

EXCLUSIVO:



Polvo lança motor
raseiro no Brasil

TECHNI
bus

ANO 3 • NÚMERO 15 • OUT-NOV/93 • CR\$ 700,00

Linha 94

• MARCOPOLO

Allegro, o novo interurbano

• JOTAVE

Stilus inova rodoviário

• CIFERAL

Urbano de frente nova

• ENGERAUTO

Janelas mais amplas

**A sucessão
nas empresas
de ônibus**

**Feira de Kortrijk
mostra tendências
do mercado europeu**



BUSSCAR

Rodoviário com visual arrojado



BUSSCAR 380 T

BUSSCAR

 **Aritana**
Turismo

LEITO

BUSSCAR 380 T

EXCALIBUR

Powered by



BLR 45

60 MPH



Intermarine

SÃO PAULO (011) 265-5277



DE 26 DE SETEMBRO A 02 DE OUTUBRO
CENTER NORTE - SP

Reserve ainda em 1993 seu stand na exposição do maior mercado de ônibus mundial

A Expobus, na sua terceira edição, é uma ótima oportunidade para sua empresa mostrar produtos e serviços destinados ao mercado de ônibus. Trata-se de uma mostra segmentada, com retorno garantido para quem expõe.

Venha falar com seu público-alvo
Participe da Expobus
Já estamos aceitando inscrições

(Garanta já seu espaço e pague em 9 prestações a partir de dezembro)

Organização



TECHNIBUS EVENTOS

Fones: 67.1770 / 66.6497 / 66.0368 / 825.4768
Fax: 67.8173 / 826.0193

SUCESSÃO FAMILIAR Como as empresas de ônibus passam o bastão **18**

INTERNACIONAL As novidades da feira belga de Kortrijk **21**

LINHA 94 Volvo, Busscar, Marcopolo, Ciferal, Jotave e Engerauto mostram seus lançamentos **33**

RODOVIÁRIO Novo decreto traz polêmica e concorrência **47**

FLORIANÓPOLIS
Empresa privada paga projeto para disciplinar transporte

41

GOIÂNIA
Cidade recebe 210 ônibus novos em clima de festa

43

PNEUS
Qual é a hora do descarte? Os frotistas respondem

44



Foto de capa: Busscar 380T (Marcelo Spatafora) Volvo B12 (divulgação)

CONJUNTURA
Montadoras e encarroçadoras fazem previsões para 1994

52

LONDRES
Conheça a história do transporte de Londres através de um museu

59

FREIO ABS
Uma utilização ainda em fase experimental

63

INTEGRAÇÃO
Corredor de 32 km completa cinco anos de sucesso

51

SEÇÕES

Ponto de vista 9

Cartas 10

Panorama 12

Galeria 54

Dicas 60

Opinião 64

EXPEDIENTE

Diretores

Odair Vicente Locanto
Marcelo Ricardo Fontana

REDAÇÃO

Diretor
Marcelo Fontana

Editor
Ariverson Feltrin

Editor Assistente
Eduardo Alberto C. Ribeiro

Editor de Arte
Eduardo de Gragnani Jr.

Fotografia
Marcelo Spatafora

DEPTO. COMERCIAL/ ADMINISTRATIVO

Gerente
Miguel Nacarato

Secretária
Clarice Kazue Sato

Contatos
Mônica B. Barcellos
João Teixeira

Assinatura/ Telemarketing
Adriana C. Souto Medeiros

Fotolitos
Grafcolor

Impressão
OESP Gráfica

Redação, Administração, Publicidade

Av. Marquês de São Vicente, 10
CEP 01139-000- Barra Funda
São Paulo - SP - Brasil
Tel: (011) 67.1770 - 66.0368
66.6497 - 825.4768
Fax: (011) 67.8173

Assinaturas

Anual: CR\$ 7.000,00 (8 edições)
Exterior: US\$ 80,00 (6 edições) em cheque comprado com dólares a favor de Technibus Editora Ltda. No Brasil, em cheque nominal. Exemplar avulso: CR\$ 700,00

Circulação

11.000 exemplares
Circula no mês subsequente ao da capa

Periodicidade:

Circula a cada 45 dias

As opiniões contidas nos artigos assinados não são necessariamente as mesmas de Technibus.
CGC 65.633.232/0001-22
Registro Jucesp 35209992653
Inscrição Estadual 112.932.190.112



FILIADA AO **IVZ**
INSTITUTO VECICULAR DE BRASIL

Jornalista Responsável
Ariverson Feltrin (Mtb 8.713)

MICRO CIFERAL. DO TAMANHO DE SUAS NECESSIDADES.



MICRO URBANO



Com carroceria totalmente construída em duralumínio e fibra de vidro, o novo Micro Ciferal tem características técnicas de ponta e avançado design para torná-lo líder de sua categoria no mercado.

Para quem precisa de um veículo prático, econômico, com muita agilidade e o melhor custo-benefício, o Micro Ciferal é a solução.

Suas características especiais de projeto, aliadas ao alto desempenho

e versatilidade, tornam o Micro Ciferal Urbano ideal para utilização, entre outras, em linhas circulares, conexões em aeroportos e metrô, fretamento e turismo.

Comprá-lo é muito fácil. Uma grande rede de representantes Ciferal pode orientá-lo sobre linhas de financiamento, leasing e consórcio, além de garantir rapidez na entrega de peças de reposição.

Conheça-o, solicite um test-drive e conclua que o Micro Ciferal tem o tamanho exato de suas necessidades.

CIFERAL

Tel.: (021) 779-1011 Fax: (021) 779-1032

LEIA O QUE O CARLOS ALBERTO FALOU DO CHASSI DE ÔNIBUS FORD. DEPOIS VOCÊ DECIDE.

*"O pessoal vive me perguntando qual é o melhor **chassi** pro frotista e pro passageiro. Olha que disso eu entendo, modéstia à parte. Pra mim, chassi tem que ser forte, mais comprido, com **longarinas** retas. Tem que ter **embreagem** macia, **câmbio** robusto, mas com engate suave. **Diferencial** que agüente firme e seja de baixa manutenção. **Freios** que a gente confie e duren bastante. **Motor** valente - sem ser gastador - e que tenha vida longa. E pra terminar: uma **suspensão** que conheça o nosso chão, a nossa realidade. Se um chassi com tudo isso tiver ainda **baixo ruído** interno, der **conforto** ao motorista e aos passageiros e garantir uma boa **assistência técnica**, ele é um forte. Ele é um **Ford**. Acho que eu já respondi qual é o melhor chassi. Ou você acha que todo esse elogio é pouco?"*

(Carlos Alberto de O. Medeiros - frotista da Taquatur Taguatinga Transportes de Turismo Ltda. - São Luís, MA)



Novo chassi de ônibus Ford B-1618. Com tantas vantagens, a próxima parada vai ser na sua frota.

Conheça as vantagens do Consórcio Entrega Imediata Ford. Todos os consorciados são contemplados na primeira assembléia. Veja também nossos planos especiais de financiamento sem juros e leasing para frotistas.

ÔNIBUS FORD



Pense mais Forte. Pense Ford.

Fincando raízes

A indústria brasileira de ônibus segue avançando fora de seus limites geográficos. Nesse contexto, o México já desponta como conquista consolidada. A grande sacada foi entender que a interdependência é um fato consumado nas relações comerciais. É melhor avançar acompanhado por parceiros locais do que insistir em caminhar isoladamente.

Depois dos felizes casamentos Marcopolo-Dina e Caio-Mercedes, é a vez da Carrocerias Nielson aliar-se à Mexicana del Autobuses, a Masa. A encarroçadora catarinense decidiu-se pela parceria. Em troca, venderá carrocerias e tecnologia.

A Scania do Brasil também está chegando de mala e cuia no México. Até o final de 1994 estará produzindo caminhões em San Luis Potosi, região central do país. O veículo de carga é o primeiro alvo, já que o mercado mexicano consome de 4 a 5 mil caminhões pesados por ano. É um número expressivo, pois representa em torno de 50% do volume brasileiro.

"Temos de estar presentes para assegurar nosso futuro no México", diz Ulf Grevesmühl, que deixa a direção de exportação da Scania brasileira para assumir a presidência da Scania México.

O controle da subsidiária mexicana será da Scania de São Bernardo do Campo, no ABC paulista. Trata-se de importante passo, não apenas para cumprir objetivos de participação da marca no segmento de caminhões, como também para conquistar fatias no mercado de ônibus mexicano.

A Scania Brasil firmou, em 1992, acordo para exportar, em cinco anos, 3 mil ônibus para a Dina. O primeiro lote, de 600 unidades, já foi entregue. Em 1993 não houve continuidade, mas espera-se que, com a fixação de uma fábrica local, a Scania possa dar seqüência ao negócio.

Fincar raízes duradouras no país onde se pretende conquistar é uma política astuta no aspecto das relações comerciais. As indústrias brasileiras estão sabendo aproveitar as oportunidades que se abrem na indústria de ônibus.

Está claro que o comércio é uma via de mão dupla. Temos um dos maiores mercados internos do mundo em ônibus e, portanto, escala, condições e competência para consolidar uma permanente e segura posição.

Quem ataca pode ser atacado. Afinal, o vigoroso mercado interno brasileiro de ônibus é forte fonte de atração e cobiça das montadoras estrangeiras.

Com a recessão mundial, a tendência é de que o Brasil, mais cedo, mais tarde, seja atacado comercialmente por fabricantes de ônibus de outros países.

A primeira sinalização nesse sentido vem da Volvo do Brasil que decidiu importar da Suécia o chassi B12, produto que marca a estréia da marca no motor traseiro. De início, os veículos serão importados por completo, mas com o tempo, a previsão indica uma nacionalização gradativa do chassi.

O exemplo da Volvo deverá ser acompanhado por outros fabricantes, ainda que a indústria brasileira seja reconhecidamente competitiva. Mas isso não basta. Torna-se imprescindível que o setor de fabricação de chassi e montagem de carrocerias continue avançando em eficiência, qualidade e produtividade - verdadeiras armas, para deflagrar a excelência dos produtos no *front* interno e enfrentar a concorrência externa, que tardou, mas está chegando.



Divulgação

Associação

Solicito informarem o endereço da Associação Nacional das Empresas de Transporte Rodoviário de Passageiros, a NTR.

Mauri Luiz Foggatto
São José dos Pinhais, PR

O endereço da NTR é: SAS, Quadra 6, Bloco J, Edifício Camilo Cola, mezanino, CEP 70070-000, Brasília, DF. Telefone: (061) 224-9972.



Vista aérea da fábrica da Nielson em Joinville

Representante

Em função da notícia veiculada no último número da revista, de que somos representantes da Castrol do Brasil no Estado do Rio de Janeiro, vimos solicitar a correção que for necessária, visto que não representamos a referida empresa.

O equívoco foi provocado pelo fato de termos conversado com membros da revista, aos quais declaramos que estávamos em negociações com a Castrol.

Jorge de Souza e Silva,
Rio de Janeiro, RJ

As informações publicadas na revista foram prestadas pessoalmente pelo sr. Jorge de Souza e Silva.

Comil

Na edição nº 12 da revista chamou-nos a atenção um artigo sobre a companhia Corradi Mascarello (Comil), da qual pedimos divulgarem o endereço.

Cesar Nunes Del Arco,
Gerente Geral,
Nodela S.A.,
Lima, Peru

O endereço da Comil: rua Alberto Parenti, 1382, Distrito Industrial, CEP 99700-000 - Erechim, Rio Grande do Sul Tel: (054) 321.3011 Fax: (054) 321.3531.

Carroceria

Peço o endereço e telefone do fabricante da carroceria que aparece no anúncio do Banco Safra veiculado na revista Technibus, edição de maio de 1993.

Tarcísio Ribas
Conselheiro Lafaiete, MG

A carroceria é da Nielson cuja matriz tem o seguinte endereço: Rua Pará, 30, Bairro América, CEP 898204-420, Joinville, SC. Telefone: (0474) 35-1133.

Mercado chileno

Ao mesmo tempo em que parabenzamos a revista Technibus pela belíssima reportagem "Os ônibus que chegam perto do céu", solicitamos que nos informem o órgão com o qual devemos nos comunicar para obter dados e estatísticas sobre caminhões e carretas no mercado chileno.

Aproveitamos para informar que nossa empresa é fabricante de autopeças.

Antônio Carlos A. Boechat
Fábrica Boechat Ltda.
Itaperuna, RJ

O organismo em questão é: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Santiago, Chile.

Feiras e fornecedores

Felicitemos essa prestigiosa revista, que a cada mês está mais interessante para nós que trabalhamos no setor de metalurgia.

Aproveitamos a oportunidade para pedir que publiquem listas de feiras a serem realizadas no seu país relacionadas com as áreas de ferramentas, máquinas e transporte e ampliem a relação dos fornecedores de matérias-primas para encarroçamento de ônibus. Desejamos também conhecer empresas que nos possam assessorar tecnologicamente para a produção em série de carrocerias de ônibus.

Rolando Morales,
Gerente de Vendas,
Metal Mecânica Mopar,
La Paz, Bolívia.

A Technibus promoverá a Expobus'94 no período de 26 de setembro a 2 de outubro de 1994, na cidade de São Paulo. É a terceira edição da maior mostra de ônibus do Brasil. O "Anuário do Ônibus de 1994" desta editora, que circulará no final de janeiro, terá uma lista abrangente de empresas fornecedoras de matérias-primas e componentes para o setor de ônibus.

A DIREÇÃO CERTA PARA SEUS INVESTIMENTOS.

Fundo Dibens de Commodities.

BANCO DIBENS
O BANCO DE QUEM TRANSPORTA

MOEDA FORTE. AGORA NO BRASIL.

B
W/Brasil



Fundo Commodities Cambial Unibanco, mais um excelente investimento que o Unibanco criou para transformar o seu dinheiro em moeda forte.

Quando você aplica no Fundo Commodities Cambial, o Unibanco investe parcela substancial desses recursos em títulos que rendem a variação cambial (dólar comercial) mais juros.

Esse resultado da variação cambial mais juros faz com que o Fundo Commodities Cambial Unibanco tenha um rendimento competitivo com os melhores investimentos do mercado financeiro internacional. É ótimo negócio em qualquer lugar do mundo. E o Fundo Commodities Cambial Unibanco ainda tem outras vantagens:

- Liquidez e rentabilidade diária após 30 dias de carência.*
- Tem a garantia e a segurança de ser administrado pelo Unibanco, uma das mais sólidas e tradicionais instituições financeiras do país.*
- E é um investimento que você pode fazer pelo telefone, usando o Unibanco 30 horas: SP (011) 235-0122, RJ (021) 532-0122 e outras localidades (011) 800-1066 (ligação gratuita).*

Fundo Commodities Cambial. Mais uma forte razão para você ser cliente Unibanco.

Fundo Commodities Cambial

UNIBANCO

Brasileiros na Guiana

O empresário brasileiro Baltazar José de Souza vai operar ônibus na capital da Guiana, Georgetown. Os primeiros 50 carros já foram comprados. Levam chassis OF-1318 fornecidos pela Mercedes-Benz do Brasil.

Na Guiana Baltazar terá como sócios os empresários Assis Gurgacz e Lindolfo Gontijo Lucas, seus parceiros nas cinco empresas urbanas de Manaus, com 300 carros.

"Aceitamos o desafio de operar em Georgetown, onde o transporte urbano é feito atualmente com cerca de 5 mil veículos tipo kombi, fabricados por japoneses", conta Baltazar.

"Tivemos o apoio do embaixador brasileiro no país e do presidente da Guiana", arremata.

Até 1994 a empresa brasileira terá

300 ônibus operando em Georgetown. Os veículos seguirão do Brasil numa operação de exportação. O empresário brasileiro Baltazar será, ao mesmo tempo, operador e importador.

A logística não estava definida no início de novembro. Com a falta de estrada que liga Brasil à Guiana, uma das opções é mandar os veículos por via marítima até o porto de Georgetown. Outra alternativa é levar o carro rodando até Belém e de lá seguir, por mar, até o destino.

Seja como for, o fato é que o Brasil, além de exportador de ônibus, pela primeira vez passa à condição de exportador de empresários de ônibus. Um acontecimento, sem dúvida, alvissareiro e que enobrece os empresários brasileiros.

São Luís cria integração

Outra capital brasileira, São Luís, no Maranhão, está criando as bases para dotar seu transporte urbano por ônibus de um sistema integrado. Com uma frota de 770 ônibus, a adoção do sistema integrado deverá reduzir em 20% a frota atual, sem que isso prejudique os serviços. "Pelo contrário, vai melhorar o nível de atendimento", afirma um dos empresários locais, Otávio Vieira da Cunha Filho, também presidente da NTU, a associação que reúne as empresas transportadoras urbanas.

Em São Luís existem hoje cinco tipos de tarifas. A integração deve reduzir para um ou, no máximo, dois níveis tarifários. "A ocupação urbana em São Luís é diferente de outras capitais: quanto mais próximo ao centro mais pobre é a população". Para evitar que a população de baixa renda seja prejudicada, deverão ser criadas duas tarifas, a mais baixa, destinada a 35% dos habitantes que residem perto do centro, e outra, abrangendo as demais regiões.

O projeto prevê a construção de seis terminais de ônibus, mas Cunha Filho acredita que, com três deles, já será possível operar o sistema. "Não queremos nada sofisticado, mas algo da ordem de US\$ 500 mil por terminal", acentua o empresário.

Real Expresso muda de marca



Divulgação

Uma associação com o piloto Nelson Piquet na Piquet Veículos, revenda Mercedes-Benz em construção em Brasília, foi o fator preponderante que levou a Real Expresso a mudar seus chassis Scania para a marca da estrela de três pontas. De início serão 300 unidades, até completar 1 mil ônibus, que é a frota total do grupo, confirmou Eder Pinheiro, diretor do grupo com sede na capital federal.

Outra empresa, a Companhia São Geraldo de Viação, de Belo Horizonte, recebeu as primeiras 25 plataformas O-371 RSE de um total de 500 unidades

compradas num prazo de cinco anos. Até o fim de 1994 a São Geraldo terá mais 110 veículos.

A empresa opera 800 veículos em cerca de 500 cidades de 16 estados. A plataforma O-371 RSE, lançada em março de 1992, é adequada para receber carrocerias de até 13,20 m de comprimento sem necessitar de terceiro eixo. É equipada com motor OM-447 LA, da geração BR-400, turboalimentado e com pós-resfriador de ar de admissão. A carroceria escolhida pela Marcopolo foi a Marcopolo Viaggio GV 1000 (foto).

Bala na agulha

Uma encarroçadora de ônibus brasileira está em adiantada fase de negociação com uma congênere do Chile. Até meados de novembro não se falava no tipo do negócio, se é uma *joint-venture* ou simplesmente a absorção de uma pela outra.

