da cidade.

O acesso à zona sul de São Paulo, região de alta demanda e ainda carente de metrô, também foi facilitado com a entrada em funcionamento do terminal Capelinha – o maior em área coberta da América Latina, com mais de 13 mil metros quadrados. Com a inauguração, foram beneficiados aproximadamente meio milhão de moradores da região da Estrada de Itapeperica, dos bairros de Campo Limpo e Capão Redondo e dos municípios de Embu, Taboão e Itapeperica da Serra.

Para operar no terminal, foram simultaneamente colocados em circulação vinte ônibus biarticulados, cada qual um patrimônio no valor de R\$ 400 mil. A Caio e a Marcopolo assinam a produção das carrocerias, ao passo que a Volvo

foi a responsável pela fabricação de todos os chassis.

Recentemente, a Secretaria Municipal de Transportes estabeleceu padrões técnicos a serem incorporados pelos novos ônibus urbanos. Os veículos definidos como básicos, por exemplo, a partir de agora devem ter motor traseiro ou central, transmissão automática, suspensão pneumática, sistema de ventilação forçada no salão de passageiros, sistema de bloqueio de portas e limitador de velocidade, como nos trens e no metrô.

Quando aos ônibus categorias padronizado e biarticulado, as novas exigências resumem-se à instalação de painéis eletrônicos externo e interno. No caso dos dois últimos, cujo comprimento é maior, os veículos devem contar com microcâmeras instaladas no posto de comando, para monitoramento das portas e da marcha a ré. Visando à rápida assimilação das mudanças e das inovações por parte dos passageiros, a tecnologia veicular também já começa a ser diferenciada por cores: azul-claro nos ônibus movidos a gás metano (natural), amarelo-claro nos básicos e padronizado e amarelo-escuro nos articulados e biarticulados.

Recentemente, a Secretaria Municipal de Transportes estabeleceu padrões técnicos a serem incorporados pelos novos ônibus urbanos. Os veículos definidos como básicos, por exemplo, a partir de agora devem ter motor traseiro ou central, transmissão automática, suspensão pneumática, sistema de ventilação forçada no salão de passageiros, sistema de bloqueio de portas e limitador de velocidade, como nos trens e no metrô.

Quando aos ônibus categorias padronizado e biarticulado, as novas exigências resumem-se à instalação de painéis eletrônicos externo e interno. No caso dos dois últimos, cujo comprimento é maior, os veículos devem contar com microcâmeras instaladas no posto de comando, para monitoramento das portas e da marcha a ré. Visando à rápida assimilação das mudanças e das inovações por parte dos passageiros, a tecnologia veicular também já começa a ser diferenciada por cores: azul-claro nos ônibus movidos a gás metano (natural), amarelo-claro nos básicos e padronizado e amarelo-escuro nos articulados e biarticulados.

Quando aos ônibus categorias padronizado e biarticulado, as novas exigências resumem-se à instalação de painéis eletrônicos externo e interno. No caso dos dois últimos, cujo comprimento é maior, os veículos devem contar com microcâmeras instaladas no posto de comando, para monitoramento das portas e da marcha a ré. Visando à rápida assimilação das mudanças e das inovações por parte dos passageiros, a tecnologia veicular também já começa a ser diferenciada por cores: azul-claro nos ônibus movidos a gás metano (natural), amarelo-claro nos básicos e padronizado e amarelo-escuro nos articulados e biarticulados.

Sugestões de melhorias no transporte coletivo pelos usuários habituais (Ago./98)

Melhoria	Usuários de transporte coletivo
Segurança contra assaltos e violência	27%
Conforto para idosos e deficientes	10%
Condução dirigida com segurança	9%
Menor tempo de espera nos pontos e plataformas	9%
Ampliação dos sistemas de transporte existentes	9%
Mais condução no horário de pico	8%
Chegada da condução em horários regulares	7%
Reduzir – ou não aumentar a tarifa	6%

amostragem aleatória e tem como finalidade saber o que aproximadamente três mil usuários residentes na região pensam a respeito das tarifas e da qualidade dos serviços, além de suas sugestões de melhoria. A coordenação do trabalho é feita pela ANTP, com a participação da EMTU, CPTM, Metrô-SP, Transurb, Setpesp e SPTrans.

Na pesquisa, a opinião dos passageiros é classificada nas categorias “excelente”, “bom”, “regular”, “ruim” e “péssimo”. Os resultados são transformados em índices de aprovação pela soma dos percentuais das respostas favoráveis:

Avaliação dos serviços de transporte pelos passageiros habituais (Out/97 a Ago/98)

Avaliação	Ônibus Municipais		EMTU		Ônibus Intermunicipais	
	Out/97	Ago/98	Out/97	Ago/98	Out/97	Ago/98
Excelente	3%	5%	28%	29%	4%	7%
Bom	42%	43%	58%	62%	51%	48%
Regular (*)	24%	25%	9%	8%	18%	23%
Ruim	16%	15%	4%	1%	13%	14%
Péssimo	15%	12%	1%	—	14%	8%
Índices de aprovação (**)	45%	48%	86%	91%	55%	55%

(*) resposta espontânea

(**) soma dos percentuais de “Excelente” e “Bom”

Avaliação dos serviços de transporte pelos passageiros habituais (Out/97 a Ago/98)

Avaliação	Metrô		CPTM/FEPASA		CPTM/CBTU	
	Out/97	Ago/98	Out/97	Ago/98	Out/97	Ago/98
Excelente	39%	43%	5%	11%	3%	5%
Bom	51%	47%	55%	55%	25%	33%
Regular (*)	5%	6%	20%	19%	19%	24%
Ruim	4%	2%	13%	9%	19%	16%
Péssimo	1%	2%	7%	6%	34%	22%
Índices de aprovação (**)	90%	90%	60%	66%	28%	38%

(*) resposta espontânea

(**) soma dos percentuais de “Excelente” e “Bom”

“excelente” e “bom”. O índice se aproxima dos 100% quando a maioria dos entrevistados considera o serviço “excelente” ou “bom”. Do mesmo modo,

no outro extremo o percentual tende a zerar quando quase todos os usuários avaliam o serviço como “regular”, “ruim” ou “péssimo”.

O casal hidraulicamente perfeito só poderia ser Newton



A NEWTON S.A. traz para o Brasil a **nova linha de Guilhotinas e Prensas Dobradeiras Hidráulicas** com tecnologia de primeiro mundo. Agora, além da indiscutível qualidade do Casal Perfeito NEWTON sistema mecânico, você pode contar também com a linha hidráulica equipada com CNC - Comando Numérico Computadorizado.

Se o seu negócio é cortar e dobrar chapas e ainda tem dúvida entre o sistema MECÂNICO e o HIDRÁULICO, ligue já para a NEWTON.



Guilhotina Hidráulica GHN-3006 CNC



Prensa Dobradeira Hidráulica PDH-13530 CNC



LIMEIRA SP - BRASIL

Rua Lourenço E. Masutti, 500
Fone: (019) 440.7315
Fax: (019) 440.7316

DESDE 1950

SÃO PAULO SP - BRASIL

Rua Piratininga, 842 - Brás
Fone: (011) 270.0999
Fax: (011) 270.2151

ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO O BRASIL

www.newton.com.br
 e-mail: vendas@newton.com.br

Novos “papa-filas” já operam em São Paulo

Com capacidade para transportar 276 passageiros, o biarticulado Volvo de 25 metros é uma alternativa eficiente para reduzir congestionamentos e poluição

Os ônibus biarticulados – os novos “papa-filas” – já fazem parte da paisagem da cidade de São Paulo, a segunda do país a optar por esse modelo de ônibus para o transporte urbano de passageiros. A primeira é Curitiba, onde operam 114 unidades do biarticulado com sucesso total há mais de seis anos.

Estão em operação na capital paulista oito biarticulados, depois de vários testes, alguns iniciados há dois anos. Os resultados demonstraram na prática a viabilidade do projeto. Até o fim do ano, vão operar todas as primeiras 20 unidades previstas para o sistema na cidade. As unidades restantes estão em fase final de encarroçamento pela Marcopolo e pela Caio.

Os biarticulados foram adquiridos pelas empresas Viação Campo Belo, do grupo Ruas, e Kuba Viação Urbana Ltda., do grupo Kuba. Os veículos operam em corredor com extensão de cerca de 20 quilômetros que liga os terminais de Capelinha e João Dias, na zona sul, à Praça das Bandeiras, no centro. No mesmo corredor também operam outros 160 articulados, incluindo 130 da marca Volvo, e 116 padrões convencionais.

Os ônibus possuem chassi Volvo B10M EDC com suspensão inteiramente a ar, caixa de câmbio automática, freios ABS, sistema antipatinagem ASR, retarder e direção hidráulica. Este item, além de



Biarticulado em São Paulo contribui para reduzir a poluição

oferecer mais comodidade ao motorista, evita as cerca de seis mil trocas de marchas diárias comuns em câmbios mecânicos, o que resulta em mais conforto e segurança para os passageiros, com trocas de marchas mais suaves e frenagens mais seguras e sem solavancos. Segundo a Volvo, a fábrica no Brasil é a única do mundo a produzir esse modelo de ônibus.

“Além da grande capacidade de transporte, semelhante ao metrô, o biarticulado tem custo de implantação infinitamente menor do que o metrô e grande mobilidade para operar dentro das necessidades das grandes cidades”, avalia Oswaldo Schmitt, diretor de Marketing de Ônibus da Volvo do Brasil.

O design arrojado dos veículos é exclusivo da cidade de São Paulo, e o encarroçamento também é diferenciado, contando com bancos estofados, piso antiderrapante emborrachado, portas em ambos os lados, e um conjunto de oito microcâmeras que permitem ao motorista monitorar o embarque e desembarque nas três portas do lado direito e nas quatro do lado esquerdo, bem como para auxiliar as manobras.

Com seu tráfego complexo, São Paulo também oferece aos usuários, o transporte coletivo por trolebus, ônibus articulados e os ônibus normais, num total de cerca de 11.500 veículos. O biarticulado entra nesse quadro como uma excelente

alternativa para melhorar a qualidade de vida dos usuários, por reduzir congestionamentos e poluição na cidade.

“Isso foi possível porque o biarticulado apresenta grande capacidade de transporte, de cerca de 15 mil passageiros/hora/ por sentido, e possui motor Euro II, com baixos níveis de emissão de poluentes por quilômetro/passageiro transportado”, observa Schmitt.

Conforme o diretor de Marketing da Volvo, outras cidades da América do Sul estão estudando a adoção do sistema de biarticulados, incluindo Bogotá, na Colômbia, Buenos Aires, na Argentina, e Rio de Janeiro. "Também é uma excelente solução para outras megalópoles da América Latina", afirma.

Segundo estudo feito por técnicos, o biarticulado tem grande importância para a preservação do meio ambiente urbano. O estudo considerou o número de veículos necessários para transportar 10 mil pessoas num trecho de um quilômetro. Verificou-se que se a opção fosse pelo automóvel, seriam necessários 4 mil veículos. Colocados em fila ocupariam 10 mil metros de extensão. Numa cidade como São Paulo, esse número de veículos proporcionaria uma velocidade pouco acima de 10 quilômetros horários circulando no centro. Se o mesmo número de passageiros fosse transportado em ônibus, a velocidade aumentaria para cerca de 20 quilômetros por hora.

Com seus 25 metros de comprimento e capacidade para 276 passageiros, 37 biarticulados poderiam realizar o mes-



Praça das Bandeiras, início do corredor de 20 km até a zona sul de São Paulo

mo transporte, com maior rapidez e ocupando espaço 20 vezes menor, concluíram os técnicos. Outro fator importante é a redução do consumo de combustível. No caso dos automóveis, seriam necessários 400 litros de combustível

para percorrer o trajeto de um quilômetro, enquanto os ônibus consumiriam apenas 37 litros. Esta diferença de consumo contribuiria muito para reduzir o volume de poluentes, melhorando a qualidade de vida dos habitantes.



Peças Originais Parker:



A presença segura nas estradas brasileiras

A Parker Hannifin, líder mundial em produtos para automação, também está presente em sistemas de ar comprimido para ônibus e caminhões.

A Parker oferece a mais completa linha de produtos automotivos, como válvulas manuais e solenóide, cilindros, silenciadores, lubrificadores e reguladores de pressão, garantindo a máxima eficiência e produtividade em veículos utilitários.

Faça a melhor escolha...

Exija peças originais Parker.