Além da candidata chilena, a encarroçadora brasileira conversava também com uma empresa argentina do ramo.

Espera-se que até o final de 1993 possa haver uma definição, seja no caminho da concretização do acordo, seja na desistência do negócio.

Um fato é evidente: as três partes dependem do desfecho dessas discussões para traçar ou corrigir seus planos estratégicos.

O balanço da privatização da CMTc



Foto: Coavis Cranch

A carioca Ciferal (682 carrocerias) e a Mercedes-Benz (549 unidades, sendo 529 chassi e 20 ônibus completos) lideraram o ranking de fornecedores aos frotistas que privatizaram o primeiro

RUMO AO MOTOR TRASEIRO

A primeira fase do motor traseiro da Autolatina está vencida. "O projeto está pronto", diz uma fonte. A idéia, como ocorreu com o motor dianteiro, é ter uma "pressa controlada". A segunda fase, que começa a ser tocada agora, envolve a nomeação do conselho consultivo, que vai opinar sobre o assunto. O plano é adicionar talvez dois empresários do setor rodoviário ao atual conselho.

Até o final de 1994 o protótipo já deverá estar pronto. A Autolatina está partindo da estaca zero: "Não conhecemos nada de tecnologia de motor traseiro". Há algumas idéias, ainda esparsas, para nortear o desenvolvimento. Uma delas é trabalhar com duas alternativas de motor, MWM, de 6 litros, na faixa até 200 cv, e Cummins, de 8 litros, na faixa de 300 cv. "Precisamos de respostas para perguntas dos seguintes tipos - o que o cliente quer? quanto está disposto a pagar? Deixar tudo só na cabeça dos engenheiros é um risco", acrescenta uma fonte.

lote da Companhia Municipal de Transportes Coletivos, CMTc, a empresa pública paulistana.

Outro destaque no fornecimento foi da Volksbus, que vendeu 305 chassis 16.180. O negócio envolvendo 995 carros somou cerca de US\$ 60 milhões.

Da frota de ônibus novo vendida, 75% foram absorvidos por empresas que estreiam no transporte urbano de passageiros. O destaque foi a entrada de várias construtoras.

Celso Eduardo da Silva Daotro, da Construdaotro, é um estreante no ramo de transporte de passageiros. "É uma diversificação de investimentos", assinala.

Sérgio Kuba (foto) é outro empresário que buscou diversificação. "Nossa atividade original, o fretamento, vem sofrendo muitas perdas. Decidimos, por isso mesmo, entrar num outro segmento menos sensível a crises", disse.

Concorrência para 920 articulados

Desde 17 de novembro estão à venda os cadernos contendo os regulamentos que vão nortear certamente uma das maiores concorrências de operação de ônibus já abertas no Brasil.

Serão 920 ônibus articulados para operar em oito corredores da capital paulista. A concorrência integra a terceira etapa da privatização da Companhia Municipal de Transportes Coletivos (CMTc). A primeira fase (ver matéria nesta página) resultou na privatização de 80 linhas e na compra,

SÃO PAULO O ranking na privatização da CMTc

Empresa	Quant.	Carroceria	Chassi
AMAFI CONST.	55	CIFERAL	VOLKSBUS
	185	CIFERAL	MERCEDES
	86	CIFERAL	VOLVO
BRASIL LUXO	62	CAIO	MERCEDES
CONS. ALFA	79	CIFERAL	VOLKSBUS
CONSÓRCIO ARC	39	CAIO	MERCEDES
	20	MERCEDES mono.	
CONS. TRANSKUBA	119	CAIO	MERCEDES
	52	CIFERAL	VOLKSBUS
PRIMAVERA		<i>(Comprova ônibus usados)</i>	
TRANSDAOTRO	119	CIFERAL	VOLKSBUS
V.PARATODOS	66	CIFERAL	MERCEDES
V.SÃO PAULO	58	NIELSON	MERCEDES
ZEFIR JÚNIOR	40	CIFERAL	FORD
	15	COMIL	FORD

BALANÇO DE FORNECEDORES

CHASSI		CARROCERIA	
MERCEDES	549	CIFERAL	682
VOLKSBUS	305	CAIO	220
VOLVO	86	NIELSON	58
FORD	55	MERCEDES Mono.	20
		COMIL	15
TOTAL	995	TOTAL	995

Fonte: Mercado

pelas empresas privadas, de 995 ônibus. Na segunda fase, em andamento, os operadores selecionados farão a locação de 1.400 ônibus da CMTc.

A terceira fase inova num aspecto. Empresa individual ou consórcio que for selecionado, além de contar com ônibus articulados ou biarticulados para operar, terá de assumir, em parceria com o poder público, uma fase inicial de implantação dos corredores e preparação de toda a infra-estrutura necessária à sua operacionalização.

A abertura dos envelopes com as propostas dos interessados será feita de 19 a 22 de janeiro.

DADOS SOBRE OS LOTES EM LICITAÇÃO

Concor.	Corredor	Ligação	Frota
036	Sapopemba Anhaia Melo D. Pedro	São Mateus - Parque D. Pedro II São Mateus - Parque D. Pedro II Sacomã - Parque D. Pedro II	180
037	Carvalho Pinto Assis Ribeiro	S. Miguel - Parque D. Pedro II S. Miguel - Parque D. Pedro II	140
038	Pirituba	Pirituba - Pç. Pedro Lessa	50
039	Francisco Morato	Campo Limpo - Pça. Princesa Isabel	90
049	Radial Leste	Metrô Itaquera - Parque D. Pedro II	50
041	Rio Bonito Guarapiranga	Parelheiros - Santo Amaro Jardim Ângela - Santo Amaro	330
042	Guaianazes	São Miguel - São Mateus	30
043	Sabarã	Pedreira - Santo Amaro	50

INTERNACIONAL

A Nielson no México



Divulgação

A Carrocerias Nielson, de Joinville, SC, vai transferir tecnologia para a Mexicana de Autobuses S.A. (Masa). O acordo foi assinado em setembro passado. O acordo envolve quatro etapas.

A primeira fase, em 1994, envolve o fornecimento de 500 ônibus completos - a maioria modelo Jum Buss 340 com 12,20 m de comprimento. Os veículos serão fornecidos por inteiro - a plataforma, desenvolvida pela HVR, subsidiária da Nielson, e a carroceria. Na parceria estão também os fornecedores de componentes Rockwell, ZF e Detroit Diesel, que ficarão responsáveis pelo eixo, transmissão e motor.

O primeiro protótipo (foto) ficou pronto no início de novembro. Outros quatro

estão previstos. Depois, será a vez da pré-série, de 20 ônibus. Os testes de laboratório serão feitos no México, pela Masa, e Estados Unidos, pela Detroit Diesel. Já os testes em campo ficarão a cargo dos frotistas Masa, no México.

Na primeira fase do acordo, a Nielson vai vender equipamentos e tecnologia de montagem de ônibus à Masa.

A segunda e a terceira etapas referem-se ao fornecimento de ônibus semidesmontados e completamente desmontados. "Na quarta etapa, a Masa passará a produzir a maioria do ônibus no México. Para isso, receberemos royalties", diz Harold Nielson, presidente da Carrocerias Nielson.

Nos próximos 10 anos, calcula o presidente da empresa, a Nielson vai faturar entre US\$ 30 milhões e US\$ 50 milhões com a venda de projetos, gabaritos e cobrança de royalties à Masa. Além disso, a encarregadora brasileira passará a deter 10% do controle acionário da empresa mexicana. "Nossa parte será integralizada através de fornecimentos no valor de US\$ 6 mi-

Mercado de parcerias

A parceria Nielson/Masa é o terceiro acordo de transferência de tecnologia firmado por encarregadoras brasileiras no México. Em março de 1992 a Marcopolo passou a fornecer à Dina. No primeiro ano foram exportadas 500 unidades Paradiso 1150 montadas e outras 840 desmontadas. Para 1993 prevê-se a exportação de 1.200 unidades modelos Viaggio 1000 (300 montadas e 900 desmontadas).

Outra joint venture foi da paulista Caio com a Mercedes-Benz, firmado no início deste ano. As duas empresas estão montando uma fábrica de ônibus urbanos em Monterrey. O investimento total será de US\$ 25 milhões, 15% por conta da Caio. O lote inicial de 1.200 unidades será enviado do Brasil para o México ao longo de 1994. Do total, 560 ônibus seguirão completos (sobre chassis Mercedes com motores dianteiro e traseiro). O restante, microônibus, terá carroceria montada localmente em cima de chassis Mercedes mexicanos.

O mercado mexicano de ônibus urbano é muito amplo. Há 96 mil kombis fazendo o transporte de lotação. Até 1992 foi permitido o ingresso de microônibus. Agora, para racionalizar o tráfego e conter a poluição, o governo está exigindo ônibus de maior porte.

lhões", esclarece Harold Nielson.

A Masa, por sua vez, investirá US\$ 8 milhões para modernizar sua fábrica de Tultitlán, perto da Cidade do México.

Sateci compra no Brasil

Sateci é a sigla da Sociedad Tecnico Comercial Industrial S.A. e marca de carroceria urbana e interurbana produzida em Lima, capital peruana. A empresa está procurando fornecedores brasileiros. Em outubro já alinhava três: Nakata, Plavinil e Coplatex.

Entre os modelos de carrocerias Sateci está o Andino (foto), para serviços interprovinciais. Tem estrutura tubular de aço, reforçada para suportar as acidentadas estradas peruanas. Os assentos são reclináveis em três posições. A versão standard vem equipada

com piso em vinil, porta-pacotes, cortinas, iluminação fluorescente e clara-bóia no teto, entre outros itens. Dos opcionais destacam-se assento do copiloto, porta-vídeo e tevê, porta panto-gráfica, porta do motorista e calefação.

Outros dois modelos interprovinciais, de maior luxo, são o Novara e Carrara, também com estrutura tubular de aço, bagageiros para 8 a 10 m e piso de vinil. Entre os itens opcionais estão cabine de motorista e assentos de luxo.

No Peru, além da Sateci, há também as encarregadoras Camena, Morrillas, Vegusti e Intramet. Os chassis utilizados são Mitsubishi (modelo Canter FE



Divulgação

444), Scania (F 112), Volvo (B-7), Chevrolet (D-40), bem como Ford e Mercedes-Benz.

GENTE



O micro da Puma

Nas versões executivo, turismo, urbano e escolar, a Alfa Metais Indústria e Comércio, de Curitiba, PR, está lançando chassis de microônibus da marca Puma que podem receber carrocerias com capacidades para 19, 24, 32 e 34 passageiros. A Alfa Metais, fundada em 1978 para a produção de roscas sem fim de direção, comprou em 1988 os dispositivos e maquinário para a fabricação de carros esportivos, caminhões e chassis de micros Puma.

O chassi do microônibus Puma 916 é equipado com motor MWM, transmissão Eaton/Clark. Seu entre-eixo é de 4,10 m.

A Alfa Metais informa que até o primeiro semestre de 1994 terá capacidade instalada para fabricar 40 unidades mensais da linha de caminhões leves, furgões e microônibus.

Mudanças na Volvo

Bernardo Fedalto é o novo gerente de vendas de ônibus da Volvo para o mercado doméstico. Assume no lugar de Cláudio Mader que passou para a gerência de exportação de ônibus e caminhões.

Escola Brännström

O nome de Ake Brännström, presidente da Scania do Brasil, foi o escolhido para batizar a escola técnica inaugurada no início de novembro na moderna garagem da Transbrasiliiana, em Goiânia.

Três profissionais

Paulo Rogério Ignácio, Cidney Lopes e José Carlos Ramos, três experientes executivos com experiência acumulada durante anos em indústrias do porte da Caio, por exemplo, são sócios na FabusForma, instalada em Guarulhos, SP. A empresa faz reformas, adaptações, projetos e assistência técnica, o chamado pós-venda. Tudo na área de ônibus.

Cury é destaque

Roberto Cury, na Scania desde 1977, recebeu prêmio inédito entre os funcionários da subsidiária brasileira: foi agraciado com o "The Erik Nilsson Scholarship of 1993", concedido anualmente às pessoas que se destacam em suas atividades na organização.

Cury, gerente de Vendas de Ônibus da Scania do Brasil, passa a ter direito a uma bolsa de estudos para um curso de aperfeiçoamento que escolher.

Profissional que cultiva um trabalho corpo-a-corpo com os clientes, Cury tem desenvolvido uma firme operação de conquista e expansão de vendas, ajudando a consolidar a posição do Brasil de maior mercado mundial de ônibus da Scania.



Mais diesel aditivado

Depois da Atlantic e BR, que lançaram o produto em julho, mais três bandeiras passam a oferecer diesel aditivado para consumo. Trata-se da Texaco (Premium Diesel), Esso (Maxxi Diesel) e Shell, que batizou seu combustível de Shell Fórmula Diesel.

Todas as três empresas estão importando o aditivo com propriedades detergentes/dispersantes - para manter limpas e protegidas da corrosão as partes em contato com o diesel - e desemulsificantes, para separar a eventual mistura de diesel e água.

A Texaco previa fechar novembro atingindo todo seu universo de frotistas de cargas e passageiros. Já a Shell cobriu os frotistas de São Paulo, Rio e Minas em novembro. Os demais estados serão atingidos até março do próximo ano, informa Roberto Beck, dire-

tor-adjunto e responsável pelos clientes cativos.

Os ônibus rodoviários da Viação Cometa e da Expresso Brasileiro e urbanos da Viação Tupi, fizeram testes prévios com o diesel aditivado, segundo Beck.

Os ônibus dessas três empresas e caminhões rodaram um total de 3 milhões de quilômetros testando o combustível, disse o responsável pela Gerência Técnica de Combustíveis da Shell, David Britton.

"A economia média de combustíveis foi de 2,2%", afirmou Beck, ressaltando que, em alguns casos, obteve-se até 5% de economia. "Outra vantagem de se usar diesel aditivado é poder trocar os bicos injetores a cada três anos, em cotejo com o período atual de dois anos", completou.

Os números da Shell

Dos 1.000 frotistas que recebem diesel da Shell, 80% são formados por empresas de ônibus, informa o diretor da área, Roberto Beck. A empresa vende mensalmente 170 milhões de litros a frotistas e "80% deste volume", ou seja, 136 milhões de litros, foram consumidos por ônibus", diz o executivo.

A Shell é a companhia líder na venda de diesel a empresas de ônibus, garante Beck.

Após São Paulo, sul de Minas e Rio, será a vez de frotistas de Campos, RJ, Espírito Santo, Goiás, Brasília e demais regiões do Sul e Sudeste receberem nas garagens o diesel aditivado, o que deverá ocorrer em janeiro.

A terceira e derradeira fase de suprimento de diesel aditivado ocorrerá até março, quando será a vez dos estados do Norte e Nordeste.

A Elmaz, do grupo Tarráf, de São José do Rio Preto, SP, é a nova concessionária Volksbus em Belo Horizonte, MG. A revenda foi inaugurada em novembro. A capital mineira é o terceiro maior mercado do Brasil.

A marca VW já é a segunda mais vendida em ônibus no país - foram comercializadas 975 unidades Volksbus de janeiro a outubro - atrás apenas da Mercedes (7.437 unidades). Scania (861), Volvo (578) e Ford (440) unidades ocupam as posições subsequentes.

As vendas totais de ônibus de janeiro a outubro foram de 10.291 unidades, queda de 15,85% em relação ao mesmo período de 1992, com vendas de 12.230 ônibus no atacado.

A Auto Viação Brasil Luxo e a Viação São Paulo, ambas da capital paulista, compraram 120 chassis OF-1318 Mercedes-Benz para operar novas linhas no processo de privatização da CMTC, a empresa pública. As carrocerias foram Caio e Busscar. Com esta compra, a Brasil Luxo e a São Paulo somam uma frota de 610 carros, 96,4% da marca da estrela. Em 1992, juntas, movimentaram 107 milhões de passageiros. São controladas pelos irmãos Belarmino da Ascensão Marta e Antônio Joaquim Marta.

A Auto Viação União que opera nos limites de União da Vitória, PR, e Porto União, SC, encomendou oito chassis Mercedes OF-1618. Além de pneus, os ônibus terão rodas de trem para andar nos trilhos ferroviários existentes em sua rota. A adaptação ferroviária está sendo feita pela Tectran, de São José dos Campos, SP.

Pela primeira vez a marca Comil aparece nas ruas da capital paulista. O Rápido Zefir Júnior comprou 15 unidades do modelo Svelto. A mesma empresa adquiriu outras 40 carrocerias Ciferal. Os 55 chassis são Ford B-1618.

A cidade de Campinas, SP, decaiu. De 15 milhões de passageiros mensais para 12 milhões. Jurandir Fernandes, secretário municipal de Transportes atribui o fato às seguidas greves. "Tivemos 19 greves de motoristas em quatro anos", diz. "Isto levou as indústrias a contratar carros fretados para garantir o transporte de seus funcionários".

FMI - freio de motor inteligente - é a sigla interessante criada para batizar um equipamento utilizado pela Empresa Vitória, de Caucaia, CE. "Uma das funções do FMI é cortar o combustível quando o motorista pisa no freio motor", observa o engenheiro Dalton Guimarães, superintendente da empresa.

Dos 108 ônibus da Empresa Vitória, dois são Ford B-1618. "O primeiro atingiu 40 mil km e cumpriu na prática o que se divulgou na teoria, daí termos partido para o segundo carro", explica Guimarães.

O nitrogênio em pneus também está aprovado na Empresa Vitória, segundo informa Guimarães. "Estamos gastando mensalmente US\$ 300, 70% do valor de um pneu. É um investimento com retorno seguro, pois o nitrogênio mantém o pneu com pressão constante, não ataca a câmara de ar e, depois de sua adoção, reduzimos quase a zero os socorros externos", garante.

A Carrocerias Nielson prevê fechar 1993 com exportações de 800 carrocerias (500 rodoviárias e 300 urbanas), ante 600 em 1992. O Chile é responsável por um terço dos negócios.

Ainda da Nielson: o número total de produção em 1993 será de 3.200 unidades (1.500 rodoviárias e 1.700 urbanas), em cotejo com 3.400 unidades em 1992, sendo 1.600 rodoviárias e o restante urbanas.

"Banqueiros e transportadores são mal vistos por causa de sua tradição cartorial. O problema é que estes dois setores se preocupam apenas com a opinião do poder regulador e não sobre o que o usuário pensa deles", disse Washington Olivetto, um dos papas da publicidade brasileira no 5º Encontro dos Transportadores de Passageiros, no Rio.

"O transportador de passageiro não vende sua imagem, não usa *outdoor*. O setor é grande gerador de notícias, mas infelizmente não acredita na mídia", declarou outro publicitário, Mauro Salles, no mesmo encontro.

A unidade de lubrificantes da Texaco Brasil, em Duque de Caxias, RJ, além dos óleos de sua marca, fabrica e embala os produtos que levam a marca Ipiranga. Da produção mensal de 22,26 milhões de litros, 5,56 milhões (25%) são destinados à Ipiranga.

A Jotave, encarregadora de Ribeirão Preto, SP, fez sua estréia no mercado externo. "Até o final de 1993 colocaremos 30 unidades no Chile", diz seu presidente, José Vicentin Neto.

Ticket Transporte é o novo produto da Ticket Grupo de Serviços, TGS, que fatura US\$ 1 bilhão por ano com tíquetes de alimentação, refeição e combustível. O Ticket Transporte em 1993 deverá faturar apenas US\$ 2 milhões. Mas para 1994 a previsão é que atinja 2 mil clientes e 600 mil usuários com um faturamento de US\$ 100 milhões.

A Rio Ita comprou 100 ônibus Volvo com transmissão automática Allison. Até outubro, metade já estava circulando na linha Alcântara, Niterói, até Estácio, no Rio. Até dezembro outros 50 carros serão incorporados à frota da empresa que tem 506 coletivos. O câmbio automático dispensa 4 mil trocas de marchas realizadas numa jornada diária por um motorista da Rio Ita.



Energia e potência para seu peso pesado rodar mais tranquilo.

Caminhão parado na beira da estrada significa tempo e dinheiro perdidos.

Por isso, a Delco Freedom possui uma linha de baterias especialmente projetada para fornecer o máximo de energia para o seu peso pesado.

As baterias 100H750E e 150J950D garantem maior potência de arranque, maior resistência e

maior vida útil que qualquer outra, nunca requerem água ou qualquer manutenção, além de serem as únicas do mercado com duas opções de recarga: rápida e lenta.

Para manter o sistema elétrico do seu bruto perfeito e sem falhas, coloque uma bateria Delco Freedom. Com ela, você pode até parar na beira da estrada. Mas vai ser para forrar o estômago e dar uma esticadinha. Afinal, ninguém é de ferro. Delco Freedom. Em qualquer situação e em qualquer caminhão, a melhor bateria do mundo.



HOT LINE
0800 11 8135
Discagem Direta Gratuita

Delco

Troca de comando sem turbulências

"Pai rico, filho nobre, neto pobre" costuma ser, com frequência, a cronologia sucessória na empresa familiar. A adoção de algumas regras pode mudar esse quadro.



resolvido. "Meu pai, Pedro, se convenceu de que deveria passar o bastão", assinala, para emendar. "Mas fiz por merecer a confiança. Passei por todas as áreas da empresa, partindo da borracharia. O empregado respeita mais quem conhece", avalia.

Uma premissa para ser um sucessor é gostar do negócio. "Sou apaixonado pelo assunto", explica Sílvio Susaki. "Trabalhar com afinco dá resultados. Até dois anos atrás, tínhamos 34 carros. Praticamente, dobrei a frota com a ajuda da minha irmã Eliane, que também está na empresa".

O consultor Bernhoeft costuma dizer que quem mais gosta das rugas sucessórias é a concorrência. "Empresa onde há disputa, o ativo vale cada vez menos", diz

Quando tudo corre bem, o noticiário da empresa ocupa a página social. Se há problemas na sociedade, o assunto entra na página policial, costuma comparar o consultor de assuntos de sucessão Renato Bernhoeft.

O consultor, que no início de outubro fez uma palestra sobre sucessão e profissionalização na empresa familiar para um público de empresários de ônibus no 5º Etransport, no Rio de Janeiro, remexeu mais fundo na ferida. "O assunto de sucessão deve ser tratado com a devida antecedência, nunca no velório", recomendou.

Na palestra, no Rio Centro, Camilo Cola, fundador da Viação Itapemirim, presidiu a mesa. Para o observador, a pergunta é o que será do império de Cola sem ele. "Dona Inês (esposa do empresário) diz que meu sucessor vai ser o Camilinho...", disse o empresário, ao citar o filho único. "É que ainda trabalho muito... Temos 28 negócios diferentes".

O empresário Wallace Alves de

Siqueira, da Viação Paratodos, empresa urbana de São Paulo, diz que trata o assunto sucessório com transparência. "Não tem nada de morbidez, mas estou sempre pensando que vou morrer amanhã", confessa, para acrescentar: "Como não desejo netos pobres, cobro demais dos meus filhos".

Wallace tem três filhos e uma filha, Fátine Vieira, que já assumiu a direção da Viação Paratodos. "Por sugestão minha, fez um curso de Serviço Social, um bom caminho para se entender a questão trabalhista numa empresa de ônibus", diz o empresário.

Apesar de elogiar os avanços da filha, Wallace diz que Fátine ainda não aprendeu totalmente as "manhas e artimanhas" do transporte urbano de passageiros em São Paulo, um setor guiado por vezes ao sabor da política.

Sílvio Susaki, 25 anos de idade, acha que o problema sucessório na Libertur, empresa com 65 carros de turismo, está

para, em seguida, citar um de seus inúmeros exemplos recolhidos da realidade. "Vi irmão brigando com irmão e dizendo que a empresa podia acabar, mas que o outro não ia levar vantagem".

Brigas sucessórias agradam a concorrência

Em geral, as empresas familiares dominam o cenário empresarial brasileiro, particularmente no setor de transporte. "De maneira geral, o empreendedor é um excelente administrador que não perpetua tal qualidade".

Segundo Bernhoeft, a sucessão costuma ser um assunto complicado. "Sócio escolhe sócio, assim como pai e mãe se escolhem. Mas ninguém escolhe os filhos que, por sua vez, não escolhem os irmãos. Este pessoal se junta a cunhados;



Família Susaki: o pai Pedro e os filhos Silvío e Ellane, uma sucessão sem sobressaltos



Família Siqueira: Wallace passando o comando para a filha Fátine

todo mundo palpita e vira um caos", explica o perito. "É preciso preparar os filhos. É bom que saibam que terão sócios. Que herdarão uma sociedade, não uma empresa".

E Bernhoeft acrescenta: "Treina-se o filho em administração, finanças, mas quase sempre lhe falta a compreensão de que vai herdar uma sociedade. É preciso ensinar aos filhos que eles terão sócios e quem tem sócio tem patrão".

O empresário Wallace Alves diz que, por isso mesmo, colocou dois filhos e um genro numa mesma empresa, a Revenda, concessionária de veículos. "Coloquei-os juntos de propósito. Ou vão ampliar a amizade ou acelerar as brigas. Se isto acontecer, estou vivo para intervir". Desde já, de uma verdade ele está imbuído. "Comparo uma empresa ao corpo humano. Pode ter dois braços, duas pernas, mas só deve ter uma cabeça".

Vagas só para competentes

Consenso familiar equaciona sucessão em empresa cearense

Apesar de ter seis filhos, Eliezer de Freitas Guimarães conseguiu passar o comando para um deles, Dalton Guimarães, um ex-engenheiro da Petrobrás. "Eu trabalhava em São José dos Campos, SP, e, numa viagem de férias ao Ceará, em 1977, encontrei o pai doente e acabei assumindo a direção da Empresa Vitória", lembra Dalton.

Antes de falecer, em 1981, o pai deixou algumas regras consensuais para sua sucessão. Cada um dos seis filhos teria 10% do negócio e a esposa os restantes 40%. "Outra regra é que cada sócio só pode indicar um representan-

te, de nível superior, e que tenha trabalhado no mínimo dois anos em outra empresa", diz Dalton, para emendar: "É preciso ter competência. A idéia básica consiste em não transformar a empresa em cabide de emprego".

Com regras pré-estabelecidas, a passagem do bastão não sofreu turbulência, ao contrário do que ocorreu em alguns outros casos de sucessão. E os resultados já surgiram: a frota da empresa de 23 carros aumentou para 107 na gestão do sucessor Dalton, que, além de Engenharia, fez curso de Administração de Empresas.

Na trilha do pai

Odilon Santos Neto prepara-se para assumir o comando



Odilon Walter Santos: orgulho do filho

Odilon Walter Santos comanda o grupo Transbrasiliana, um conjunto de 11 empresas de ônibus com QG em Goiânia. "Fui emancipado aos 16 anos para assumir parte dos negócios que foram iniciados por meu pai, Odilon Santos", conta.

A mesma precocidade é hoje demonstrada por seu filho, Odilon Santos Neto, de 18 anos. Odilon Walter Santos prefere ser discreto ao falar de sucessão, mas não esconde orgulho pela carreira do filho dentro da empresa. "Ele começou na manutenção, pois fui claro: como é que você um dia poderá mandar sem conhecer os detalhes que formam uma empresa", lembra.

Desde os 11 anos frequentando as garagens, Neto recentemente trocou uma viagem à Suécia por cursos de aperfeiçoamento técnico em São Paulo.

Odilon Walter Santos foi um sucessor que não cultivou a nobreza. Na sua gestão, a empresa multiplicou 250 vezes a frota de ônibus e conquistou níveis ótimos de operação e administração. Reconhece que o filho está na trilha certa. "Ele já vende ônibus usados com desenvoltura", elogia.

Numa conversa com Technibus, no final de agosto, Neto confessou que o interesse precoce por ônibus vem do seu interesse pelo assunto. "Gosto demais de ônibus", diz.

O pai aprecia a garra do filho, mas acha que há tempo para tudo: "Prefiro que ele estude e se forme primeiro".

Divulgação

Foto: Cláudio Cranchi



JUM BUSS 380 T

A NOVA FACE DO TURISMO RODOVIÁRIO

Para uma atividade dinâmica e empolgante como o turismo rodoviário, a chave do sucesso está no ônibus utilizado.

O JUMBUSS 380 T da linha Busscar' 94 chega como a escolha lógica para acompanhar a constante evolução do turismo rodoviário, incorporando uma série de inovações que certamente aumentará a satisfação do seu público. Na linha BUSSCAR' 94 a nova frente e a nova traseira, com as faixas refletivas a ela incorporada, aumentam a segurança noturna nas estradas.

No interior dos veículos, o conforto dos passageiros é garantido por itens como iluminação de corredor, luzes fluorescentes, caixa de televisão móvel e bandejas no encosto das poltronas. A beleza também não foi esquecida: cortinas com novos padrões de tecido e aplicações em mogno criam um ambiente agradável e, por que não dizer, aconchegante.

Vale a pena conhecer e sentir o que há de mais novo em transporte rodoviário.

Com o JUMBUSS 380 T, você transporta seu público com mais estilo e segurança.



BUSSCAR

A MARCA DO ÔNIBUS

Você sabe, e

Rua Pará, 30 - Bairro América - Caixas Postais 477 ou 161
CEP 89204-420 - Joinville - SC - Fone (0474) 35.1133 - Telex (474) 189 - Fax (0474) 41.1303

Europa mais exigente

A tradicional feira belga de Kortrijk reflete as novas exigências dos usuários e frotistas

A 12ª edição da Feira Européia de Ônibus de Kortrijk, na Bélgica, realizada entre os dias 20 e 25 de outubro, contou com a participação de 144 expositores. Nomes famosos como Renault, Van Hool, Volvo, Mercedes-Benz, Berkhof, Setra e Heuliez, ou de menor fama, tipo Auto Service, da Holanda, Salvador Caetano, de Portugal, e Irizar, da Espanha, marcaram presença com suas linhas de produtos.

Do que se viu, a estética dos produtos e o conforto dos passageiros marcaram a preocupação básica dos expositores europeus, isto, claro, sem esquecer, o cumprimento das rigorosas normas ambientais da Comunidade Econômica Européia.

Os aspectos perseguidos por fabricantes de ônibus foram a modernidade de design e a segurança (com destaque para maior visibilidade e adequação do assento do motorista). Outras preocupações, não menos intensas, estão ligadas à redução do nível de ruídos e de emissões, e altura do piso, notadamente

nos modelos urbanos.

A preocupação em aperfeiçoar os ônibus, notadamente nos aspectos de design, conforto e segurança, tem muito a ver com o empenho dos fabricantes na con-



Kortrijk mostra as tendências européias

quista dos usuários.

Dos 12 mil ônibus rodoviários que compõem a demanda anual da Europa, 7 mil são destinados ao serviço turístico.

A Europa, como de resto o mundo, resente-se de uma forte recessão econômi-

ca. Há uma redução no número de operadoras de ônibus de turismo porque muitas empresas de pequeno porte saíram do mercado.

No segmento de ônibus urbanos, a recessão leva os governos a privatizarem a operação. O que se vê, em síntese, é uma tendência de corte de pedidos.

A integração, desde 1992, da Comunidade Econômica Européia, é outro fato que torna o mercado cada vez mais competitivo e exigente.

Resta aos fabricantes renovar seus produtos por meio de soluções tecnológicas calcadas em duas premissas básicas: ônibus com design avançado e que ofereça cada vez mais conforto ao passageiro.

É claro que à estética e ao conforto deve-se juntar obrigatoriamente a preocupação com veículos ecológicos que não ofendam o meio-ambiente. Marcelo Fontana, diretor de Technibus, esteve em Kortrijk, para conhecer os mais recentes lançamentos, descritos a seguir.

IVECO

Um salão móvel

EuroClass une preocupação com conforto e estética

Neste momento a Divisão Ônibus da Iveco SpA italiana está finalizando a renovação da sua linha de produtos que resultará no gradual rebaixamento do piso de seus ônibus urbanos e no aumento de proteção ambiental com o uso de metanol como combustível e o desenvolvimento de veículos híbridos e elétricos.

Com quatro fábricas na Itália e Espanha, o lançamento da Iveco é o EuroClass HD (High Deck), o rodoviário exibido na feira belga. O motor de 6 cilindros Iveco de 9.5 litros, 375 cv de potência, foi concebido para baixo consumo de combustível e reduzidas emissões de poluentes. O veículo é um "verdadeiro salão móvel graças ao perfeito equilíbrio entre o conforto e a

estabilidade". O posto do motorista foi concebido para dar eficiência máxima e segurança para todos. O assento do piloto, por exemplo, tem suspensão pneumática, apoio lombar e reclinção regulável do volante, permitindo acesso fácil a todos os comandos. A manobrabilidade (diâmetro de giro de 17,70 m) é considerada a melhor de sua categoria.



O EuroClass HD e o cockpit concebido para proporcionar o máximo de eficiência

BERKHOF Piso baixo a gás

Fabricante holandês lança urbano movido a gás



Urbano a gás natural

A novidade da holandesa Berkhof foi apresentar o primeiro ônibus urbano de piso baixo movido a gás natural do mundo. Tem quatro cilindros com capacidade para 1.184 litros. A autonomia do veículo é de 600 km. O ônibus já está em operação em Amsterdã.

A empresa, com quatro fábricas na Holanda, apesar de ter sido inaugurada em 1970, é o maior produtor de ônibus urbanos e rodoviários do país. Sua fabricação anual é de 600 microônibus, 350



Excellence HDA



Excellence 3000

unidades rodoviárias e 200 urbanos. Desde fins de 1992, todos seus veículos utilizam estrutura de aço inoxidável.

Um dos produtos exibidos na feira belga foi o rodoviário Excellence 3000, que tem como destaque seu novo *design* com pára-brisa grande e de peça única. Outro detalhe: a janela do motorista foi selada para acabar com o barulho do vento.

Mas o que chama atenção no Excellence 3000 é o piso inclinado, que oferece melhor visão aos passageiros.

A carroceria é oferecida sobre chassis DAF, MAN, Mercedes, Scania e Volvo.

Outro produto exibido pela Berkhof foi o articulado Excellence HDA, de dois andares, para 82 lugares. O veículo passou por mudanças, um deles foi o rebaixamento do assento do motorista em 17,5 cm.

SCANIA



Mais flexibilidade

Novo chassi L113 amplia possibilidades de encarroçamento

O principal lançamento da Scania na feira de Kortrijk foi o chassi L113 FlexCi, uma melhoria do L113CLB intermunicipal. A maior diferença entre os dois é a integração da seção posterior do chassi L113CLB à seção dianteira baixa do urbano MaxCi.

O resultado é uma plataforma que oferece flexibilidade no *design* da carroceria e permite a construção de uma farta gama de ônibus sobre o mesmo chassi básico. Pode-se construir desde um veículo de piso baixo para 120 passageiros (sentados e em pé) até um intermunicipal para 50 passageiros sentados e espaço para bagagens. A altura do piso pode variar de 350 a 650 mm. O motor, de 11 litros, é disponível em quatro versões entre 234 a 320 cv.

É sempre oportuno lembrar que o maior mercado mundial da Scania é o Brasil.

MERCEDES-BENZ O micro e o luxo

Modelos O 100 e O 404, destaques da marca alemã

No estande da Mercedes-Benz, um dos maiores da feira belga, dois produtos ganharam destaque por seu *design*: os modelos O 100 City e O 404 SHD.



O 100 City

O microônibus O 100 foi concebido especificamente para rodar em ruas estreitas de centros urbanos. Trata-se de um produto desenvolvido em cooperação com a empresa holandesa Duvedec.

Com motor diesel Mercedes OM 602 de 5 cilindros de 98 cv a 4000 rpm e cilindrada de 2874 cc, o micro tem câmbio automático ZF de 3 velocidades e suspensão independente, com barra de torção na dianteira e pneumática na traseira com dois foles. É um veículo de piso baixo (350 mm) sem degraus. Tem capacidade para 14 passageiros sentados e 8 em pé.



O 404 SHD

Já o modelo O 404 SHD é idealizado para viagens de luxo. Além do seu *design* de formas arredondadas e ampla área envidraçada, chama a atenção o amplo conforto interno. Os assentos foram desenhados seguindo os mais modernos critérios ortopédicos e ergonômicos. Outra preocupação foi com a segurança. Neste aspecto, o apoio de cabeça tem uma superfície totalmente plana a fim de prevenir possíveis lesões em caso de acidente. O O 404 tem duas versões de motor, OM 441 LA e OM 402 LA, de 6 e 8 cilindros e potência de 340 e 381 cv.

Para o rei da estrada,



o rei dos fluidos.

O fluido para freios AC Delco é testado e aprovado pela maior frota de carros e caminhões do mundo: os veículos produzidos pela General Motors. Isso, aliado a mais alta tecnologia, garante a qualidade do fluido para freios AC Delco, que proporciona menor desgaste e maior segurança para você e seu peso pesado.

Na hora da reposição ou troca do fluido de freios ou fluido de embreagem hidráulica, não faça testes e não corra riscos. Use fluido para freios AC Delco. O melhor para o seu caminhão, o mais seguro para você.

Líquidos para freios hidráulicos DOT 4 e DOT 3

AC Delco

O CAVALO ENCILHADO ESTÁ PASSANDO OUTRA VEZ...



A oportunidade de um bom negócio a gente não pode perder. Se você não viu a oferta do primeiro semestre, aproveite agora. A Campanha de Preços Especiais permanece com força total: a Scania coloca à sua disposição Peças Genuínas por preços competitivos.