Truck & Bus



Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda.
Av. Lucas Nogueira Garcez 2181
Esperança Caixa Postal 148
12300-000 Jacareí, SP
Tel.: (012) 354-5100
Fax: (012) 354-5262
<http://www.parker.com>

Produção abaixo das expectativas

Produção atinge 18.500 unidades neste ano, ligeiramente superior à de 1997, mas a previsão para 1999 é de declínio de até 10%, em decorrência do enfraquecimento do mercado interno

A queda do número de passageiros transportados e a redução do percentual de 100% para 60% nos créditos da Finame destinados à aquisição de ônibus, aliada à alta dos juros, contribuíram para a produção de ônibus encerrar o ano de 1998 abaixo das expectativas, embora ainda ligeiramente superior às 18.304 unidades do ano passado.

“Iniciamos o ano com a perspectiva de que chegaríamos às 19.800 unidades, mais creio que não ultrapassaríamos 18.500 unidades neste ano”, avalia José Antônio Fernandes Martins, presidente do Simefre-Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários.

De janeiro a outubro deste ano, os membros da Fabus, associação que reúne os fabricantes de carrocerias para ônibus, produziram 16.339 carrocerias, incluindo 11.075 modelos urbanos, 3.825 rodoviários, 1.396 microônibus, 11 intermunicipais e 32 trólebus.

No mesmo período do ano passado, a produção atingiu 15.022 unidades, sendo 10.010 modelos urbanos, 3.793 rodoviários, 1.075 microônibus, 49 intermunicipais e 95 trólebus.

De acordo com Martins, mesmo sendo superior ao total do ano passado nos primeiros dez meses do ano, a produção não deverá exceder 1.200 unidades no último bimestre.

No segmento urbano, registrou-se uma queda de 15% a 20% no número de passageiros, ocasionada pela concorrência do transporte clandestino, pelo aumento do uso do automóvel particular, com a diminuição do preço dos carros usados, e pelo crescimento do desemprego que resultou na perda do poder aquisitivo da população.

No transporte rodoviário, calcula-se que houve uma redução de 20% a 25% de passageiros, que teve como causa, além das citadas, a diminuição do preço

das passagens aéreas.

Para 1999, as projeções indicam um mercado entre 8% e 10% inferior ao volume produzido neste ano. “Creio que teremos algo ao redor de 17 mil unidades”, prevê Martins.

Segundo ele, a principal causa do declínio previsto é a redução dos percentuais da Finame, já que o sistema proporciona 80% dos financiamentos feitos ao setor. Outro fator que inibe os compradores é a elevação das taxas de juros. A taxa de juros a longo prazo, por exemplo, passou de 11,5% para 18% no último trimestre de 1998.

Para amenizar a situação, o setor está consultando as autoridades do BNDES para encontrar alternativas de melhoria da participação da Finame no financiamento ou permitir o alongamento do prazo de pagamento, hoje de quatro anos, comparados com oito anos praticados anteriormente.

“Esperamos que, se o governo negociar com sucesso os empréstimos provenientes do FMI e outros órgãos internacionais, deverá haver recursos para ser aplicados em financiamentos do transporte coletivo por ônibus”, afirma Martins.

O presidente do Simefre lembra que a idade média geral dos ônibus brasileiros está na faixa de seis a sete anos, quando o ideal é de quatro anos a quatro anos e meio. Para chegar a este nível ideal, o setor precisaria produzir 22 mil unidades durante os próximos cinco anos, levando em

DESEMPENHO DO SETOR DE CARROCIERIAS DE ÔNIBUS

PERÍODOS	PRODUÇÃO	EXPORTAÇÃO
1981	12267	2747
1982	8729	640
1983	6695	38
1984	5376	331
1985	5506	212
1986	6285	320
1987	6915	689
1988	11656	672
1989	10994	1130
1990	9246	766
1991	15344	1141
1992	17830	3046
1993	13274	2919
1994	12625	3224
1995	17625	3224
1996	18498	2119
1997	18304	3614
1998	16399* (18 500**)	2717*

(*) Janeiro a outubro/1998

(**) Total do ano, conforme projeções



Martins: mercado de 17 mil unidades em 1999

conta que a frota brasileira tem um total de 220 mil ônibus.

Uma área mais animadora é o merca-

do externo que, em decorrências das correções cambiais constantes, está se tornando muito atrativo e o desempenho em 1998 deverá ser pelo menos idêntico ao de 1997, quando o setor exportou 3.614 unidades. De janeiro a outubro deste ano, as exportações alcançaram 2.717 unidades. Para 1999, segundo Martins, as fabricantes poderão exportar 10% a mais do que em 1998.

Com relação à fabricação de chassis para ônibus, os dados da Anfavea— Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores indicam um total de 20.263 unidades entre janeiro e outubro de 1998, 6,24% acima do total de

19.073 do mesmo período do ano passado, aumento que teve a grande contribuição das exportações.

No mercado interno, segundo a Anfavea, as sete fabricantes filiadas à organização comercializaram 14.348 unidades de janeiro a outubro deste ano, 10,86% acima das 12.942 unidades vendidas em igual período de 1997.

A Mercedes-Benz, líder do mercado, vendeu 8.946 chassis, 5,89% acima do total registrado em janeiro-outubro de 1997, seguida pela Volkswagen, com 2.193 unidades comercializadas (expansão de 19,12%), Scania, 1.079 unidades (queda de 8,95%), Volvo, 956 unidades (aumento de 22,25%), Agrale, 528 unidades (mais 700%), Asia Motors, 412 unidades (mais 188,11%), e Ford, 234 unidades (menos 50,94%).

CARROCERIAS PRODUZIDAS - JAN.-OUT./1998

EMPRESA	Urbanos		Rodoviários		Intermunicipais		Microônibus		Trólebus		Total	
	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês	Acum.	Mês
Caio Sul	3223	322	0	0	0	0	248	33	0	0	3471	355
Marcopolo	3630	337	2008	206	0	0	805	80	32	0	6475	623
Busscar	2015	225	1358	126	0	0	0	0	0	0	3373	351
Ciferal	1617	132	0	0	0	0	343	62	0	0	1960	194
Cornil	590	77	459	65	11	11	0	0	0	0	1060	153
TOTAL	11075	1093	3825	397	11	11	1396	175	32	0	16339	1676



PRODUTOS QUE ENCAIXAM PERFEITAMENTE NA SUA FROTA.

CILINDROS PNEUMÁTICOS:

projetados para uso em regimes críticos de trabalho, especialmente em ônibus. Disponíveis para várias aplicações: abertura de portas, travamento de portinholas, escamoteáveis de TV e de escadas de acesso. Apresenta kit de guarnições para manutenção, com graxa especial para montagem.



VÁLVULAS:

Desenvolvidas para enfrentar as mais adversas condições de ar. São vários tipos de acionamento: alavanca, botão e eletroválvula (com conceito construtivo que inibe o travamento e facilita a manutenção). Possui kit de guarnições completo, incluindo graxa especial.



A Proar fabrica e comercializa uma linha completa de equipamentos pneumáticos para sistemas de ônibus. Oferece ainda o Treinar, um programa de treinamento específico que visa facilitar a manutenção preventiva e corretiva, reduzindo custos.



PROAR
A FORÇA DO AR

Fábrica - Novo Hamburgo
Fone: (051) 587.5035

Lava chassis automático Galan



- Maior economia
- Dispensa uso de produto químico
- 20 bicos de alta pressão
- Fácil instalação
- Lava em até 8 minutos
- Elimina graxa, terra, efeitas de maresia
- Dispensa mão-de-obra

Alguns Clientes:

- Martins / Marba - MG
- Litoral Ria - RJ
- Expresso de Prata
- Reunidas - SP
- Cira Alacalista
- Transamazanas MG
- Viplan - DF
- Real Alagoas - AL
- Julio Simões
- ICS Saracoba
- Teresópolis Cavalhada - RS
- Brejo
- Rápida Luxa
- Rápida D'geste
- Andarinha

Máquina automática para lavagem de rodas



- Não utiliza escova
- Sem contato manual
- Lava em 10 segundos
- Jato d'água até 1.000 lbs
- Fácil instalação
- Maior economia de produtos
- Maior economia de água
- Dispensa mão-de-obra
- Lavagens de cubos, aro de roda e lateral inferior

Galan Indústria e Comércio Ltda.
Rua Constante Faveri, 86 - Vila Santa Catarina
Limeira - São Paulo - SP - Tel.: (019) 451-7876/451-8371
Telefax: (019) 451-8207

A QUALIDADE ATESTADA POR QUEM ENTENDE DE QUALIDADE



Mercedes-Benz



COMIL



BUSSCAR
Evoluindo com você



Marcopolo

VOLVO

A Artbel fabrica tecidos originais de alta qualidade. Especializada em tecidos para cortinas de ônibus e caminhões, tecidos para cabeceira de banco de ônibus e tecidos para uniformes profissionais. Atendemos também a todo o mercado de reposição.



Artbel Têxtil Ltda.

Rua 5, nº 102 - Distrito Industrial - CEP 13460-000
Recanto Nova Odessa - SP / FoneFax: (019) 466.6988

Desinfecção de toilletes?

Experiência Internacional



- Produto moderno à base de amina quaternária
- Acentuado efeito desodorizante
- Utilizado em aeronaves e outros meios de transportes
- Aprovado no Ministério da Saúde como anti-colérico



Clariant

Av. das Nações Unidas, 18001 - 3º andar
CEP 04795-900 - São Paulo - Brasil
Tel.: (011) 5683-7642 /
Fax: (011) 5683-7694

Recrusul amplia opções de sistemas

Três novos modelos que utilizam "gás ecológico" complementam linha de equipamentos de ar para ônibus

Confiante na melhoria da qualidade do transporte coletivo urbano, que inclui a expansão do uso do ar condicionado nos ônibus, a Recrusul S.A., de Sapucaia do Sul, RS, está ampliando sua linha de equipamentos de ar condicionado para ônibus e microônibus, incorporando três novos modelos. Todos os três equipamentos operam com o gás refrigerante R-134a, o chamado "gás ecológico", que não causa danos ao meio ambiente.

Com o aumento de demanda de transporte urbano por microônibus nos grandes centros, a Recrusul desenvolveu o modelo de ar condicionado AC-131 para esse segmento. O equipamento oferece desenho moderno e possui estrutura bastante baixa, de apenas 180 mm. Outras vantagens incluem o grande volume de vazão de ar de evaporador, de 3.000 m³/hora; temperatura uniforme no salão de passageiros já que o equipamento é instalado na parte central do ônibus, com ângulo favorável à saída de ar. A carenagem do AC-131 é moldada em fibra de vidro, à prova de corrosão. O sistema dispõe de termostato eletrônico regulador da temperatura desejada no ambiente e possui maior capacidade de refrigeração: de 55

mil BTU/hora à temperatura de 38 graus centígrados.

Outra novidade é o AC-45, que se encontra em teste e será lançado em janeiro de 1999. O sistema foi desenvolvido para atender

ao mercado de Double-Deckers, em crescimento no mundo inteiro. Os ônibus de dois pisos foram introduzidos no Brasil há cerca de dois anos.

O AC-45 foi concebido com as unidades de ventilação e refrigeração formando um único equipamento,

instalado em um compartimento separado, à prova de som e termicamente isolado acima do motor, na parte traseira do ônibus. O sistema funciona nos dois andares, em

separado, por meio de dois controles individuais. Por ser compacto, tem baixo custo de manutenção e baixo nível de ruído.

O terceiro dos lançamentos, o AC-350-TU destina-se a atender a um novo padrão de conforto para os passageiros de transporte urbano de massa. Foi lançado no Rio de Janeiro em outubro e serve para ônibus urbanos com capacidade de até 100 passageiros.

Entre as características básicas do AC-350-TU, destacam-se a grande capacidade de refrigeração, de 130.000 BTU/hora à temperatura ambiente de 38 graus centígrados; grande volume de vazão de ar de evaporador, de 6.000 m³/hora; seu compressor de grande capacidade; desenho moderno e estrutura muito baixa, de apenas 180 mm, para instalação no teto do ônibus. O equipamento pode ser fornecido com um motocompressor, que aciona o compressor independentemente do funcionamento do motor do ônibus.

Alarico Carneiro da Cunha, gerente comercial da Recrusul, acredita que dentro de



Linha AC-131 para microônibus e instalação no teto do veículo



Equipamento AC-350-TU, com grande capacidade de refrigeração

alguns anos, a maior parte do transporte coletivo das grandes metrópoles será feita em ônibus equipados com ar condicionado. Para o ano de 1999, a Recrusul espera fabricar cerca de mil unidades de ar condicionado para veículos de transporte coletivo de passageiros.