Você ganha na compra

Tirar menos dinheiro do bolso já é a primeira vantagem que você tem ao comprar as melhores peças que existem para seu Scania.

Ao aproveitar os descontos sobre o preço de tabela, você compra as peças que proporcionam melhor rendimento para seu dinheiro.

Você economiza na manutenção

Quanto mais adequadas são as peças que coloca em sua máquina,

mais você economiza em manutenção, em oficina, em tempo de horas paradas e, também, na frequência de compra.

Esta é a grande oportunidade de fazer um bom negócio em peças de reposição para seu Scania. Não perca tempo. Como sempre, o melhor caminho é o que dá menos voltas. É aquele que vai direto a um Concessionário Scania.

Vá lá: ele sempre tem em andamento promoções de peças e de mão-de-obra que você não pode perder.

PEÇAS GENUÍNAS
SCANIA
A QUALIDADE ESTÁ NO DETALHE

VAN HOOL O time belga

O fabricante da Bélgica
expõe ônibus de piso baixo

Um dos maiores fabricantes de ônibus monoblocos na Europa Ocidental, a Van Hool belga produz cerca de 1.300 unidades por ano. Recentemente assumiu o controle acionário da LAG Bus, também belga, que tem capacidade para 300 ônibus, da marca EOS.

O conceito de piso baixo, grande mobilidade e não agressão ao meio ambiente é disponível em todas as versões dos



TG815L

seus ônibus monoblocos: micro (A308), padrão (A300), articulado (AG300) e até biarticulado (AGG300). Uma linha completa de ônibus de piso baixo, mesma altura em toda a extensão e mesmo nível nas portas. A reação das empresas transportadoras foi notável: em dois anos, mais de 200 desses ônibus foram comercializados em nove países europeus.

A linha T de rodoviários da empresa, que adquiriu novo design há dois anos, varia desde o pequeno T812 até o *double decker* TD824 e os articulados TG821 e TG822 com muitos elementos de conforto. Para o segmento de rodoviários de fins duplos - interurbano nos dias da semana e fretamento no fim de semana - o modelo mais popular é o TG815L.

AUTO SERVICE Porta eletrônica

Empresa lança microônibus
para turismo

A holandesa Auto-Service's Herto-genbosch mostra sua nova linha de carroceria Bolero com capacidade para 24/25 passageiros sobre chassis Mercedes-Benz 0 614D e Iveco 59.12S. A versão turística inclui porta de acionamento eletrônico, vidro fumê, assento de motorista com suspensão hidráulica, aquecedor de água e bagageiro de 3 m³ (no chassi Mercedes o bagageiro aumenta para 3,5 m³). O veículo tem comprimento total de 7,04 m e pesa 6 toneladas.



Micro Bolero



AGG300

FIQUE LIGADO:

**SUA CATRACA WOLPAC, A PARTIR DE AGORA, PODE
SE INTERLIGAR COM QUALQUER TIPO DE
COMPUTADOR DE BORDO.
BASTA ACOPLAR O SENSOR WOLPAC**



Wolpac

TECNOLOGIA DE PONTA
SP (011) 530-1999



RENAULT Solução urbana

R 312, modelo específico
para cidade congestionada

Um dos destaques da Renault é o modelo R 312, com 12 m de comprimento e capacidade para 110 passageiros, concebido para atender às exigências em áreas urbanas congestionadas e de elevada densidade demográfica. Nesse sentido, destaca-se seu piso plano, sem degraus intermediários, localizado a apenas 56 cm do solo. Portas de duas folhas (de 1,20 m de largura) e plataformas de acesso em cada porta também ganham destaque.

A Renault é uma das três principais fabricantes de ônibus pesados (de 15 toneladas ou mais) no mundo. Tem uma completa linha de ônibus, entre eles o FRI GT para turismo, escolhido o Rodoviário do Ano em 1991. A empresa detém 50,5% do mercado de ônibus rodoviários na França e 58,5% dos urbanos.



O urbano R312 com porta de duas folhas de acionamento elétrico



O rodoviário FRI GTX para turismo e detalhes do interior



Qualidade é a nossa marca



A Rodiesel tem à sua disposição aproximadamente 10.000 itens em peças de procedências originais da linha Scania e Volvo.

Tudo o que você precisa com entrega imediata em todo Brasil.

Rodiesel, 15 anos proporcionando-lhe o melhor atendimento.

TELE
PEÇAS **266-0977**

Rua Iapó, 374 - Casa Verde - São Paulo - Tel.: (011) 266.0977
Fax: (011) 858.4949 - Filial Ribeirão Preto - Tel.: (016) 626.0957

MAN

O padrão europeu

Urbano padrão pode atingir até 100 km/h

A MAN alemã apresentou seu ônibus urbano padrão EL 202 Europa, com altura do piso de 59,5 cm, e o NL de piso baixo. O EL 202, com 11,67 m de comprimento e 2,5 m de largura, oferece espaço para 99 a 104 passageiros, dependendo do número de portas. Ambas as versões possuem motor traseiro de 6 cilindros encapsulado no lado esquerdo, de baixa poluição, que permite atingir 100 km/h.



EL 202 Europa

Apesar de sua reputação como fabricante de ônibus monobloco, a MAN fornece esses veículos apenas para a Alemanha, Áustria e Suíça. A todos os outros países só vende chassis e componentes. Os motivos são a força do marco alemão que encarece muito o veículo completo para os outros mercados e o fato de ainda existirem interesses regionais no mercado europeu unificado.

SALVADOR CAETANO

Ônibus português

Empresa de Lisboa oferece de micros até *double-deckers*

A Salvador Caetano produz carrocerias em Portugal desde 1946. Sua fábrica na cidade de Porto fornece ônibus de quase todas as categorias, desde micros até os de dois andares, usando chassis DAF, Dennis, MAN, Mercedes, Scania e Volvo e exporta regularmente para muitos países. O Caetano Midi-Delta de 9 m de comprimento foi exibido na feira.



Caetano Mini Delta

NEOPLAN



Ônibus elétrico

Com motor elétrico, veículo é construído em fibra de carbono

Depois do Megaliner e Megashuttle, a Neoplan lança no mercado o Megaspacer. Este ônibus vem com fileiras de assentos triplos para 42 lugares no andar superior. Em baixo, há um salão luxuoso com 13 assentos, uma cozinha e tolete. Com 15 m de comprimento e 1,9 m de altura no andar superior, o ônibus oferece muito conforto. A linha estética dos ônibus da empresa baseia-se em máximo de visibilidade e mínimo de superfície de vidro.

Além de mostrar também um urbano de piso baixo com capacidade de 140 pessoas, a Neoplan exibiu na feira seu ônibus ElektroMic, a versão do Metroliner em fibra de carbono, com motor elétrico. O veículo foi apresentado em operação na vizinhança da feira. A Neoplan tem um programa completo e eficiente de uso de ônibus elétrico para o transporte urbano.

HEULIEZ

Campeão de uso

Componentes padronizados, trunfo para líder de vendas

A Heuliez Bus francesa tem capacidade de produzir 500 ônibus por ano, detém 25,2% do mercado local de urbanos e seus veículos rodam por mais de 120 cidades da França.



GX 77 H

Sua linha de urbanos inclui os modelos GX 77 H, um veículo da categoria midi, de 12,8 toneladas, que oferece a capacidade recorde de 75 passageiros para um comprimento de 9 m e largura de 2,2 m.

Outros modelos da Heuliez são o GX 107 standard e o GX 187, o articulado mais utilizado na França.

A Heuliez padroniza a maioria dos componentes de sua linha, o que contribui para uma sensível redução dos custos de manutenção.

Neste momento a empresa está para lançar o primeiro ônibus francês de piso baixo em parceria com a Renault. Desde junho de 1991, Renault e Volvo Bus Corp. são os acionistas majoritários da Heuliez. Além da linha urbana, a marca francesa conta com os modelos intermunicipais GX 57 e a versão articulada GX 87.

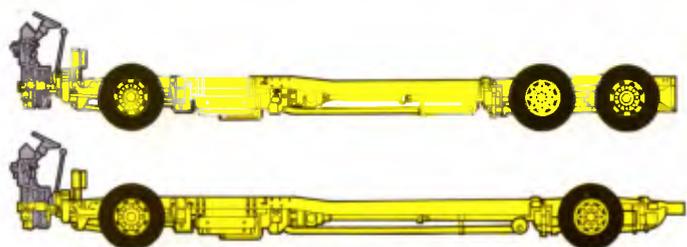
IRIZAR

Century exporta

A Irizar espanhola mostrou as novas versões do seu rodoviário Century, agora obedecendo totalmente às normas europeias. Setenta por cento da sua produção são exportados para os países europeus. Estreou também na feira seu microônibus Century 8-32, com chassi MAN, motor de 230 cv e 35 assentos.



Os veículos Volvo estão em conformidade com o PROCONVE.



Volvo B10M. Ônibus Rodoviário.

Se você não quer que seu lucro seja passageiro, ofereça para seus clientes o privilégio de viajar num ônibus rodoviário Volvo B10M.

A resposta certa para empresas que procuram maior rentabilidade sem abrir mão do conforto e da segurança. Projetado com a mais moderna

Moeda Corrente.

tecnologia, o Volvo B10M percorre as maiores distâncias com a certeza de chegar ao seu destino.

Resistente e econômico, o Volvo B10M tem baixo custo operacional, elevada disponibilidade e alto rendimento. Ônibus rodoviário B10M. O lucro de circulação nacional.

VOLVO



**Quem movimentar
o país acaba de ganhar
uma força.**



**Chegou
Shell
Fórmula
Diesel.**

**Mais força e
mais economia para a sua frota.**



A estrada leva gente e traz gente. Leva carga e traz carga. Traz lucro. Mas também pode levar. E só quem tem frota sabe o quanto.

Caminhão ou ônibus parado é prejuízo certo. E uma simples sujeira ou ferrugem pode complicar todo o funcionamento do motor. A qualquer momento.

Por isso, a Shell foi muito mais longe para trazer para você o que existe de melhor em diesel no mundo.

Shell Fórmula Diesel.

Uma fórmula especial, exclusiva, superior. Que já foi aprovada em mais de 40 milhões de quilômetros em testes de estrada. O que representa mais de 1.000 voltas ao redor do mundo. E em mais 2 milhões e 500 mil quilômetros em testes no Brasil.



Shell Fórmula Diesel tem detergente e anti-corrosivo em sua fórmula, que limpam e protegem as peças contra a ferrugem, evitando inúmeros problemas mecânicos e dando uma vida útil muito mais



longa ao motor. Tem também agente antiespuma, que proporciona um abastecimento mais completo e muito mais rápido. Liberando a mão-de-obra para outras tarefas.



Proporciona combustão mais rápida e mais eficiente, dando mais força e muito mais desempenho ao motor.

E tem mais: limpo, protegido e com uma combustão eficiente, o motor produz menos fumaça e dá uma economia de combustível de até 5%.

A estrada agora tem um novo caminho. O caminho dos lucros. O caminho da eficiência.



O caminho da economia na manutenção, na mão-de-obra e no consumo de combustível.

Shell Fórmula Diesel.

O caminho certo para a sua frota.

ATENÇÃO: antes de lançar Shell Fórmula Diesel, a Shell fez uma completa limpeza nos tanques dos seus postos, para que nenhuma impureza se misture neste novo combustível. Mas a ação detergente de Shell Fórmula Diesel vai limpar o tanque de seus veículos, retirando as impurezas nele contidas. Estas impurezas serão jogadas para os filtros, que deverão ser verificados com maior frequência no início do uso. Em pouco tempo, a sua frota estará limpa e protegida.



Só Shell tem a fórmula.

O QUE É SHELL FÓRMULA DIESEL?

Shell Fórmula Diesel é um novo conceito em combustível. É uma fórmula especial, exclusiva, superior. E é da Shell. Seus componentes garantem melhor funcionamento do motor, com melhor desempenho e muito mais economia.



Menor consumo de combustível.
Você roda mais e gasta menos.

COMO É QUE EU PERCEBO A DIFERENÇA?

A primeira coisa que você vai perceber, já no primeiro abastecimento, é que Shell Fórmula Diesel quase não faz espuma. Você pode encher mais o tanque. A seguir, você vai notar que seus veículos desenvolvem muito mais. Fazem menos fumaça. Consomem menos. E por fim, que as peças alcançam maior durabilidade, com muito mais economia na manutenção.



Melhor desempenho. Combustão mais rápida e eficiente dentro da câmara.

POSSO MISTURAR SHELL FÓRMULA DIESEL COM OUTROS TIPOS DE DIESEL?

Não há problema. Porém, os benefícios de Shell Fórmula Diesel estarão sendo diluídos. Quanto mais você usar Shell Fórmula Diesel, melhores resultados você vai ter em sua frota.



Limpeza e proteção contra a ferrugem.

POR QUE ÔNIBUS E CAMINHÕES DESENVOLVEM MAIS COM SHELL FÓRMULA DIESEL?

Em primeiro lugar, porque Shell Fórmula Diesel tem componentes que proporcionam uma combustão mais rápida e muito mais eficiente. O que melhora também as partidas a frio. Em segundo lugar, porque o motor trabalha mais limpo e mais protegido.



Menos fumaça.

POR QUE SHELL FÓRMULA DIESEL DIMINUI A EMISSÃO DE FUMAÇA?

Porque o combustível que estaria saindo pela descarga, sob a forma de fumaça, está sendo aproveitado no motor. Está sendo transformado em desempenho.



Menos espuma no abastecimento.

POR QUE SHELL FÓRMULA DIESEL ECONOMIZA COMBUSTÍVEL?

Porque o motor funciona mais limpo e a combustão é muito mais completa. Testes de estrada comprovam uma economia de até 5%.

POR QUE O MOTOR, TANQUE E BICOS INJETORES FICAM MAIS LIMPOS E PROTEGIDOS COM SHELL FÓRMULA DIESEL?

Em sua fórmula, Shell Fórmula Diesel tem componentes detergente e anticorrosivo, que agem em todas as partes por onde passa o combustível. O detergente remove a sujeira acumulada. E o anticorrosivo inibe a ferrugem.

É VERDADE QUE NO INÍCIO DO USO É PRECISO VERIFICAR OS FILTROS COM MAIOR FREQÜÊNCIA?

É aconselhável. Porque no início do uso, Shell Fórmula Diesel estará limpando a sujeira acumulada e jogando-a para o filtro. Mas em pouco tempo os seus veículos estarão limpos e protegidos, para você economizar no abastecimento, na manutenção, nos bicos injetores e, até mesmo, nas trocas dos filtros, que serão menos frequentes.



Só Shell tem a fórmula.

Shell Fórmula Diesel estará inicialmente disponível em áreas de SP, RJ e MG.



Um ano de desafios

Montadoras e encarroçadoras encaram a retração do mercado lançando produtos mais eficientes e competitivos

Se o ano de 1993 se revelou fortemente competitivo, 1994 promete ser ainda mais. Por isso, montadoras e encarroçadoras de ônibus afiam as garras para oferecer produtos cada vez mais eficientes.

Pela ordem, a Mercedes-Benz, líder do mercado, prepara lançamentos, entre eles novos chassis como o OF-1620 e o OH-1635, este introduzindo o motor da série 400. Além disso, apresentará o monobloco O 400. A montadora decaiu 10% na participação do mercado de ônibus e, certamente, tratará de estancar a perda.

A Autolatina, com as marcas Ford e Volkswagen, responsável pela mordida no pedaço perdido pela Mercedes, quer mais. A Volkswagen, a segunda marca no

ranking dos ônibus, ambiciona em 1994, em vez dos 10% de 1993, 17% de participação. Para isso, ainda não terá o chassi de motor traseiro, apesar de a decisão de montar o produto já estar tomada. Em 1994 só deverá ter os protótipos. A comercialização está prevista para 1995.

Dos outros fabricantes, a Volvo é a que mais promete a curto prazo. No início de 1994 já estará comercializando o B 12, importado, produto que marca sua estréia no segmento de chassi rodoviário com motor traseiro.

Entre as encarroçadoras, a Nielson-Busscar é a que está lançando a estrela das novidades. Sua linha 94 traz pela primeira vez ao Brasil a tecnologia do

vidro colado, um detalhe que confere um arrojado visual à marca Busscar.

A Marcopolo, por sua vez, embora prometa novidades, por ora só mostra sua nova carroceria, Allegro, especialmente destinada ao mercado de fretamento e curtas distâncias.

Das demais encarroçadoras, a Ciferal apresenta o GLS Bus, uma versão urbana, convencional, mas com o frontal tipo trem-bala, celebrizado no biarticulado.

Entre os encarroçadores de pequeno porte, o destaque fica para a Jotave, que está introduzindo a nova família rodoviária e a Engerauto, que passa a oferecer uma carroceria urbana com janelas ampliadas.

BUSSCAR

Uma beleza racional

A nova linha Busscar incorpora avanços estéticos sem perder a intercambialidade com linha original lançada em 1990

A Carrocerias Nielson S.A., de Joinville, SC, fabricante dos produtos Busscar, apresentou ao mercado sua linha 94, que introduz avanços tecnológicos no setor de ônibus rodoviários.

A linha Busscar 94 é uma evolução das famílias de ônibus Jum Buss nos modelos 380, 360 e 340, e El Buss, versões 340 e 320, a começar pela concepção de *design* exclusivo.

Um dos destaques é a ampliação da área envidraçada e o consequente aumento da visão panorâmica dos passageiros, com a adoção da tecnologia do vidro colado - uma tecnologia conhecida há tempos no exterior. O vidro colado torna o veículo mais silencioso e melhora o rendimento do ar condicionado, já que as janelas são fixas e não há frestas.



Vidros colados: janelas ampliadas e colunas reduzidas à metade

Esta inovação tecnológica encontra-se disponível nas versões Jum Buss 380 T, 360 T e 340 T, desenvolvidos para o segmento de turismo.

"Temos o primeiro ônibus feito no Brasil com vidro colado", registra Harold Nielson, presidente da empresa. Os vidros, nesta configuração, passaram a ter 6 mm de



A nova linha Busscar traz várias inovações: itinerário inferior (antes só havia o superior); porta-copos escamoteável com sistema de desarme automático; nova caixa de TV móvel para melhorar a visibilidade; todo o teto foi modernizado e foi aumentado em 50% o número de luminárias; já a traseira incorporou uma faixa refletiva e uma lanterna de freio brake-light para melhorar os níveis de segurança

espessura, 2 mm a mais que na linha anterior, com janelas de abrir.

"Fizemos testes com a nova tecnologia e, posso dizer, é muito resistente", acentua o dirigente.

Atendendo às exigências de conforto e segurança dos passageiros, as janelas de segurança foram dotadas de martelos, como nos metrô, apressando a saída em caso de emergência. Além disso, a ancoragem dos bancos é executada de acordo com o Regulamento 80, norma da Comunidade Econômica Europeia e norma SAE americana, de número J 879-B.