BUSINESS

LIGUE

3662-0277 PARA FAZER UM BOM NEGÓCIO

O ANÚNCIO INTELIGENTE

TECHNI
bus

Roupas profissionais que valorizam a imagem da empresa

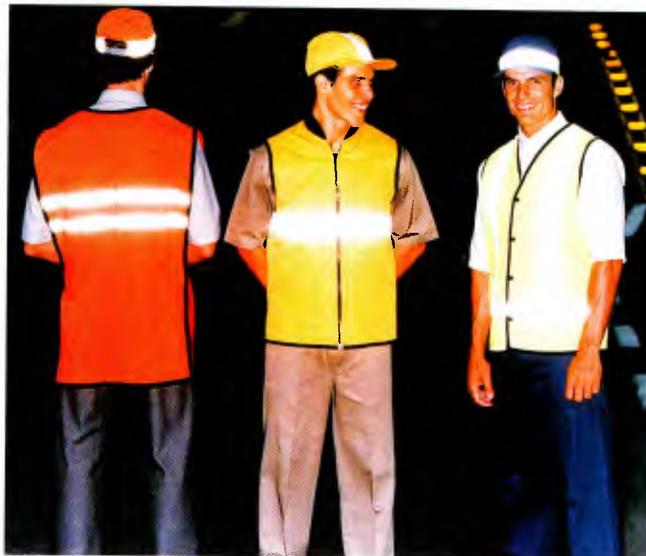
Em outubro, a Alpargatas Santista lançou no mercado novo conceito de roupas profissionais, através da publicação de um catálogo de sua coleção. Para o gerente de Marketing da empresa, Sérgio Domingos, este conceito significa a entrada em uma nova era que, além de satisfazer toda a cadeia deste segmento, buscará valorizar a imagem das empresas.

A coleção da Alpargatas Santista é composta de roupas profissionais elegantes, leves, duráveis e que superaram os velhos uniformes de 100% algodão. A depender da Alpargatas, a época do trabalhador usando roupa grossa, rota e suja de graxa está com os dias contados nas grandes empresas.

Domingos constata que há um conceito antiquado que ainda predomina no setor. Para ele, a mudança de filosofia só trará benefícios para as empresas. "Isso significa compreender que a aparência e a durabilidade melhoram a performance da empresa e retardam a próxima compra de uniformes. A imagem das empresas está diretamente vinculada à aparência dos empregados. Portanto, trabalhar este item significa ter aumento de ganhos de

produtividade", opina.

No setor de transporte pesado, Domingos recomenda para o uso pelos



empregados de uma roupa durável, mas que mantenha a resistência da cor original e seja fácil de cuidar. "O tecido indicado para este fim é o terbrim, confeccionado com 67% de poliéster, proporcionando conforto e durabilidade", destaca

Já para o transporte coletivo urbano, Domingos opina que o trabalhador deve estar vestido com roupas mais refina-

das, uma vez que está tratando com pessoas. Neste caso, ele indica o terbrim para confecção da calça. "Para a camisa, no entanto, o ideal é um tecido que não fique amarrotado. O grafil, elaborado com poliéster, algodão e pesando apenas 110 gramas, cumpre esta função com excelente performance. A Varig já o utiliza no uniforme das comissárias e dos comandantes", revela.

No segmento de transporte interestadual, Domingos enfatiza que o motorista tem que estar impecavelmente bem vestido. "Ele é a imagem da empresa. Neste caso, uma roupa confeccionada com tecido de poliéster e viscose é perfeita. Este tipo de tecido não perde a cor ao ser lavado, proporcionando economia para as empresas", diz.

Domingos afirma ainda que a utilização de tecido feito com 100% de algodão não é prático, pois desgasta facilmente. Em sua opinião, muitos podem achar que o poliéster é mais quente, porém, não é verdade. "Evoluiu-se muito na confecção destas fibras", acrescenta.

A Scania é uma das empresas que já aderiu a este novo conceito de roupas profissionais. Segundo Domingos, a empresa adotou como uniforme uma calça social com prego e uma camisa leve de cor clara, sofisticando sua imagem através do novo visual de seus empregados. A roupa é utilizada pelos trabalhadores da linha de montagem e do almoxarifado.

A Alpargatas Santista também está lançando um novo tecido no mercado. Batizado de "semprigral", o tecido, estilo jeans, não desbota nunca e é feito de algodão por dentro e poliéster por fora. Tanto nesta novidade, quanto em todos os demais produtos da empresa, o selo de qualidade cobre o tecido e qualquer defeito de fabricação.

Domingos conclui destacando que o custo deste tipo de investimento é pequeno se comparado ao retorno conquistado com a qualidade da imagem das empresas veiculada ao público e entre os próprios funcionários, que literalmente passam a vestir a camisa da empresa.

Mais informações: Alpargatas Santista, tel: (011) 848-0000.

SegCash lança cofre-gaveta para ônibus



A empresa SegCash de Curitiba, PR, está introduzindo no mercado um cofre-gaveta, temporizado mecanicamente, para maior proteção das empresas de ônibus. Segundo o sócio-proprietário da empresa, Nelson Satake, o objetivo principal do cofre é o de proteger valores, eliminando a ação de assaltantes.

Satake explica que o cofre é produzi-

do em chapa de aço de três milímetros, no qual já está acoplada a gaveta. "Com diversas divisórias externas para separação de valores e outras três internas que armazenam os valores, o cobrador utiliza o cofre-gaveta em sua jornada de trabalho com segurança", esclarece.

Ele afirma ainda que através do sistema de temporização, o cobrador é que determina o horário que o cofre deve ser aberto na garagem.

O produto já está sendo utilizado no sistema de transportes coletivos de Curitiba, com a aprovação da Companhia de Urbanização da cidade.

Mais informações: SegCash, tel: (041) 322-7002.

TECNO SISTEMAS

Tecno Sistemas Ind. e Comércio Ltda.

Sistema Rápido de Elevação de Ônibus

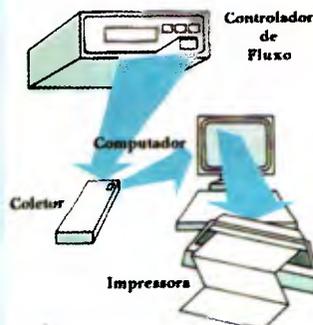


Aplicações Básicas do Sistema:

- Revisão ou manutenção de rodas, freios dos eixos dianteiros/traseiros (parte rodante).
- Serviço de borracharia.
- Retirada e instalação do eixo diferencial, através de dispositivo que eleva o chassi.
- Retirada e instalação do feixe de mola. Também com elevação do chassi.
- Rapidez e agilidade no tempo de serviço.