O interior do salão de passageiros foi remodelado, com aumento da iluminação proporcionado por 50% a mais de luminárias. O revestimento interno dispõe agora de novas cores e padronagens, desde os carpetes que forram o piso e o teto até os tecidos das cortinas.

Opcionalmente, existem bandejas similares às dos aviões no encosto das poltronas, para lanches e refeições.

O porta-copos é escamoteável, de desarme automático, propiciando maior espaço ao passageiro. A caixa de televisão móvel foi reestilizada e a decoração interior recebeu aplicações de mogno, criando um aspecto luxuoso, único para os ônibus de sua classe.

Externamente, a frente e a traseira fo-

ram redeseñadas.

A linha Busscar 94 incorpora faixas refletivas na frente e na traseira, aumentando a segurança no tráfego noturno das estradas. A nova frente possui agora quatro faróis embutidos no pára-choque, sendo dois de neblina e dois de longo alcance, além de *brake-light* na traseira.

No modelo Jum Buss 340, a visibilidade frontal foi sensivelmente melhorada, com a instalação de pára-brisas aerodinâmicos de vidro inteiro, eliminando o divisor horizontal.

A alavanca de reclinção das poltronas também foi redesenhada para permitir fácil acionamento com o mínimo de esforço do passageiro.

Apesar das modificações, os ônibus da linha Busscar mantêm a intercambiabilidade com a linha original, lançada em 1990, com reestilização verificada em 1992.

"Tivemos tal preocupação pensando no cliente, já que ninguém deseja uma mudança que despadronize uma linha existente", conclui o presidente Harold Nielson.



Jum Buss 340: a linha 94 tem pára-brisa inteiro, ao contrário da anterior

ram redeseñadas, com evidentes ganhos de estilo e beleza. Mais lisas, melhoram a penetração aerodinâmica, e foram idealizadas para permitir fácil acesso

MARCOPOLO

Tempo de Allegro

Carroceria específica para uso interurbano é a última novidade



Allegro: uma carroceria para curta distância e fretamento

A gaúcha Marcopolo resolveu lançar uma carroceria, batizada de Allegro, personalizada para uso interurbano. A frente é nova: do Torino só restou o pára-brisa e

a grade. As mudanças atingiram a frente superior, o pára-choque e a saia, agora mais alta, para permitir a instalação do bagageiro, com capacidade variável de

4m a 6,5 m. O novo produto Marcopolo tem dois mercados: exportação, onde geralmente se faz sobre chassi Mercedes OH, e fretamento ou operação de curta distância no mercado brasileiro, onde em boa parte a opção recai sobre o chassi de motor dianteiro (Mercedes OF-1618 ou chassis Autolatina). Em geral, a versão mais escolhida é a de 12 m de comprimento.

No interior, o Allegro, para 49 passageiros, tem a novidade do novo porta-pacotes, com desenho exclusivo. Muda também, em relação ao Torino, a chamada chapelona interna (parte superior frontal).

O estepe foi colocado na traseira, na posição vertical. O Allegro traz ainda *brake-light* traseiro e vidro na parte inferior da porta para facilitar a visualização no momento de estacionar junto ao meio-fio.

Entre as opções, o Allegro pode ser equipado com sistema de calefação.

A construção do Allegro segue o padrão da família rodoviária e urbana, ou seja, tem estrutura tubular em chapa zincada. A soldagem recebe proteção de zinco. A carroceria é banhada com primer anticorrosivo e o carro incorpora uma proteção de base asfáltica.

CIFERAL

Frente diferenciada

A Ciferal apresenta o GLS Bus, a versão convencional de um *design* que nasceu com o biarticulado



GLS Bus: estreia da nova carroceria em São Paulo

A carioca Ciferal teve sorte: estreou o urbano GLS Bus numa empresa zero quilômetro, a Masterbus, uma das novas operadoras que privatizaram linhas da CMTC, em São Paulo.

O GLS Bus tem frente, traseira e interior diferenciados, mas o que chama a atenção, sem dúvida, é o frontal, inspirado no ônibus biarticulado.

O preço do GLS Bus é 7,5% mais ele-

vado do que o Padron Rio, outro modelo urbano da Ciferal. A carroceria pode ser construída tanto de aço como de alumínio. A diferença de preço é de 7,5% a mais no alumínio.

Com 11,81 m de comprimento, 2,60 m de largura, o GLS Bus obedece aos padrões Conmetro 1. No interior, os destaques são para o revestimento de fórmica texturizada, balaustres pintados e bancos de polipropileno. Todos estes itens diferem dos existentes no Padron Rio.

O primeiro cliente a comprar o GLS Bus, a Masterbus, adquiriu 326 unidades, as primeiras 55 em duralumínio. O proprietário, Carlos Zveibil, originário do ramo de construção, pediu à Ciferal uma carroceria diferente, tanto externa como internamente. "Tínhamos o GLS Bus a oferecer e o negócio foi fechado", diz Fernando Magalhães, diretor comercial da encarregadora carioca.

JOTAVE



Linha Stilus: versão Baby, com 9 m; e a convencional, inovações na frente e traseira

Chegando com Stilus

Fabricante de Ribeirão Preto lança nova linha de rodoviários

Stilus nas categorias 3.20, 3.40 e 3.60 são as novas opções da JV Indústria e Comércio de Carroceria e Ônibus, pequeno, mas ousado fabricante instalado em Ribeirão Preto. A linha Stilus substitui a geração Jotave lançada em 1988.

Apresentada em São Paulo, na sede da

Pacaembus, numa animada festa regada com o famoso chope de Ribeirão Preto, a geração Stilus, em estrutura semitubular, tem nova frente, mais lisa e de fácil limpeza, com pára-choque e cúpula mais arredondados. Outra mudança: agora são duas lanternas na parte superior, tanto frontal como traseira. Antes eram cinco lanternas. A traseira também ganhou *design* arredondado.

José Vicentin Neto, fundador e criador dos novos ônibus, conta que não mexeu no tamanho das janelas nem do pára-brisa. "Não quero dificultar a manutenção,

nem a vida dos empresários", observa.

No interior do Stilus, a única mudança é a poltrona, agora com assento móvel. Os estágios de reclinção passaram de três para cinco.

Na versão 3.20, o Stilus tem o tamanho Baby, ônibus com 9 m de comprimento para 26 passageiros, com sanitário.

De 1989 até 1992, a JV produziu 100 ônibus no total. Em 1993 fez mais 100. "A previsão para 1994 é atingir 200 unidades", diz Vicentin. A capacidade instalada é de 10 carrocerias urbanas (modelo Jotave City) e cinco rodoviárias.

ENGERAUTO



TR-2: peitoril rebaixado, facão acima do arco da roda

Janelas mais amplas

A encarroçadora paulista aumenta área envidraçada do TR-2

Depois de aperfeiçoar o *design* da frente e o acabamento interno, a Engerauto, encarroçadora do grupo Santo Amaro, in-

roduziu outras modificações, sempre, como ressalta o gerente comercial da Divisão Ônibus, Edson Ceccato, "em sintonia com o consenso dos clientes".

Entre as alterações em relação ao Transport TR-1, pré-lançado na Expobus de 1992, o Transport TR-2 recebeu janelas maiores, ampliando em 15% a área envidraçada. Isto foi conseguido com o rebaixamento do peitoril e elevação do "facão"

acima do arco da roda.

Outra melhoria foi o novo posicionamento do *brake-light* traseiro, logo abaixo da vigia. No modelo anterior, o *brake-light* ficava na parte inferior traseira, pouco acima do espaço reservado ao emplacamento.

Um dos mercados promissores da Engerauto é o Chile, para o qual vendeu neste ano 30 unidades sobre chassis

Mercedes-Benz OF-1318. A carroceria tem 10,56 m de comprimento, 2,60 m de largura, altura máxima de 3,33 m, e capacidade para 40 passageiros sentados e 36 em pé.



Brake-light agora em nova posição

Para 1994, segundo Ceccato, a previsão é de venda de 10 a 25 unidades mensais para o mercado chileno. "Nossa idéia é ter 30% a 40% da produção voltados ao mercado externo".

A fábrica da Engerauto, com 150 mil m de área, tem 20 mil m construídos e está localizada em Tatuí, cidade do interior paulista.

Chassi OF-1618 Mercedes-Benz. Rentabilidade, segurança e conforto na medida exata.



A qualidade Mercedes-Benz vem na medida exata para proporcionar maior rentabilidade, segurança e conforto.

O chassi OF-1618 para ônibus urbanos, com 6,05 metros de distância entre eixos, possibilita um **encarroçamento de até 12 metros**, com PBT de 16 toneladas, **dispensando alongamento.**

O conjunto de suspensão do OF-1618 foi desenvolvido para grande capacidade, assegurando um rodar macio com total segurança.

O sistema de freio possui **área de frenagem (5.437 cm²)** dimensionada para proporcionar elevada segurança, mesmo nas severas exigências do transporte urbano.

O eixo traseiro reforçado contribui para a longa durabilidade do trem de força.

Todas essas características, somadas à qualidade Mercedes-Benz, asseguram o valor de revenda tradicional no mercado.

Já são mais de **66.000 chassis OF** vendidos no Brasil, proporcionando soluções em transporte de passageiros com rentabilidade, segurança e conforto na medida exata.

Mercedes-Benz.
Dá resultado.



SERVIÇO AUTORIZADO BOSCH. SUA REDE DE PROTEÇÃO.



Segurança. Garantia.
Peças originais. A mais alta tecnologia mundial em sistemas de injeção diesel. É isso o que você encontra em cada um dos Postos de Serviço Autorizado Bosch espalhados pelo país. Gente amiga e competente que, como você, sabe o que é melhor para o desempenho e a economia do seu veículo. A maior e mais forte rede de proteção para quem faz da estrada o seu trabalho. E não pode parar no acostamento.



Sua oficina de confiança.



BOSCH

Nosso produto é tecnologia.

Começa a importação de chassi com motor traseiro

No começo, será importado da Suécia, mas o plano é nacionalizar o chassi B12 com motor traseiro, a estréia da Volvo nessa categoria

As condições são boas, para não dizer excelentes. A Volvo do Brasil tem dois chassis, B58 (lançado em 1979) e B10M (em 1987), ambos com motor posicionado no meio. Aqui no país do carnaval está

tipo esferas recirculantes. Seus freios são pneumáticos com circuitos independentes para os eixos dianteiro e traseiro. Possui entre-eixos de 3 m.

A Volvo do Brasil conta com um bom trunfo. Cerca de 40 chassis B12 já foram encarroçados pela Marcopolo e Nielson. Os produtos foram destinados ao Chile, na maioria dos casos. A empresa chilena que utiliza B12, encarroçado com Marcopolo, é a Pullman del Sur. Um protótipo encarroçado no Brasil foi mandado à Arábia Saudita, numa concorrência perdida para o modelo O-404, fabricado pela Merce des alemã.

"A carroçaria já está engenheirada", observa um técnico do mercado encarroçador brasileiro.

O que chamou a atenção desse técnico é a robustez do B12. "Foi pensado para aguentar operação em qualquer parte do mundo", sentencia. A maioria dos carros encarroçados no Brasil tinha terceiro eixo.

Outro aspecto que chamou a atenção do técnico foi a parte elétrica do B12 importado. "É coisa de primeiro mundo", garante. A caixa de câmbio também é reverenciada, assim como outros opcionais do B12, tipo retardador de frenagem e freio ABS.

O B12 foi projetado tanto para operações de turismo como de longas distâncias. Com a exigência cada vez maior de acessórios para aumenar o conforto bem como velocidades médias mais altas e

mais espaço de bagageiro, os veículos tornaram-se pesados. É a este segmento que se destina o B12.

Na Europa é disponível com o motor TD-123 de 12 litros, 6 cilindros e 405 cv, torque de 1.700 Nm a 1.200 rpm, que proporciona boa velocidade média mesmo nas subidas e a aceleração necessária para ultrapassagens com segurança.

Esse motor é silencioso e atende as normas européias, sem necessidade de encapsulamento. Na Europa o B 12 tem sistema de injeção eletrônica EDC que reduz as emissões. A alternativa econômica é o motor TD-123E de 356 cv.

A maioria dos componentes do B12 é baseada nos usados no modelo B10M, o que é uma garantia de sua confiabilidade.

Desde que foi lançado na Europa em 1991, foram vendidas mais de 600 unidades do B12. No mercado brasileiro, seu preço - de US\$ 70 mil a US\$ 85 mil - é encarado com restrições por alguns especialistas. "Fica acima dos 10% de diferença em relação ao concorrente direto (Scania). Acho que o mercado está pouco propenso a pagar este adicional", diz uma fonte.

O primeiro lote de B12 importado para comercialização no mercado brasileiro deve girar em torno de 50 unidades. A nacionalização virá gradativamente. O motor TD-122, já disponível no Brasil, onde equipa os caminhões NL-12, vai substituir o importado. A partir de abril, será iniciada a montagem local, com a nacionalização de boa parte dos seus componentes. O chassi e a caixa de câmbio deverão ser nacionalizados em etapa posterior.

A importação via porto de Paranaguá é logisticamente estratégica, não apenas por estar perto da sede da Volvo do Brasil, mas pela proximidade em relação aos encarroçadores Nielson, de Joinville, SC, e Marcopolo, em Caxias do Sul, RS.

Outra curiosidade do B12 no Brasil: a Volvo teria fornecido um chassi para uma encarroçadora brasileira com o objetivo de se tornar ponta de lança para entrar no mercado mexicano. A experiência, informam algumas fontes, não foi positiva já que o mercado mexicano não está acostumado a receber produtos europeus.

Trazer ônibus da Suécia é a segunda experiência de importação da Volvo do Brasil. A primeira começou com a importação do caminhão FH-12, cara-chata, com injeção eletrônica, lançado no último mês de setembro na Suécia. Vai custar em torno de US\$ 100 mil.



O B12 apresentado na feira de Kortrijk

seu maior mercado mundial. Feitas as contas, o resultado é salutar, até porque estará adicionando um produto à sua lista e atendendo clientes que preferem motor colocado na parte traseira.

Por isso tudo, a Volvo do Brasil decidiu importar da Suécia o chassi B12 equipado com motor TD-122, de 6 cilindros e 396 cv. O produto começa a ser vendido em janeiro por um preço entre US\$ 70 mil e US\$ 85 mil, respectivamente para as versões 4x2 e 6x2.

O motor de 12 litros, turbinado e intercoolado, tem torque de 1.665 Nm a 2.050 rpm máxima. A embreagem é do tipo Pull-Type servoassistido hidropneumaticamente. A caixa de câmbio G7-EGS, de sete marchas, é eletropneumática.

O B12 tem direção hidráulica integral,

Tecnologia em movimento



TRANSPORT

A carroceria da Engerauto evoluiu. O modelo Transport TR-2 é o aperfeiçoamento da série TR-1 apresentada ao público brasileiro e internacional durante a Expobus'92, no mês de outubro de 1992.

De lá para cá a Engerauto foi ao encontro do cliente para avaliar sua expectativa diante do produto. Foram seis meses de consultas, período em que muitos frotistas opinaram e deram sugestões.

O resultado desse corpo-a-corpo está contido na carroceria Transport TR-2, com novo design na parte frontal, esmerado acabamento interno, um produto reforçado para garantir durabilidade, outra reivindicação dos frotistas atendida pela Engerauto



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Entre Eixos	5.170 mm	6.000 mm
Comprimento Total	11.170 mm	12.000 mm
Largura	2.600 mm	2.600 mm
Altura	3.260 mm	3.260 mm
Vão Livre das Portas	700 mm	700 mm
Altura do 1º degrau	450 mm	450 mm
Peso da Carroceria	3.885 kg	3.980 Kg
Passageiros sentados (màx.)	44	48

- Revestimento externo em chapas de alumínio
- Bancos em fibra ou espuma revestida
- Piso em chapas de alumínio ou madeira revestida
- Carroceria em conformidade com a RES. 01/93 do CONMETRO
- Demais opcionais sob consulta

ENGERAUTO

Show-Room - Av. dos Bandeirantes, 4035 - Planalto Paulista - SP -
Tel: (011) 531.2622 Fax: (011) 240.2816

Fábrica - Est. Tatuí-Tietê SP-126 Km 112, nº 1431 - Tatuí - SP -
Fone: (0152) 51.5295 - 51.3678 - 51.3207

Biguaçu sai na frente

A Transportes Coletivos Biguaçu encomendou um estudo para dotar a Grande Florianópolis de um sistema integrado de transportes

Mais uma cidade brasileira, a capital catarinense, prepara-se para racionalizar seu transporte urbano realizado por ônibus. Só que, neste caso, a iniciativa partiu de uma empresa operadora privada, a Transportes Coletivos Biguaçu, que encomendou à Transcraft um projeto de implantação do sistema.

O projeto, que custou US\$ 35 mil, foi entregue ao Departamento de Transportes e Terminais, Deter, que o encaminhou para possível enquadramento na linha "Finamão" do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Esta linha de crédito financia infra-estrutura e veículos para sistemas integrados.

A capital catarinense, a exemplo de outras metrópoles, também incorporou as mazelas das grandes cidades. Um dos grandes problemas é a desestruturação dos transportes numa região onde mais de 90% da população estão concentrados nas zonas urbanas.

A frota total das quatro empresas que operam na Grande Florianópolis é de 312 ônibus, 146 deles da Biguaçu. Com a adoção do sistema integrado, a frota deve diminuir: a Biguaçu, especificamente, ficará com 131 carros.

Segundo Léo Mauro Xavier Filho, diretor da Biguaçu, a empresa trans-

porta 1,5 milhão de passageiros por mês. "Com o sistema integrado, este número deve aumentar", assinala. Outras consequências: a frota da empresa, que roda



hoje 18.045 km/dia, reduzirá sua rodagem de 16,5 km para 15,1 km. Já a velocidade comercial de 16 km/h aumentará para 25 km/h. Seu Índice de Passageiro por Quilômetro (IPK) passará de 2,67 para 3,26.

Com a adoção do sistema integrado, está prevista uma queda de receita. Hoje há quatro patamares de tarifas. A idéia é reduzir para uma tarifa única.

Xavier Filho diz que outra vantagem a ser oferecida por sua empresa é reduzir substancialmente a frequência da oferta de ônibus nos horários de entre-pico e de pico. "Isto acontece tanto nas linhas alimentadoras como nas troncais", diz.

Segundo o diretor da Biguaçu, a empresa está disposta a fazer um investimento de US\$ 5,855 milhões, sendo US\$ 5,04 milhões na compra de 48 ônibus tipo Padron e US\$ 815 mil na reforma de um terminal e construção de outro. É claro, o investimento está condicionado à liberação do financiamento pelo BNDES na linha "Finamão". Mas qual é o interesse de um operador privado em encomendar estudo sobre sistema integrado e se dispõe a se responsabilizar pela construção e operação de terminais? Xavier Filho responde: "Estamos empenhados em obter o certificado ISO-9000 dentro de uma política de qualidade total e, para que isso fosse possível, chegamos à conclusão de que teríamos de melhorar nosso serviço. Dentro desse aspecto, o sistema integrado é o caminho mais apropriado para definir o novo perfil do transporte da cidade".

LINHA BUSSCAR, MOTIVO DE SATISFAÇÃO

Sentimos orgulho de integrar o quadro de parceiros comerciais da Carrocerias Nielson neste momento em que a empresa lança a avançada Linha Busccar '94.

Parabenizamos também a Carrocerias Nielson pelo fornecimento de 195 carrocerias "Urbanus" para o eficiente transporte coletivo de Goiânia.

BUSSCAR E GARY-TRANS, UMA PARCERIA QUE DÁ CERTO.

GARY TRANS

SÃO PAULO (011) 451.6699
TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA DE TRANSPORTES



A Codema vendeu recentemente 30 ônibus Scania (encarroçados pela Marcopolo) para a Viação Danúbio Azul e Auto Viação Bragança. Os chassis são dos modelos K 113 versões 310, 320 e 360.

A marca Scania há muitos anos equipa a frota de ônibus rodoviários da Danúbio Azul. Essa conjugação de interesses é fruto de uma parceria alicerçada em bases sólidas de confiança e respeito.

SCANIA

 **Codema**

Empresa do Conglomerado Battistella

Em ritmo de festa

A entrega de 210 Volksbus e a inauguração de uma garagem que custou US\$ 3,1 milhões movimentaram a capital de Goiás



A sigla SITU, que identifica o sistema integrado, desenhada com a frota da Rápido Araguaia

Os primeiros dias de novembro foram de festa em Goiânia. Uma fila de 2 km de chassis Volksbus encarroçados pela Busscar e Caio puxou o cordão cidade afora. No desfile não faltaram empresários das seis transportadoras que investiram na compra de 210 Volksbus, nem políticos, liderados pelo governador Iris Resende, tampouco executivos da Volkswagen, capitaneados pelo presidente Miguel Barone.

Também fez parte dos festejos a inauguração da Garagem-Oeste da Rápido Araguaia, a maior empresa local, que comprou metade dos 210 carros. Com uma área total de 104.780 m², a instalação ocupa 71.780 m² dos quais 11.200 m² de área coberta. Só a obra custou US\$ 3,1 milhões.

Iris Rezende discursou na inauguração da garagem. "Ai de nós, se não tivéssemos empresários como Odilon Walter dos Santos (um dos sócios da Araguaia) que investem em obras deste porte. É preciso ter amor e espírito público, pois o transporte é muito importante. Aqui em Goiânia, temos o melhor transporte do Brasil e, por isso mesmo, os empresários do setor se fizeram merecedores do nosso respeito e do nosso carinho", registrou o governador.

Goiânia tem uma frota total de 1.050 ônibus. São 179 linhas e 18 milhões de passageiros transportados por mês. O destaque é o bem resolvido Sistema Inte-

grado de Transporte Urbano (Situ), que possibilita à maioria dos usuários deslocamentos rápidos e o pagamento de uma só passagem (ver Technibus nº 12).

A Rápido Araguaia é uma empresa que se destaca. Seus ônibus são todos equipados com rádios sintonizados numa emissora que executa exclusivamente música sertaneja, preferência detectada numa pesquisa junto aos usuários.

A nova garagem da Araguaia chama a atenção pela adequação às normas de meio-ambiente - uma estação de tratamento separa o óleo da água e devolve água limpa à natureza - e por encontrar soluções de racionalidade. As oito valas de manutenção foram equipadas com levantadores de eixos dianteiro e traseiro, em substituição ao tradicional macaco. "O objetivo é garantir maior se-



Garagem da Araguaia: 104.780 m² de área total



Estádio Serra Dourada: entrega dos 210 carros

gurança e eficiência", observa o diretor administrativo, André Vinicius da Silva. A Araguaia tem sua manutenção calcada na substituição de grupos de componentes. "Com isso, temos o veículo disponível para rodar", arremata.



A hora certa

Frotistas pesquisam o momento certo para descartar os pneus

Qual é o momento certo para descartar o pneu usado? Qual é o número ideal de recapagens? Estas e outras perguntas costumam ter várias respostas, dependendo das variáveis de operação e filosofia de cada operador de ônibus.

A Real Expresso, empresa de ônibus rodoviário que faz a linha Brasília-São Paulo e Brasília-Porto Alegre, por exemplo, decidiu não mais reformar pneus. "Utilizamos o pneu só na primeira vida, quando ele chega a 140 mil km de rodagem. Nessa altura vendemos a carcaça pelo valor equivalente a 25% de um novo", atesta Aurélio Petrônio, gerente de Manutenção da empresa.

A Real Expresso tem 164 ônibus rodoviários e 2 mil pneus em uso. Até quatro anos atrás a empresa fazia até três recapagens (chegava a 260 mil km). Posteriormente, baixou para duas recapagens (220 mil km). "Um ônibus roda sob o efeito de muitas desvantagens: excesso de peso e de calor, daí porque decidimos pelo fim das reformas", conta Petrônio, que utiliza basicamente pneus Michelin.

Vitória ainda procura o ponto

A Empresa Vitória, do Ceará, com frota de 108 ônibus interurbanos, segundo seu dirigente, Dalton Guimarães, ainda não achou o ponto de descarte do pneu usado. Com a medida 9.00x20 fazíamos duas recapagens e vendíamos a carcaça. Com a gradativa substituição pela medida 1.00x20 estamos rodando 200 mil km com três recapagens, mas ainda não descobrimos qual a hora de vender a carcaça", conclui o empresário.

Sua frota merece o melhor revestimento



Você sabe, o conforto de seus passageiros é o cartão de visitas da empresa. TAPEÇARIA MORAES, pioneira no estofamento de ônibus, oferece qualidade com baixo custo em revestimentos e instalações de interiores.

· Reforma de bancos e troca de capas feitas em tecido, curvim ou couro.

· Venda e troca de bancos, novos ou reformados, em ônibus leito, semi-leito e convencional dos modelos O 371, O 370, Nielson, Marcapolo e Comil, entre outros.

· Colocação e montagem de cabinas divisórias, instalação de banheiros (WC), comissarias, geladeiras, caixas de TV e vídeo, bancos de guia, laterais, bagageiros e passadeiras, entre as principais itens.

· Serviços especiais como a colocação e montagem de dormitórios, suites e outras dependências.

· Confeção e venda de cabeceiras (tecido, curvim), cortinas em variadas cores com ou sem colocação e kits de capas para bancos em todos os tipos e modelos.

· Peças de reposição à base de capas avulsas, tecidos e curvim em geral, assentos e espumas de encosta e acessórios em geral.

· Instalamos TV, vídeo e som

Rua Vergueiro, 5171-A
CEP 04273-000
Ipiranga - SP
Fone: 273.2657
Telefax: 914.2155



GANHE MILHÕES



ECONOMIZE MILHÕES

A melhor informação é a que muda o rumo dos negócios. Os leitores de AutoData sabem disso. Já se beneficiam das informações contidas na única publicação da América Latina especializada no acompanhamento

aprofundado do setor automotivo.

Quem lê AutoData está sempre na frente. E na direção certa.

ASSINE AUTODATA

O melhor caminho para você ganhar e economizar milhões de dólares começa aqui.

Tel./Fax (011) 241 5203

poltronas para ônibus



CTE - Teperman é o tradicional fabricante que cresceu com a indústria automobilística brasileira, fornecendo com Qualidade Garantida.

Seus principais clientes são a Autolatina, General Motors, Mafersa, Mercedes-Benz e Viação Cometa.

Ampliou suas atividades exportando poltronas leito para ônibus do Chile e México, e sendo o único fornecedor há dezessete anos dos bancos dos metrô de Washington DC (WMATA), San Francisco (BART), Los Angeles (SCRTD) e trens de Washington DC (NVTC), atendendo as mais atualizadas exigências de segurança e qualidade, inclusive a não propagação de fogo e emissão de fumaça.

Fabrica seus produtos conforme projeto do cliente ou desenvolve produtos especiais atendendo sempre normas internacionais.

cte

companhia teperman de estofamentos

RUA JOSÉ ZAPPI, 255 - V. PRUDENTE - CEP 03128-140 - SÃO PAULO - BRASIL
CX. POSTAL 8448 - END. TELEGR. "ESTOFAMENTOS" - TELEX 11 21037 CTEEBR
TELEFONES: (011) 966.6300 - (011) 966.5344 - FAX (011) 966.5310



Novo regulamento libera concorrência

Decreto assinado pelo presidente da República estabelece abertura de concorrência para linhas interestaduais e internacionais

Entrou em vigor, a 8 de outubro de 1993, com a publicação no Diário Oficial da União, o decreto federal nº 952, firmado pelo presidente da República, Itamar Franco, e pelo ministro dos Transportes, Alberto Goldman. O decreto dispõe sobre a entrega, a empresas privadas, dos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros.

O novo regulamento estava prometido pelo Ministério dos Transportes desde 1990 (governo José Sarney, ministro dos Transportes, José Reinaldo Tavares). O objetivo anunciado era compatibilizar as normas do serviço com a Constituição Federal de 1988, visto que o regulamento anterior era de 1986.

Ao entrar em vigor, o decreto nº 952/93

revogou:

o decreto federal nº 92.353/86, que aprovou o regulamento dos serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros até então em vigor (governo José Sarney, ministro dos Transportes, Afonso Camargo).

o decreto federal nº 99.072/90, alterando parcialmente o decreto que aprovava o antigo regulamento (governo José Sarney, ministro dos Transportes, José Reinaldo Tavares).

Com 101 artigos e ocupando cerca de nove páginas da imprensa oficial, o novo regulamento, confessadamente inspirado nos princípios da livre iniciativa e da livre concorrência - com o poder público recolhido à sua função fiscalizadora e coordena-

nadora do sistema - da desregulamentação e da privatização, deverá provocar, a médio e longo prazos, alterações significativas no mercado do transporte rodoviário de passageiros.

Antecipar essas alterações é tarefa difícil. O complexo de novas normas está agora entregue ao mercado. É improvável que a curto prazo novas operadoras se candidatem a explorar o transporte rodoviário de passageiros, em função das dificuldades econômicas gerais. Mas na retomada da economia certamente a atividade despertará o interesse de novos operadores - afinal, o modal rodoviário é responsável pelo deslocamento de 94,8% dos passageiros no país (1990, Geipot). De onde viriam essas novas operadoras? Os transportadores de carga surgem como primeiros candidatos naturais, pela similaridade entre as operações. E porque poderiam levar ao ônibus sua experiência no transporte de pequenas cargas fracionadas (encomendas). Também não se pode descartar as empresas construtoras, especialistas em participação de concorrências.

Eis, a seguir, os principais pontos do decreto nº 952/93, comparados com os regulamentos revogados:

Serviços e sua fiscalização

Agora:

Continua nas mãos do governo federal (a União), que os transfere à iniciativa privada mediante concorrência pública. O órgão coordenador e fiscalizador do sistema é o Departamento de Transportes Rodoviários (DTR), do Ministério dos Transportes, que poderá descentralizar a fiscalização mediante convênio firmado com órgãos federais, estaduais e municipais.

Antes:

O órgão coordenador e fiscalizador do sistema era o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER).

Caráter da entrega dos serviços à iniciativa privada

Concorrência pública, pela nova lei de licitações, contrato de 15 anos, prorrogá-

vel por igual período, sem caráter de exclusividade, mínimo de duas empresas por linha.

Concorrência pública, contrato de 20 anos, renovável por iguais períodos, regra geral com caráter de exclusividade, uma empresa por linha.

Abertura de concorrência pública para entrega dos serviços à iniciativa privada

Segue o poder público (DTR) com a competência para decidir sobre a oportunidade e a conveniência da abertura da concorrência, no caso de transporte interestadual. O pedido da transportadora deve conter dados sobre linha, serviço, itinerário, mercado, pontos terminais e seções. O DTR tem 120 dias de prazo mínimo para examinar o pedido.

A provocação oficial e pública da iniciativa privada sugerindo a abertura da concorrência não era prevista.

Restrições à exploração de serviços rodoviários na mesma linha, por transportadoras coligadas

Regra geral, transportadoras coligadas não podem explorar a mesma linha. Considera-se coligação impeditiva: a participação recíproca no capital votante acima de 10%; sócio comum com mais de 10%

Transportadoras coligadas não podiam participar da concorrência, e a coligação impeditiva, ou "interdependência", caracterizava-se pela participação de uma empresa na outra com mais de 50% do capital, ou pela direção comum.

Tarifas

Concorrência. A tarifa máxima é a que consta da proposta vencedora. O edital pode conter, mas não é obrigatório, indicação tarifária considerando custos, receitas estimadas de passagens e serviços acessórios (transporte de malas postais e encomendas, e publicidade), qualidade e produtividade.

Proposta cuja tarifa seja de valor excessivo ou manifestamente inexequível será desclassificada.

A menor tarifa é critério predominante para vencer a concorrência, observados os padrões do serviço.

Podem ser praticadas tarifas promocionais, mediante prévia comunicação ao DTR.

É proibido estabelecer privilégios tarifários, salvo se decorrentes da lei. O reajuste de tarifas é obrigatório e automaticamente realizado pela transportadora, mediante critérios que serão fixados em norma complementar, que levará em conta a variação de custos que formam a tarifa.

A revisão de tarifas - para mais ou para menos - será determinada pelo DTR, desde que seja baixada norma legal ou fiscal de comprovada repercussão na tarifa, ou modificação promovida no contrato legal ou fiscal de comprovada repercussão na tarifa, ou modificação promovida no contrato pelo DTR que altere os encargos da transportadora.

Tarifas e reajustes fixados e autorizados pelo DNER. Os descontos promocionais dependiam de prévia autorização do DNER.

Transferência do controle societário da transportadora

Depende de prévia permissão do DTR. O interessado deve provar habilitação técnica, jurídica, fiscal, econômico-financeira, e "assumir" o contrato. O DTR negará pedido de transferência do controle societário do qual possa resultar infração de normas de repressão ao abuso do poder econômico; vínculo entre empresas que exploram serviços na mesma linha, nos limites que o decreto não aceita.

Regra geral, a comunicação ao órgão de fiscalização era posterior à alteração da estrutura jurídica ou da direção.

Os ônibus do serviço

Os ônibus devem obedecer às especificações do contrato firmado com a transportadora, de acordo com o edital de abertura da concorrência.

Regulamento disciplinava especificações técnicas dos ônibus.

As passagens

A venda de passagens deve iniciar-se com 30 dias de antecedência da data da viagem, salvo no caso de linhas com características semi-urbanas.

O usuário pode desistir da viagem, com devolução da importância paga, ou revalidação da passagem para outro dia e horário, desde que o solicite com antecedência mínima de seis horas em relação ao horário de partida.

A venda de bilhetes devia iniciar-se no mínimo 10 dias antes da viagem.

A desistência da viagem, com devolução da tarifa ou revalidação da passagem, deveria ser comunicada em prazos mínimos em relação ao horário de partida, conforme a extensão da linha.

Modificações de serviços

São casos de livre alteração operacional de serviços: viagem direta ou semidireta; viagem em categoria de serviço diferenciado; ampliação da frequência mínima; horário de partida e chegada; pontos de embarque e desembarque de passageiros e de apoio. Essas hipóteses de alteração operacional deve ser previamente comunicadas ao DTR.

Regra geral, a maioria dessas hipóteses dependia de autorização prévia do DNER.

Bagagens e encomendas

Continua a regra geral de preferência das bagagens e das malas postais sobre as encomendas. Excedida a franquia das bagagens (no bagageiro, 30 kg de peso total e volume máximo de 300 dm³, limitada a maior dimensão de qualquer volume a um metro; no porta-embrulhos, 5 kg de peso total, passageiro pagará até 0,5% do preço da passagem correspondente pelo transporte de cada quilo de excesso. Indenização por danos deve ser paga em 30 dias, nas valores fixados no regulamento.

Franquia das bagagens compreendia: no bagageiro, dois volumes com um máximo de 30 kg de peso total, sem que cada volume ultrapassasse 240 dm³ de volume e um metro na maior dimensão; no porta-embrulhos, 5 kg de peso total. Pelo excesso de franquia, podia ser exigido pelo transporte de cada quilo de excesso até 1% do preço da passagem correspondente. Indenização por danos devia ser paga em 15 dias.

Serviços especiais

São serviços especiais o transporte interestadual e internacional por fretamento e o transporte internacional em temporada turística. Ambos dependem de autorização do DTR, dispensada a concorrência pública. Ao transporte internacional em período e temporada turística somente serão autorizadas transportadoras que operam serviços regulares. O DTR publicará as temporadas turísticas para efeito de autorização, firmando as condições operacionais. Não será autorizado esse transporte quando, havendo linha internacional regular, a transportadora da linha regular comprove capacidade para atender "picos" de demanda em temporada. Em qualquer caso de serviço especial, é proibida a subautorização.

Sem exata concorrência. Em qualquer caso, o transporte turístico e subfretamento não podia estabelecer concorrência com serviços regulares.

Serviços emergenciais

Ocorrendo extinção do contrato, e desde que as demais empresas que exploram a linha não possam aumentar suas frequências, para suprir os serviços da transportadora excluída, DTR poderá autorizar, sem concorrência pública, a prestação do serviço, em caráter emergencial por transportadora que já opera em linha regular. Essa autorização terá o prazo máximo de 180 dias. DTR fixará tarifa máxima, veículos e frequências mínimas. DTR abrirá, a seguir, concorrência para escolha de nova transportadora.

Sem exata correspondência.



**NOSSA META:
OUVIR O CLIENTE E
PRODUZIR QUALIDADE**



Corradi Mascarello Indústria de Carrocerias Ltda.

Rua Alberto Parenti, 1382

Distrito Industrial

Fone: (054) 321.3434

Fax: (054) 321.3314

99.700-000 - Erechim - RS

COMPROVE A DIFERENÇA DAS RODAS SPEEDLINE



RODAS DE LIGA-ALUMÍNIO PARA PNEUS SEM CÂMARA DE ÔNIBUS, CAMINHÕES E REBOQUES

Maior segurança - Mais leves (reduzem a tara e aumentam a carga)
Melhor ventilação dos freios - Mais frias (aumentam a duração dos pneus)
Não enferrujam - 5 anos de garantia e muito mais bonitas.

speedline

Italmagnésio

(Representante exclusivo para América Latina)

Consultas: Tel.: (011) 844.6477 / 844.6233

Fax: (011) 844.6716



Corredor de 33 km , incluindo 30 km de vias segregadas: 5 milhões de passageiros por mês

Uma parceria eficiente

Governo e iniciativa privada completam cinco anos de parceria em um dos maiores corredores de ônibus do país

A região da Grande São Paulo não é nenhum modelo para a solução do transporte por ônibus. Nesse cenário, o Corredor Metropolitano de Ônibus, com 33 km de extensão, é um raro exemplo de eficiência. Neste mês de dezembro, o sistema, que une as zonas leste e sul da capital paulista, atravessando quatro cidades industriais do ABC paulista, completa cinco anos de existência. Entre vários méritos,

o sistema consolida uma entrosada parceria do poder público com a iniciativa privada.