Av. Dr. Ezequiel Campos Dias, 450
CEP 05525-090 - Butantã - São Paulo - SP
Tel./Fax: (011) 3751.0553 - 3751.0538

CONTROLADOR ELETRÔNICO DE FLUXO DE PASSAGEIROS



O equipamento é composto de uma armação modular instalado na porta de acesso ao veículo, sem interferir na entrada e saída dos passageiros. Sensores eletrônicos instalados registram o número de passageiros que subiram e/ou

desceram discriminado- os se adulto ou criança e os totais por viagem e horário.

INSTALAÇÃO e MANUTENÇÃO SIMPLES e RÁPIDA

PAGA-SE SOZINHO com o fim da evasão de receita



E-mail: digicoun@portoweb.com.br
<http://www.digicounter.com.br>

Fone/ Fax: (051) 338- 3988
Rua Original, 55 - CEP 91430- 170 - Porto Alegre - RS

BANCOS



BANCOS COMPLETOS ASSISTÊNCIA TÉCNICA REFORMAS



DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO



ABC COMERCIAL LTDA.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO (ENTREGA IMEDIATA)



TELEVENDAS

(011) 716-7700 / 716-0428

AV. MARTIM FRANCISCO, 1095 - SANTO ANDRÉ - SP
CEP 09230-700

HomePage: <http://www.astra-abc.com.br>

E Mail: astra@astra.com.br

**FAÇA COMO MAIS DE 200 EMPRESAS DO SETOR.
TENHA UM MUNDO DE
INFORMAÇÕES INTEGRADAS
NO SEU COMPUTADOR.**



GLOBUS

- | | | |
|--------------------------|---|-------------------------------------|
| Folha de Pagamento | • | |
| Perfil Funcional | • | |
| Recrutamento e Seleção | • | |
| Contabilidade | • | |
| Contas a Pagar/Receber | • | |
| Ativo Imobilizado | • | |
| Bancos (conta corrente) | • | • Manutenção e Abastecimento |
| Livros Fiscais | • | • Pneus, Motores e Conjuntos |
| Controle de Frota | • | • Programação de Linhas |
| Estoque e Compras | • | • Escala Inteligente (Sob Consulta) |
| Receita e Estatística | • | • Fretamento e Turismo |
| Emissão de Conhecimento | • | • Bilheteria |
| e Controle de Encomendas | • | • Telemarketing |

ano
2000OK

Todos os módulos são integrados evitando o retrabalho.

Ambiente Windows, Risk, Oracle, Novell e outras plataformas.



Av. Presidente Vargas, 3131 S/504 - Teleporto
CEP: 20.210-030 - Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021)515-2323 Fax: (021)515-2324
Homepage: www.Rodotec.com.br



Rua Dr. Jesuino Maciel, 1751
CEP: 04615-005 - São Paulo
Tel.: (011)542-5200 Fax: (011)542-0005
E-Mail: bgm@bgminformatica.com.br
http://www.bgminformatica.com.br

ASSALTOS EM ÔNIBUS NUNCA MAIS

*GAVETA-COFRE TEMPORIZADA,
que inibe e elimina a ação
dos assaltantes.*



- Abertura controlada pelo usuário.
- Fácil instalação "Manutenção Zero".
- Fabricada em chapa de aço de 3mm.
- Sem descaracterizar o ônibus.

SEGCASH

R. Emiliano Pernetta, 391 - CEP 80420-080 - Curitiba - PR
e-mail: segcash@netpar.com.br
home-page: www.netpar.com.br/segcash
Fone: (041) 322-7002 - Fax: (041) 225-5602



EMPRESA 1 SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO COM. LTDA.

A Empresa 1 é especializada em automação, software, desenvolvimento de hardware para smart card. Oferece validador embarcado para transporte urbano e suburbano, controle de acesso, barreira infra-vermelho, pontos de vendas com smart card, entre outros. Na Expobus'98, a Empresa 1 lançou o validador embarcado com tecnologia smart card Contact Less - VE1-S; controle de acesso TCA-E15; Barreira Eletrônica - BEX - E1; PDV Contactless com comunicação por modem e serial; software gerenciador de operação e manutenção para transporte urbano e software de administração de multas de trânsito.

Rua Sampaio, 305 - Cambui / CEP 13025-300 - Campinas - SP
Fone/Fax: (019) 255-5997 - E-Mail: comercial@empresa1.com.br

MDO Módulo digital de mensagens para veículo de transporte coletivo

Aplicativo:

- Ônibus, trem, metrô ou aeronave, anunciando próximas estações, as possíveis conexões, tempo de parada e outras informações de utilidade aos passageiros.
- Operação simples e prática
- Fácil instalação em sistemas já existentes
- Grande capacidade de armazenamento de mensagens
- Versatilidade de comandos manual e automático
- Controle de volume ajustável
- MDO-2008 - Capacidade até 8 programas

SENOTRON INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA.
Rua Barão de Santo Angelo, 131 - Curitiba - Paraná - CEP 81810-140
Fone / Fax (041) 346-9525 / 346-0174 - E-mail: senotron@bsi.com.br

PEÇAS PARA ÔNIBUS



Laterais 0-364, 0-371, Viaggio, GV, Busscar, Vitória, Alfa. Estr. diant., tras., semi e parciais, arcos e chapas de teto. Lat. mold., tampas, caixas de força, ar, e de bagageiros. Reformamos tampas, portas, pára-choques, saias dianteiras. Temos cx. de vent., rec. de ar, cx. farol, bancos urbanos. Executamos colunas e perfis até chapa 3/16 x até 2 metros. Tubos p/ balaustre, curvado, bico de diamante p/ portões. Solda Mig em ferro e alumínio, peças mediante amostra.