Nestes cinco anos o movimento mensal passou de 1,25 milhão para 5 milhões de passageiros. A frota de 188 ônibus inclui 23 articulados e 46 trólebus. Dos 33 km de corredor, 30 km compõem-se de vias segregadas. Das 3.450 partidas diárias, 99,1% são cumpridas. A frequência no horário de pico é de 3 minutos e no entre-pico varia de 5 a 6 minutos.

Ao todo, são nove terminais que somam 80 mil m² de área construída. A infra-estrutura - terminais e vias - foi executada pelo poder público. A operação, incluindo a posse do veículo, cabe a operadores privados.

A parceria é perfeita. A iniciativa privada é proprietária dos ônibus, mas

opera sob a bandeira da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos - EMTU. As garagens pertencem à EMTU, mas são operadas pelos empresários privados.

Com um quadro de apenas 50 funcionários, a EMTU faz a gestão e fiscalização do sistema, além de administrar a emissão e remissão do vale-transporte.

Consegue-se operar sob padrões modernos - o corredor metropolitano é o único no país que tem bilhetagem automática; não há cobradores embarcados e a venda de bilhetes é feita através de pontos comerciais. O usuário reage favoravelmente. No maio passado, uma pesquisa feita com 500 usuários revelou que os níveis "ótimo" e "bom" de satisfação dos passageiros em relação ao sistema chegaram a 96% dos entrevistados.

O presidente da EMTU, Antônio Carlos Rodrigues, revela que a empresa cobre 80% de suas despesas de custeio com receita própria.

Neste momento já começam a vencer os contratos mantidos entre a EMTU e os consórcios operadores. O primeiro, vencido dia 10 de novembro, teve a forma de remuneração alterada. "Passamos a remunerar por passageiro transportado; antes o critério era o quilômetro rodado", explica Rodrigues.



Bilhetagem automática substitui o cobrador



Foto: Clóvis Cranchi

Privatização em São Paulo: 1 mil ônibus novos

Um 1994 estável

As vendas no mercado doméstico deverão atingir cerca de 13 mil unidades, mesmo patamar de 1993

O que se esperava está acontecendo: quanto mais perto do final do ano, menor a queda de vendas domésticas de ônibus. De fato. Se de janeiro a setembro a dimi-

nuição estava em 19,3%, no cotejo com mesmo período do ano passado, janeiro a outubro registrou queda de 15,85%. A explicação: em 1992, até agosto, a

comercialização esteve acesa, despen- cando depois de passada a euforia das eleições municipais. Em 1993 a tempera- tura do mercado manteve-se estável ao longo do ano.

Até outubro as vendas ficaram em 10.291 unidades. A previsão é que fechem em torno de 12.500 ônibus. Para 1994 as várias estimativas feitas por produtores de chassis e encarroçadores apontam para um número assemelhado.

Mas as eleições do ano que vem - para a presidência da República, Senado, Câ- maras dos Deputados, assembleias e go- vernos estaduais - não podem alavancar vendas? Especialistas no mercado acham difícil porque tradicionalmente o aqueci- mento ocorre com maior intensidade em pleitos municipais, já registrados em 1992.

A grande mexida no mercado em 1993 ficou por conta da privatização da CMT, iniciada neste segundo semestre. Nada menos que 1 mil ônibus novos foram comprados pelas empresas particulares.

Tal empurrão serviu para recolocar São Paulo no primeiro lugar em vendas. Até o primeiro semestre a liderança estava com o Rio de Janeiro.

Tempo bom para os seus passageiros

Instalando um Ar Condicionado AC-35 RECRUSUL em sua frota, você garante um clima perfeito nas viagens de seus passagei- ros. São anos de experiência acumulada, que permitiram à RECRUSUL agregar moderna tecnologia de fabrica- ção e produzir um ar-condicionado de teto, com- pacto, com peso e dimensões reduzidas, gran- de eficiência e excelente capacidade de refrigeração (24 mil kcal/hora, ou 96.000 BTUs). Antes de sua pró- xima compra, consulte nos- so Departamento de Vendas.



Avenida Luiz Pastour, 1020 - 93212-360
Fone (51) 474-1203 - Fax (51) 474-1897
Sapucaia do Sul - Rio Grande do Sul - BRASIL

O Rio, aliás, sempre foi estável. Agora, quando se esperava retração de compras de ônibus por causa do advento da tarifa única, isso não ocorre. E existe uma causa: há alguns anos os trens da Companhia de Trens Urbanos (CBTU) transportavam por dia 1,2 milhão de cariocas e fluminenses. O número havia caído para 600 mil. E com a tarifa única, despencou para 450 mil passageiros. Este usuário passou a procurar o ônibus, que passa mais perto de sua casa, com uma tarifa que compete com o trem.

Para 1994 a capital paulista deverá privatizar mais 1.400 ônibus da CMTC. Mas é uma privatização operacional, ou seja, a empresa particular fará a locação do veículo da empresa pública.

Harold Nielson, presidente da Carrocerias Nielson, trabalha com previsão de 13 mil ônibus para 1994 (9,5 mil urbanos e 3,5 mil rodoviários) "Isto, claro, dependendo do que o pessoal de Brasília aprontar na economia".

O novo decreto que torna mais aberta a exploração do mercado de ônibus interestadual e internacional por ora ainda não anima. "Queremos ver o que acontece

primeiro", diz um observador ligado ao comércio de ônibus.

De forma geral, o clima de cautela é consensual, até porque a contínua queda no volume de passageiros desautoriza reações otimistas. De toda forma, uma coisa é certa: o setor de ônibus rodoviário conta com a chamada desregulamentação para sair do fundo do poço em que se meteu nos últimos três anos, um dos piores já verificados pela indústria.

Os bons ventos que sopram do exterior

Outro segmento que sonha com dias melhores é o de ônibus pesados para transporte urbano. A cidade de São Paulo vai privatizar os corredores e, com isso, deve gerar necessidades de veículos pesados. Como fator de desestímulo, há a pressão de cidades como Fortaleza e São Luis para que sejam utilizados ônibus

semipesados, de custo mais compatível com a realidade dessas localidades.

No capítulo das exportações, o Brasil foi, vai e irá muito bem. Depois de dois anos espetaculares - 1991 teve 6.297 ônibus exportados e 1992 registrou um total de 9.176, os melhores resultados de todos os tempos - 1993 não decepcionou. Pelo contrário. Até outubro as vendas externas estavam em 6.221 unidades. A previsão aponta para algo em torno de 8 mil unidades, um número excepcional.

Tudo leva a crer que a tendência é crescer. O acordo Nielson/Masa e Mercedes/Caio para suprir o México de produtos e tecnologia em ônibus é o passaporte para a expansão. Isto, claro, sem contar com os cativos e aquecidos mercados da América do Sul.

A soma de um bom mercado interno e de exportações ótimas resulta numa produção de excelente nível. De janeiro a outubro foram produzidas 16.543 unidades, queda de 24%, em comparação com 21.784 unidades de 1992. A produção deverá fechar 1993 na casa de 20 mil unidades, número inferior apenas aos registrados no biênio 91/92.

Você pode contar também, a partir de agora, com a nova divisão de comunicações criada pela TECHNIBUS

TECHNI
bus
COMUNICAÇÕES

Campanhas publicitárias
Criação e produção de catálogos e folhetos
Comunicação visual e imagem corporativa
Assessoria de marketing
Assessoria de imprensa
Lançamento de novos produtos
(local próprio para eventos)
Organização e promoção de feiras e exposições

Fones: (011) 67.1770 - 66.0368 - 825.4768 - 826.0193
Fax: (011) 67.8173

Empresário metralhado escapa ileso.

Felizmente, esta manchete é falsa. Mas serve para mostrar algumas verdades que estão estampadas diariamente nos jornais. A violência não atinge apenas empresários, mas toda a sociedade.

Pensando nisso, a SR Veículos Especiais está lançando a primeira cabine dupla blindada fabricada no país: a SR Deserter XK. Capaz de garantir total proteção, a SR Deserter XK utiliza a mais avançada tecnologia em blindagem de veículos, com equipamentos e acessórios que proporcionam a segurança e a tranquilidade que você e sua família precisam. Para maiores informações e reserva, ligue (011) 919-9399.

SR
VEÍCULOS ESPECIAIS

A saga dos desbravadores

Está completando 55 anos, em 1993, que Odilon Santos criou a empresa Expresso Pontal, no Triângulo Mineiro. Eram tempos de poucas e péssimas estradas. A Expresso Pontal mudou de nome, para Viação Aragarina, mas não de dono nem de pioneirismo. Assim, em 1956, desbravava com suas jardineiras Chevrolet movidas a gasolina o cerrado bruto da futura Brasília, transportando seus construtores, os chamados candangos.

De Araguari, Minas Gerais, a Aragarina transferiu sua sede para Goiânia em 1958, já com uma frota de 40 ônibus para interligar o Distrito Federal e Minas a Goiás.

Outras conquistas estavam por vir. Em 1969 a Aragarina chegava à região Norte do país e à inóspita e misteriosa Transamazônica, um novo capítulo de pioneirismo.



Foto de 1946 mostrando a casa de Odilon Santos, em Araguari, Minas Gerais. A casa foi sede da Viação Aragarina até 1958.





Chevrolet ano 1956 a gasolina: chassi e carroceria fabricados pela General Motors em São Caetano do Sul, região do ABC paulista. Foi um dos primeiros ônibus cara-chatas da Viação Aragarina, que, antes, só operava com jardineiras com frente bicuda. A foto foi tirada em 1956 no centro de Araguari, MG.

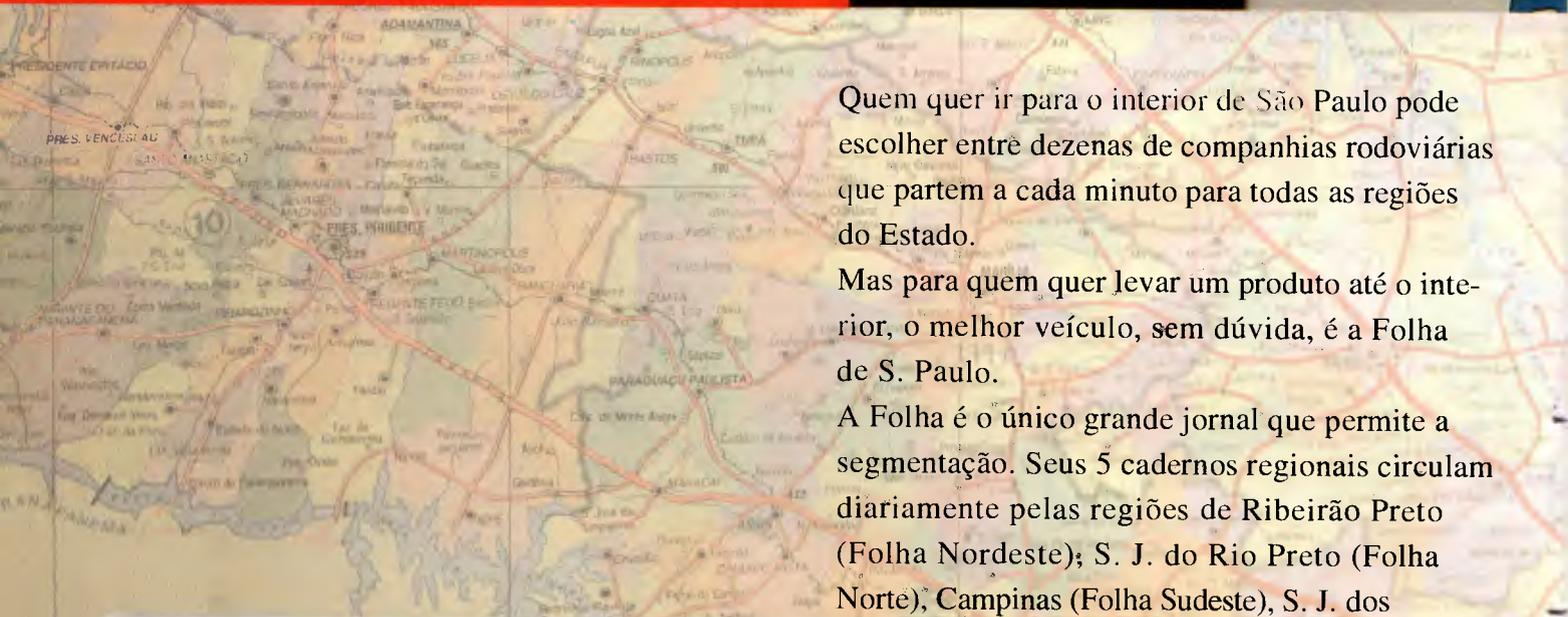
Com a ajuda de sócios e do filho Odilon Walter Santos, que se engajou precocemente no negócio de transportes aos 16 anos de idade, nasceu a Transbrasiliiana Transporte e Turismo, uma empresa que há 22 anos rasga, sobre pneus, a imensidão de estradas na rota Brasília - Belém.

O grupo Odilon Santos tem hoje frota de 2 mil ônibus distribuídos entre 11 empresas. Se a primeira geração soube conquistar, a segunda teve competência para avançar e consolidar um patrimônio nascido de fé, coragem e pioneirismo.



A jardineira Chevrolet, bicudinha, na primeira viagem realizada em 1956, entre Goiânia e Brasília. Este foi também o primeiro ônibus que circulou na atual capital brasileira. Odilon Santos é o segundo da esquerda para a direita.

ESTES SÃO OS ÚNICOS VEÍCULOS QUE CIRCULAM MAIS DO QUE A FOLHA PELO INTERIOR DE SÃO PAULO.



Quem quer ir para o interior de São Paulo pode escolher entre dezenas de companhias rodoviárias que partem a cada minuto para todas as regiões do Estado.

Mas para quem quer levar um produto até o interior, o melhor veículo, sem dúvida, é a Folha de S. Paulo.

A Folha é o único grande jornal que permite a segmentação. Seus 5 cadernos regionais circulam diariamente pelas regiões de Ribeirão Preto (Folha Nordeste); S. J. do Rio Preto (Folha Norte), Campinas (Folha Sudeste), S. J. dos





Saiba

Campos (Folha Vale) e no ABCD (Folha ABCD). Todas elas contam com uma equipe de jornalistas que acompanham de perto os acontecimentos locais. Ou seja: a Folha também é o único grande jornal a dar tanta importância para as cidades do interior quanto para o resto do mundo.

E é lógico que o interior sabe retribuir. O maior jornal do país é também o jornal de maior circulação no interior de São Paulo.

Mas a segmentação não é vantajosa só para o leitor. Ela aumenta a rentabilidade e a eficiência de qualquer anúncio.

O anunciante paga menos e fala direto com a região que interessa. E o melhor, com os leitores mais qualificados dessa região.

Se você está procurando o melhor veículo para chegar até o 2º maior mercado consumidor do país, vá direto ao ponto:

anuncie nos cadernos regionais da Folha.

FOLHA
Não dá pra não ler.

Cadernos Regionais da Folha.
Levam seu anúncio direto ao ponto.





Aqui você encontra bons negócios

Temos a maior variedade de marcas e modelos. Compra, venda, troca e consignação de ônibus novos e usados.

O preço mais competitivo do mercado você encontra na PACAEMBUS.



**OFERTAS
DO MÊS**

SCANIA ANO 90 - VIAGGIO

VOLVO ANO 90 - PARADISO

SCANIA ANO 89 - VIAGGIO COM AR

SCANIA DINO ANOS DE 81 A 87

PACAEMBUS

PACAEMBUS COMERCIAL LTDA.

Av. Marques de São Vicente, 10 CEP 01139 -

Fone: 825-3044 (PBX) Fax: (011) 826.0882 - S. Paulo

A evolução do ônibus em Londres, ano a ano

Museu londrino retrata o desenvolvimento de sistemas de transporte urbano



O museu instalado no antigo mercado de flores

Ao entrar no Museu de Transportes de Londres, o visitante inicia um passeio por vários séculos da história do transporte público coletivo na capital inglesa e mais de 150 anos da história do ônibus. O museu, que funciona em Covent Garden, está passando por reformas, com a reinauguração prevista para dezembro.

A história dos transportes, como diz o folheto do museu, é uma história fascinante que envolve pessoas, geografia e tecnologia. Apesar de que Londres foi fundada no ano 43 D.C. pelos invasores romanos, a cidade permaneceu relativamente pequena até o século 18, quando a acelerada expansão criou o gigantesco centro urbano do período vitoriano. Em 1901, ano da morte da rainha Victoria, Londres tinha 6,6 milhões de habitantes, comparados com menos de um milhão em 1801. Era a maior e a mais importante cidade do mundo na época. Na verdade o formato atual da cidade foi determinado pelo desenvolvimento da tecnologia de transporte.

Até o século 19, o rio Tâmisa era a principal artéria de tráfego de Londres. O primeiro tipo de transporte público consistia em pequenos barcos a remo, os táxis da época. Em terra, era mais fácil ir a pé, devido às ruas estreitas e acidentadas. Em 1620, aproximadamente, foram introduzidos os coches de aluguel. Em 1805 já havia cerca de 1.100 deles funcionando com autorização oficial.

Pouco depois, surgiram o táxi e o ônibus, ambos originários da França, os precursores puxados a cavalos dos atuais sistemas de transporte.

O ônibus era um coche com o formato de uma grande caixa, não era um veículo novo. A novidade estava no fato de que os passageiros podiam ser recolhidos e deixados em qualquer ponto ao longo de uma rota fixa

curta. Esse tipo de transporte, com trajetos pré-determinados, foi introduzido em Londres pelo inglês George Shillibeer em 1829. O termo "omnibus", significando "para todos" em latim, foi usado inicialmente para descrever esse serviço por Stanislaw Bawdry, um operador francês de coches que fundou a L'Enterprise des Omnibus em Paris, em 1828.

Uma reconstrução do ônibus original de Shillibeer, puxado por três cavalos, pode ser vista no museu.

Após 1830 surgiram muitos operadores de ônibus e uma acirrada concorrência até que veio um declínio dos negócios e se criou a London General Omnibus Co. (LGOC) que comprou 600 dos 810 ônibus de tração animal então em operação na cidade e se tornou a maior operadora de ônibus no mundo. Até o fim do século, a empresa continuou a dominar as operações na cidade e transportava bem mais de 100 milhões de passageiros ao ano.