- Colunas
- Estruturas
- Degraus
- Patamares
- Plataformas
- Tanques
- Pára-choques
- Ventilação

PRINCIPAIS Emp. de ônibus PÁSSARO MARRON S.A.
CLIENTES: URUBUPUNGA Transp. e Turismo Ltda.
NEVA Comércio e Indústria Ltda.
ELETROBUS - GRACIMAR

Fones / Fax: (011) 6693-7544 / 6693-9756 / 6693-9741

CÁSSIA

INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

REDUZA SEU CUSTO OPERACIONAL

**INFORMATIZE SUA EMPRESA
E GANHE COMPETITIVIDADE**

RD-FROTA

- o sistema mais completo de controle de frotas

SISAC

- análise e controle das receitas e despesas

CARGA

- sistema completo de administração de transportes

TRANS-SYSTEM-

- sistema para cálculo de custos e preços de transporte

SGLOC

- sistema de gerenciamento para locadoras

E você ainda pode contar com os serviços de consultoria em: logística, finanças, formação e controle de custos, treinamento, etc.



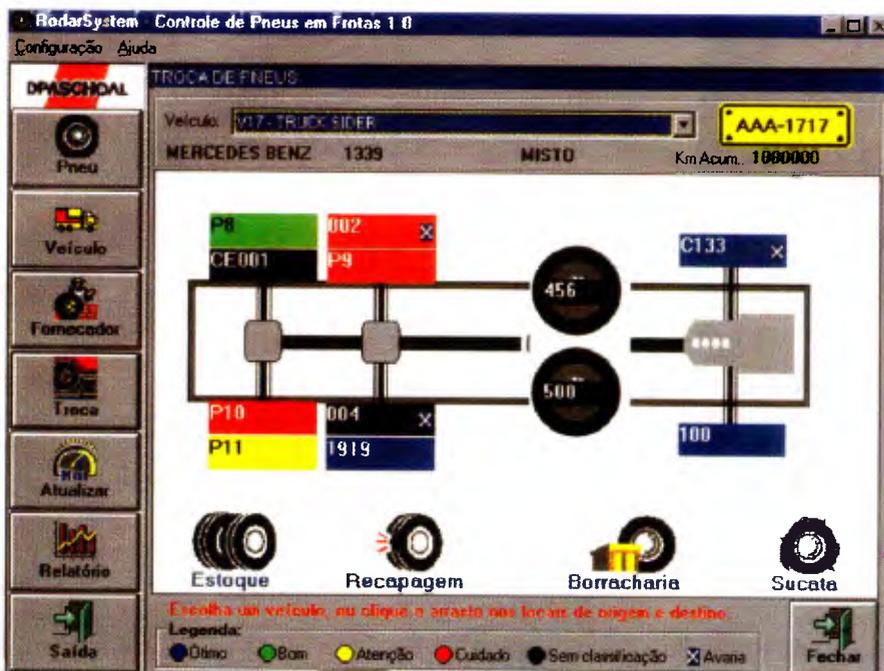
RD-TALENTUM

A SOLUÇÃO IDEAL E DO TAMANHO DA SUA EMPRESA

Informática e Consultoria em Transporte

Telefax: (011) 412-8588 - e-mail: rdatal@ibm.net

Software da DPaschoal faz acompanhamento de pneus em frotas



Rodar System é o novo software desenvolvido pela DPaschoal para atender a empresas transportadoras que querem acompanhar de perto os pneus de sua frota. De fácil implantação – são apenas quatro disquetes auto-explicativos em português –, o software é dirigido a todo tipo de frota, desde veículos de transporte pesado, caminhões e ônibus e caminhões, até utilitários leves, como peruas e vans.

Segundo Antônio Mendes da Silveira Filho, gerente de Vendas, o Rodar System é de fácil utilização, apresentando completa interação com o usuário. “Esse software é bastante simples e dispensa o trabalho de analistas de informática. O

próprio dono da frota vai gerenciar os pneus dos seus veículos, a partir das informações cadastradas em cada um dos módulos, que permitem o acesso a informações segmentadas sobre pneus, veículos, fornecedores, recapagens, atualização de quilometragem, troca de pneus e relatórios e gráficos”, explica.

Cada um desses módulos mostra em detalhes o item solicitado. No caso do módulo Troca de Pneus, por exemplo, o usuário poderá efetuar substituições e instalações de pneus nos veículos, checar a situação dos pneus, controlar o número de vidas e a quilometragem, realizar movimentações no estoque e, ainda, enviar pneus para a recapagem,

para a borracharia ou sucateamento. Tudo isso com um simples “clique” e arrastar do cursor.

Para os cerca de 15 frotistas que já adotaram o novo programa em suas empresas, o destaque do Rodar System é exatamente a rapidez na hora da utilização. “Uma das vantagens que observamos é a facilidade de utilização, o que permite que até as pessoas que não tenham muito conhecimento de informática possam operá-lo”, relata Armando Hideo Ono, da Transportadora Campos, de Campinas, SP, uma das usuárias do sistema.

Para Getúlio do Prado, da Transportadora Transdutra, de Arujá, SP, esse software permite um acompanhamento preciso de tudo o que acontece na frota referente a controle de pneus. “Com a ajuda da informática, a quilometragem dos pneus, os relatórios, a avaliação de custos e todo o leque de opções que o programa oferece devem proporcionar uma maior rapidez e eficiência na sua execução”, diz.

A configuração mínima exigida para a instalação do software é PC Intel 486 ou compatível, 16 MB de memória RAM, Windows 3.1, 95 ou superior, um drive de 1.44 MB, uma unidade de disco rígido com mínimo de 10 MB disponível e monitor colorido.

De acordo com informações do gerente de Vendas, Antônio Mendes da Silveira Filho, o Rodar System já está disponível nas 128 lojas DPaschoal localizadas em Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, ao custo promocional de R\$ 399,00. Maiores detalhes e pedidos podem ser feitos pelo telefone (019) 728-8384, Fax (019) 728-8312, ou pelo E-Mail: rodarsy@dpaschoal.com.br .

Produtos de limpeza garantem proteção

A Henlau Química Ltda. lançou novos produtos para limpeza que garantem eficiência, economia e proteção aos usuários. O Help Hand, por exemplo, é uma loção cremosa formulada com óleos naturais e preservantes.

Indicado para limpeza de mãos sujas de graxa, óleo, tinta, cola e outras substâncias, o produto, segundo o diretor técnico da empresa, Noberto Luiz Afonso, protege a pele contra derma-toses. “O Help Hand tem um leve aroma de laranja e apenas um gra-



ma pode substituir o sabonete e o detergente”, explica.

Noberto afirma que a principal diferença entre o Help Hand e os demais produtos no mercado é que essa loção não contém abrasivos e solventes. “A composição do produto é indicada principalmente para o pessoal que trabalha na manutenção. Além de não entupir encaixamentos”, acrescenta.

Já o Help Hand Proteção Intensiva é um creme hidratante, considerado pelo

Ministério do Trabalho como um equipamento de proteção individual obrigatório (EPI). O produto protege as mãos do trabalhador, formando uma película invisível que pode ser retirada com uma simples lavada.

De acordo com Noberto, ao passar o produto, nada penetrará na mão do empregado. “Por exemplo, utilizando o hidratante, o trabalhador pode até passar a cola Super Bonder nas mãos que uma não colará na outra”, revela.

Mais informações: Help Hand, tel: 0800-172220.



Carlos Antonio Ferro
Arquiteto, professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos, designer premiado em diversos concursos de pinturas de frotas.

Identidade visual de frotas no transporte urbano

Face às discussões em torno dos problemas do transporte público, acho oportuno chamar a atenção para um aspecto que pode, para muitos, parecer secundário ou insignificante, mas que, a nosso ver, é indispensável na apresentação final dos serviços das empresas ou sistemas: a comunicação visual das frotas.

Antes disso, vale lembrar que o ônibus deverá predominar, durante muito tempo, como o mais importante meio de transporte em nossas cidades, principalmente, devido aos altos custos de outras alternativas mais eficientes.

Muito se tem evoluído em tecnologia e infra-estrutura, na tentativa de oferecer ao público serviços de qualidade. Todos os esforços que estão sendo desenvolvidos no sentido de melhorar a qualidade dos transportes têm como finalidade um objetivo único: conquistar ou reconquistar os passageiros.

A qualidade alcançada deve ser transmitida ao público através da comunicação visual que, por sua vez, vai determinar a imagem pública do serviço. Como em qualquer produto, é fundamental o uso de técnicas de design para marcar uma boa imagem das frotas. Se a comunicação visual for ruim, a sua imagem, conseqüentemente, será ruim.

A implantação da qualidade começa com a substituição dos veículos das frotas, quando ocorre freqüentemente a escolha de um novo visual condizente com o equipamento.

São investidas quantias vultosas, não

só com a execução das pinturas, mas também com a substituição de todos os elementos de apoio a este novo visual, tais como impressos, uniformes e sinalização.

Quase sempre são mudanças feitas às pressas, baseadas em soluções imediatistas, muitas vezes caseiras, utilizando-se “projetos” com custos baixíssimos, ou oferecidos gratuitamente.

São atitudes que consideramos, no mínimo, imprudentes, pois esta aparente economia inicial poderá ocasionar a curto, médio ou longo prazos, sérios danos à imagem pública da empresa ou do sistema, sem dizer os de ordem técnica ou econômica.

Na escolha do novo design ou “esquema de pintura”, como se diz no sul do país, é necessário que o processo seja conduzido por profissionais habilitados, tecnicamente capacitados e, preferencialmente, familiarizados com a solução dos problemas de identidade visual de veículos de transporte.

Muitas vezes são necessárias várias semanas, ou até meses, para que profissionais, com dedicação integral – através de pesquisas, reuniões, estudos, propostas –, cheguem à solução adequada para cada caso, respeitando as particularidades, tradições e história de uma empresa ou de uma cidade.

Evidentemente são observações que valem para outras modalidades, tais como o transporte de cargas ou rodoviário de passageiros.

O visual não deve ser somente bonito, mesmo porque, muitas vezes este é um aspecto subjetivo. Cabe, principalmente, a atenção para os custos de execução, manutenção, durabilidade e outros.

Talvez pela minha formação de arquiteto, sensível que sou aos problemas das cidades, não posso deixar de observar a intensidade com que o visual de uma frota de ônibus participa na composição da paisagem urbana. Principalmente em grandes metrópoles, como São Paulo, com uma frota de 11.500 veículos.

De maneira geral, no momento de concepção do novo visual, não se deve perder a oportunidade de torná-lo marcante, bonito, personalizado, que identifique positivamente a cidade ou a empresa, contribuindo, ainda, no sentido de evitar o agravamento dos problemas de poluição visual, já existentes em inúmeras metrópoles brasileiras.



KNORR-BREMSE: 20 ANOS DE ESTRADA, PARA QUE VOCÊ SEMPRE SAIBA ONDE ESTÁ PISANDO.

A Knorr-Bremse está completando 20 anos de Brasil.
Mas, se isso parece pouco para você, saiba que ela tem
quase 100 anos de existência na Alemanha.

Lá, as exigências para os sistemas de freios a ar para caminhões e ônibus são ainda mais rigorosas. E a Knorr-Bremse supera todas elas, fornecendo seus produtos para as maiores montadoras européias e também para o mercado norte-americano através de sua parceira AlliedSignal Truck Brake Systems Company.

A mesma tecnologia que garante o reconhecimento no mercado internacional está aqui no Brasil, bem ao alcance de sua mão.

Ou melhor, de seu pé!

Por isso, na hora da especificação, compra ou reposição, não pise em falso. Exija a marca Knorr-Bremse. Assim você garante que vai ter também muitos anos de estrada, com toda a segurança.



«(K)» KNORR-BREMSE

Knorr-Bremse Sistemas para Veículos Comerciais Brasil Ltda.
Av. Eng. Eusébio Stevaux, 873 Bl B 04696-902 São Paulo - SP

CHEGOU PIRELLI ENERGY:

A tecnologia que já vem
com economia.



A Pirelli lança o que há de mais avançado em pneus para o segmento de transporte de carga e passageiros: a linha Pirelli Energy. Disponível nos desenhos FH55 e TH65, nas medidas 295/80R22.5 e 11.00R22, a linha Pirelli Energy chega para atender a necessidade do aumento da eficiência operacional da frota. Este novo conceito conta com tecnologia de última geração Pirelli, que proporciona menor resistência ao rolamento e, conseqüentemente, menor consumo de combustível. Esta nova tecnologia permite ainda a redução de temperatura de trabalho do pneu, diminuindo a fadiga da carcaça, que possibilita maior reconstruibilidade, estendendo sua vida útil.

Pirelli Energy. Mais estrada para seus negócios.



POTÊNCIA NÃO É NADA SEM CONTROLE.