Durante a visita ao museu, descobre-

se que o bonde, originário dos Estados Unidos, funcionou experimentalmente em Londres por alguns meses em 1861 e só iniciou a operação normal em 1870. O serviço de trem de passageiros já tinha sido inaugurado em 1836.

O passeio prossegue, ano a ano, numa mostra de diversos veículos históricos. No fim do século 19, o transporte em Londres foi revolucionado pelo uso de novos métodos de construção de túneis ferroviários e pelas novas fontes de energia propulsora.

O museu não poderia deixar de relatar que a primeira linha de metrô entrou em operação em 1890 e o serviço regular de veículos com motor a gasolina em Londres começou em 1899.

O primeiro ônibus produzido em massa e equipado com motor foi o tipo B da LGOC, com 34 lugares, de 1910. Foram produzidos quase 3.000 desse ônibus padrão e confiável. Novas inovações foram incorporadas aos ônibus em seguida: andar superior fechado (1925), câmaras pneumáticas (1925), cabines de motorista (1930). A partir de 1923, os ônibus transportavam mais passageiros do que os bondes e o metrô na capital inglesa.

Os "double deckers" permaneceram o veículo padrão de Londres. O tipo RT (Regent Type), de 56 lugares, foi introduzido em 1939 e

teve uma produção de quase 7.000 unidades, até sair da linha em 1954. Neste ano, surgiu o mundialmente famoso Routemaster, RM, de alumínio, para transportar 64 passageiros sem aumentar o peso total. Este modelo, que é a marca registrada de Londres, deixou de ser fabricado em 1968. Todos os novos ônibus londrinos desde os anos



O ônibus B340 produzido em série na década de 1910

1960 foram projetados para permitir a operação só com o motorista, sem cobrador, como o Fleetline, introduzido em 1971. Apesar das tentativas de desativar o Routemaster, as pressões populares obrigaram as autoridades a manter um número deles em operação.

Controle na bomba

O Controle Total de Frotas, CTF, é um sistema automático de coleta e armazenamento específico para controlar o abastecimento de combustível de veículos.

O sistema funciona assim: quando a mangueira da bomba é colocada na entrada do tanque, uma antena instalada no bico da mangueira identifica o veículo e informa seu código e o tipo de combustível que deve receber. O abastecimento é autorizado ou não. Em caso positivo, ficam registrados no posto data, horário, número de litros, valor da transação e até mesmo a leitura eletrônica do odômetro do veículo.

As informações são arquivadas numa central de computação para análise posterior. A central edita periodicamente uma listagem, contendo vários dados, revelando ainda a quilometragem de cada veículo



Esfriamento de freios

O sistema de ventilação de freios Brake Cooler, produto da Inbrasmaq - Indústria Brasileira de Máquinas, é utilizado por frotistas como as mineiras Viação Campos e Empresa São Gonçalo e as gaúchas Soul e Expresso Cambará.

O sistema, elétrico, proporciona as seguintes vantagens: redução do aquecimento e pneus, menor manutenção e mais segurança. Um dos frotistas, a São Gonçalo, constatou diminuição no tempo de manutenção do freio. A Expresso Cambará diz ter solucionado o problema de superaquecimento, enquanto a Campos destacou limpeza do conjunto de rodas. A Soul, entre outras vantagens, registrou a triplicação da vida útil das lonas.



Pneus coreanos

Pneus radiais coreanos da marca Kumho nas medidas 7.50x16, 10.00R20, 11.00.R22 e 11.R22.5 estão sendo importados pela Rodo Center Pneuback, do Rio de Janeiro. Chegam ao mercado nacional com preços de US\$ 150, US\$ 400 e US\$ 550, para as três primeiras medidas respectivamente, incluindo câmara e protetor. A medida 11 vem sem câmara.

A coreana Kumho Tires, da Coréia do Sul, está entre os 10 maiores fabricantes de pneus no mundo. No ano passado, produziu 20 milhões de unidades. Até o início de outubro a Rodo Center Pneuback, associada à revenda Rio Diesel, havia colocado 2 mil pneus em empresas de ônibus do Rio como a Luxor, Flores e Redentor.



1994 - ÔNIBUS DIRETO PARA PLAVINIL

OLHA COM QUE LINHAS A PLAVINIL ENTRA EM 1994



Banco Telemem que vai equipar os novos micro-ônibus Mercedes-Benz modelo C400 em 1994. O revestimento é Plavin-Flex Aquarela Alta Resistência - produzido pela Plavinil

Plásticos Plavinil, líder absoluto no mercado de laminados de PVC com e sem reforço de tecidos para indústrias de carrocerias de ônibus, proporciona conforto, economia e beleza aos revestimentos de pisos e bancos, deixando-os mais atraentes e duráveis.

Passadeiras anti-derrapantes estampadas e lisas para revestimento de pisos.

Laminados Plavin-Flex e Plavijersey em diversas cores e padrões para revestimento de bancos. Os produtos Plavinil superam as mais exigentes especificações internacionais das indústrias automotivas, aeronáuticas e metroviárias.



Passadeira desenvolvida para os novos ônibus da linha Busscar 1994 - Padrão Carrara.

A Passadeira Plavinil garante a beleza e a durabilidade dos pisos de ônibus com facilidade de limpeza e é usada por todos os produtores de carrocerias do Brasil e exterior.

PLAVINIL
Prêmio Qualidade 1993

Q1

Autolatina reconhece!
Nossas criações se beneficiam.

Pela segunda vez consecutiva (1992/1993), a Plásticos Plavinil é distinguida com o prêmio AUTOLATINA de Qualidade.



PLÁSTICOS PLAVINIL S.A.

Av. das Nações Unidas, 20.003 - Sto. Amaro - SP - SP - CEP 04795-100
Telefone: (011) 247.5011 Telefax: (011) 524.0781



BUSINESS



UM PASSE A FRENTE



Conheça as modernas técnicas de impressão e segurança que a Gráfica Regente proporciona. Confeccionando passes para empresas em várias cidades e capitais do Brasil.

GRÁFICA
REGENTE

R. Lafayette Tourinho, 426 - Fone (0442) 24-1432 - Fax (0442) 24-9818 - Maringá - Paraná



Tecidos para cortinas de ônibus de todas as marcas e modelos. Fornecimento: Marcopolo, Cornil e Busscar. Variada linha de cortinas lisas, desenhadas e com cores exclusivas, em diversas larguras. Padronizamos a decoração de frota em qualquer cor. (tingimento sob encomenda).

PADRÃO EXPORTAÇÃO

- Tecidos com propriedades anti-chamas, não propaga o fogo.
- Cores firmes, resistentes aos raios solares e alta durabilidade.
- Vedação total de claridade e luz.

Rua Terezina, 340 a 360 - CEP 03185-010 - São Paulo - Brasil
Fones (011) 92.7109 e 292.3164 - Fax: (011) 292.5060



Com o pensamento voltado ao 1º mundo, a Loga's, juntamente com as montadoras de ônibus, desenvolveu um banco de última geração com almofadas. Para maior conforto e evitar o atrito que um banco comum de fibra exerce sobre o passageiro, foi desenvolvido um conjunto de almofadas anatômicas injetadas com poliuretano. Para o frotista, as vantagens são muitas, pois as almofadas são recambiáveis, fixadas por 4 parafusos Philips, e o banco de fibra é fixado na estrutura tubular com parafuso francês de 1/4 e por um anel de borracha que amortece o atrito do banco X estrutura, pressionado pelo pegamão de alumínio ou estofado. Ao adquirir um ônibus urbano verifique com sua concessionária a possibilidade de ter na sua frota ônibus equipados com bancos Loga's. Você não vai pagar mais por isso.



LOGA'S Fone: (054) 225.1770
Caxias do Sul - RS



REPRESENTANTE

IMATRON
(Reator/Central Elétrica)
COTEC SANY
(Inversor - Chave Seletora)
PRO-AR
(Pistão válvulas pneumáticas)
TUTOTRASPORTTI
(Plataforma, 3º Eixo)



MORSAMPA
Comércio e Representações Ltda.

Rua Messina, 70 - Palmas do Tremembé - CEP 02347-050 - Telefax: (011) 952.8380

REFORMADORA DE ÔNIBUS

MOTOR-HOME
VEÍCULOS ESPECIAIS
ADAPTAÇÃO DE CARROCERIAS

JN Comércio e Representação de Ônibus JN Ltda.
Rua Professor Antonio Frederico Ozanan, 1871
Piracicaba - São Paulo - SP - Fone/Fax: (0194) 34.1122



CORTIBUS

A GRIFE DO ÔNIBUS

A PIONEIRA NO RAMO DE CORTINAS EXCLUSIVAS PARA ÔNIBUS

- Fabricante de cabeceiras, travessieiros, tecidos e mantas.
- Oferecemos tecido navalhado e curvins.
- Conheça as vantagens das cabeceiras em lycra!
- Atendimento personalizado.

LIGUE
(011) 267.4150
(011) 959.1682

Rua Maria Cândida, 145 - V. Guilherme - São Paulo
CEP - 02071-010 Telefax (011) 267.4150



Freio ABS desperta interesse dos frotistas

Para acompanhar o desenvolvimento tecnológico, as empresas compram ônibus com ABS, embora em pequenas quantidades

Com os seguidos acidentes de ônibus nas rodovias, cresce a preocupação das operadoras com a segurança dos seus veículos. Um dos mecanismos que aumentam a segurança nos veículos começa a despertar o interesse das empresas. É o ABS (Anti-Blocking System), o sistema antibloqueio de rodas, expoente da nova geração de freios.

Algumas empresas de ônibus estão testando o ABS nas suas frotas para avaliar seu desempenho, mas o interesse ainda esbarra no custo. A instalação do equipamento encarece em cerca de US\$ 5 mil o preço do ônibus.

O ABS utiliza basicamente os mesmos componentes dos sistemas tradicionais, com uma novidade: um controle eletrônico que "administra" a velocidade. Quanto maior for a força imprimida ao pedal, maior será a pressão hidráulica e, como consequência, as rodas tenderão a deslizar, ou seja, a ficar presas, com o carro em movimento. No ABS, por mais forte que se pise no pedal, a pressão hidráulica estará sempre controlada, afastando a possibilidade de bloqueamento das rodas.

Este controle é feito por um módulo computadorizado que, a todo instante, recebe dos quatro sensores sinais com as velocidades de cada roda. O módulo ajusta o funcionamento da central hidráulica

responsável pelo controle da pressão do fluido de freio - às informações processadas. Se os sensores acusam a possibilidade de travamento de um ou mais rodas, a pressão é aliviada.

Os resultados deste controle: evita bloqueio das rodas nas frenagens, reduz o desgaste irregular dos pneus, e impede derrapagens, aumentando, consequentemente, a segurança do veículo. As empresas de ônibus que compraram veículos equipados com freio ABS não estão preocupadas com a redução de custos operacionais que eventualmente poderia ser obtida. O objetivo principal é ter carros mais seguros.

É o caso da Viação Garcia, de Londrina, PR, com frota de 500 ônibus, dez deles com ABS. São cinco chassis Scania K 113 e cinco Volvo B10M. "Só deveremos ter condições de saber dos resultados efetivos dentro de alguns meses", afirma o gerente de Manutenção, Gildo Almeida Franco. "Se os resultados, notadamente na questão de segurança, forem bons e os custos forem compatíveis, poderemos fazer novas compras", antecipa.

Outra empresa que utiliza freio ABS é a Expresso Princesa dos Campos, cuja frota soma 290 carros, 40% Mercedes e 60% divididos, meio a meio, entre as marcas Scania e Volvo. O chassi com ABS é um

K 113, com motor de 330 cv, encarroçado com um Viaggio 950 Marcopolo. O veículo está há um ano rodando, principalmente em estradas de terra, informa o engenheiro Luiz Eduardo Stemmier, gerente de Manutenção da empresa.

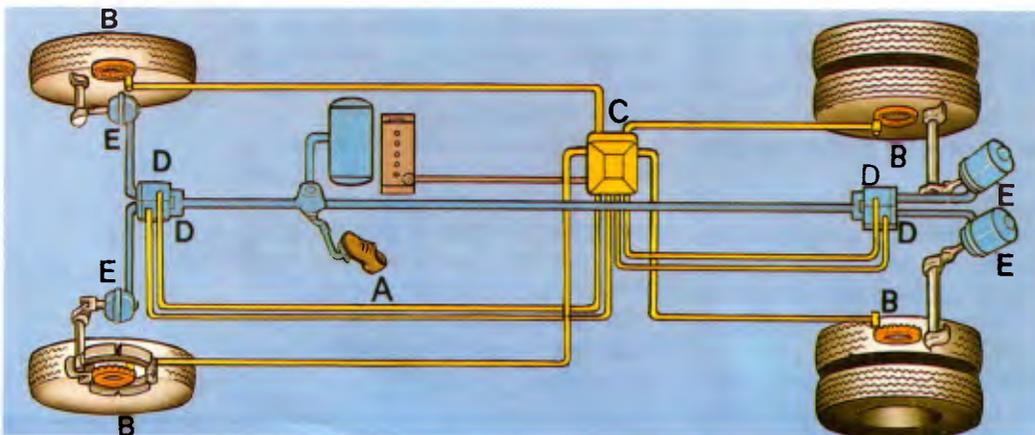
Abílio Gontijo Jr., diretor da Gontijo, com frota de 950 carros Scania, tem um K 113 com carroceria Nielson rodando com freio ABS. "Por enquanto, não há decisão de comprar novos ônibus com este equipamento. O objetivo é acompanhar o desenvolvimento tecnológico", assinala.

A Auto Viação 1001 testou um carro da frota da Mercedes, um O-371 RSL de dois eixos equipado com ABS. "Colocamos o carro para rodar nas linhas Rio-Governador Valadares e Rio-Itaperuna. Na verdade, não quisemos testar o freio, mas o novo monobloco", diz o gerente técnico da empresa, Fernando Guimarães. "Por isso, ainda não temos uma avaliação do ABS".

Em 1986, a Mercedes-Benz desenvolveu o sistema ASR, sistema de regulação antideslizante, para estender o controle eletrônico das rodas às funções de aceleração do veículo. O ASR introduz alguns componentes nos sistemas de freio, motor e eletrônico, para garantir a capacidade de tração e a estabilidade direcional do veículo em condições desfavoráveis de aderência.

O equipamento controla o torque transmitido ao veículo, por meio de cálculo de rotação dos eixos direcionado e dianteiro, mantendo-os dentro de seus limites ideais de escorregamento e aderência.

O ASR acrescenta ao veículo equipado com o ABS as seguintes vantagens: maior capacidade de tração em condições adversas de aderência, estabilidade direcional, proteção dos pneus e proteção ao sistema propulsor em condições de aderência variáveis.



Como funciona o ABS

O motorista observa um perigo na estrada e freia firme (A). O tacômetro (B) verifica a velocidade do anel dentado e identifica uma situação de travamento de roda, transmitindo um sinal para a unidade eletrônica de controle (C), que processa a informação e sinaliza a válvula de alta velocidade, na linha de freio (D), para reduzir a pressão do freio no cilindro de freio (E).



Waldemar Verdi Júnior
Vice-Presidente do Grupo Verdi

Abertura do mercado às importações

A abertura do mercado para automóveis importados se constitui num grande avanço para a modernidade.

Neste ano, mais de 50 mil carros importados serão acrescentados à frota nacional e mais de 500 novas revendedoras foram instaladas. E, principalmente, o consumidor brasileiro convive com a agradável liberdade de adquirir o produto que desejar e puder.

A indústria automobilística nacional tem dado mostras de sua extraordinária capacidade de reação. Lança novos produtos altamente competitivos e atinge a produção recorde superior a 1,3 milhão de veículos em 1993.

Mediante um acordo setorial de primeiro mundo, o setor automobilístico nacio-

nal apresentou crescimento na produção, aumentou investimentos, assegurou empregos, reduziu alíquotas e elevou a arrecadação. Além disso, convive civilizadamente com os importados. Todos ganhamos!

No que se refere a ônibus e caminhões esta situação é diferente em vários aspectos.

O primeiro deles é que os ônibus e caminhões nacionais têm um padrão de qualidade internacional, diferentemente do que ocorria com o automóvel nacional quando da abertura do mercado.

Temos aqui em Campinas, SP, uma fábrica de ônibus completos e plataformas considerada uma das maiores e mais modernas do mundo.

Os chassis para coletivos montados por várias empresas brasileiras são tecnologicamente avançados.

Os fabricantes de carrocerias industrializam produtos de primeiríssima qualidade. Um deles já está até levando sua tecnologia para a Europa, instalando-se em Portugal.

Além das considerações acima, há de se levar em conta que o comprador de bens de produção é mais detalhista quanto aos aspectos de padronização de frota, valor de revenda e rede de assistência técnica.

Estes fatos tornam a penetração dos ônibus importados numa operação bem mais complexa.

No entanto, o mercado brasileiro de ônibus é atraente. Nesta década, deverá se situar em torno de 26 mil veículos por ano.

Fatores como perfil etário da frota existente, estado de conservação, vida útil desejável, condições de financiamento disponíveis e políticas tarifárias influenciarão, entre outras coisas, o volume de unidades novas a serem comercializadas.

Assim sendo, a exemplo do que se começa a ocorrer com os caminhões, os ônibus importados poderão começar a chegar ao nosso país.

Provavelmente, maior competição virá do lado asiático, notadamente da Coréia do Sul, que fabrica bons produtos a preços competitivos e apóia a penetração em novos mercados com a oferta de condições favoráveis de financiamento.

Com isso tudo ocorrendo, como acontece em todo o mercado competitivo, todos ganharemos!

MAXION S4T NO CAMINHÃO CHEVROLET 6000 TURBO.

Os motores Maxion estão em conformidade com o PROCONVE



TECNOLOGIA DE PONTA EM DOSE DUPLA.



Não é por acaso que o novo CHEVROLET 6000 TURBO também atende pelo nome de "LIGEIRINHO". É que ele vem equipado com motor diesel MAXION S4T TURBO, mais rápido, mais silencioso, mais econômico, que garante maior produtividade com baixo custo operacional. O MAXION S4T tem 1 ano de garantia sem limite de quilometragem. Conheça-o dirigindo o novo CHEVROLET 6000 TURBO. Para você transportar mais e chegar sempre na frente.


IOCHPE-MAXION
DIVISÃO DE MOTORES



“Desde a década de 50 tenho dedicado minha vida às empresas, encarando problemas, apontando soluções, desfazendo dificuldades, colhendo alegrias.

Um grande problema é apresentar uma frota sempre limpa.

De alguns anos para cá, temos equipado as nossas garagens com lavadoras JVA, por sua simplicidade, robustez e facilidade de manutenção.

É a máquina que recomendamos aos nossos amigos empresários.”

*Dr. Roque Felício
Diretor Presidente
Viação Danúbio Azul Ltda.*

