

TECHNI

**bus**

ANO 5 • NÚMERO 26 • SET-OUT/95 • R\$5,00

**ESPECIAL**



O ônibus  
movimenta  
o Rio

*Panorâmico*

BUSSCAR 

**FLONAVE**  
★ ★ ★ ★ ★

*JUM BUSS 400*

**1331**

JUM BUSS 400P

**Visibilidade  
e conforto em dobro**



**A fábrica de caminhões  
e ônibus mais  
moderna do mundo  
não fica na Alemanha.**

**Fica aqui no Brasil.**





Se existe uma frase que todo Caminhão Volkswagen carrega com orgulho é "Made in Brazil". Especialmente agora, que a Volkswagen brasileira vai instalar a mais moderna fábrica de caminhões e ônibus do mundo. A nova fábrica dentro do conceito Consórcio Modular será o centro mundial de desenvolvimento e produção de caminhões e ônibus Volkswagen. Este grande investimento dará continuidade à me-

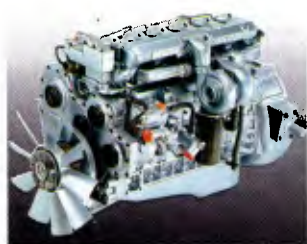
lhoria da qualidade que é a nossa marca registrada. A responsabilidade é grande, mas nada que um

Caminhão Volkswagen não possa carregar. Afinal, já exportamos nossos caminhões para vários países, inclusive para a Alemanha, país sede da Volkswagen. Ou seja, os Caminhões Volkswagen têm qualidade de primeiro mundo. É mais do que motivo para qualquer um fazer uma festa. Mas para comemorar a gente prefere fazer uma nova fábrica.



**VOLKSWAGEN**  
**Você conhece, você confia.**

# Quanto maior a frota, mais aparecem as vantagens do motor MWM.



Os ônibus Ford e Volkswagen já saem de fábrica com este importante equipamento original: o motor Diesel MWM.

E quando se trata de repotenciamento, outras marcas respeitadas exigem o motor MWM. As razões para essa preferência estão nas ruas e estradas de todo o Brasil: o motor MWM garante excelente desempenho, tem baixo custo de manutenção e dura muito mais.

Sem contar que os níveis de emissão de um motor MWM são bastante baixos, confirmando o compromisso da MWM com a tecnologia e a qualidade em todos os seus produtos e serviços.

Se essas vantagens já são importantes para um ônibus só, imagine quando elas são multiplicadas pelo número de ônibus de sua frota.

**MWM**  
FORÇA DE CONFIANÇA

FILIADA AO **IVC**

**Diretores**  
Odair Vicente Locanto  
Marcelo Ricardo Fontana

**REDAÇÃO**

**Editor**  
Ariverson Feltrin

**Editor Assistente**  
Eduardo Alberto C. Ribeiro

**Redatores**  
Carmen Lígia Torres  
Antônio Marques (colaborador)

**Arte**  
Eduardo de Gragnani Jr. (Editor)  
Alexandre Batista (Sub-editor)  
Daniel Lamano da Costa (Assistente)

**Fotografia**  
Marcelo Spatafora  
Paulo Igarashi

**Jornalista Responsável**  
Ariverson Feltrin (Mtb 8.713)

**Assessora de Diretoria**  
Ho Yen de Castro

**Administração e Contabilidade**  
Milugi Oi  
Izaura A. do Nascimento

**Departamento Comercial**  
Mônica B. Barcellos  
João Teixeira  
Daniela Di Rienzo  
Margareth Oliveira (Secretária)

**Circulação**  
Cláudio Alves de Oliveira (Gerente)

**Representante R. de Janeiro**  
Sérgio Ribeiro  
Tel.: (021) 532.1922

**Representante Paraná e Sta. Catarina**  
Gilberto A. Paulin  
Tel.: (041) 222.1766

**Representante R. Grande do Sul**  
Ivano Casagrande  
Tel.: (051) 224.9746

**Depto. Jurídico**  
Dr. Antonio Carlos de B. Avallone  
(OAB/SP/18041)

**Redação, Administração, Publicidade**  
Av. Marquês de São Vicente, 10  
CEP 01139-000 - Barra Funda  
São Paulo - SP - Brasil  
Tel: (011) 862.0277 (Sequencial)  
Fax: (011) 826.6120 - 825.6869

**Periodicidade:**  
Circula a cada 45 dias  
**Circulação**  
10.500 exemplares  
Circula no mês subsequente ao da capa

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  
Nº de Registro em Cartório - 225.992

**Assinaturas**  
Anual: R\$ 40,00 (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: R\$ 5,00

**NIELSON NO PISO DO MEIO** - A encarroçadora da marca Busscar lança o ônibus de piso e meio, o Jum Buss 400P, que alia conforto e visibilidade **14**

**ITINERARIO ELETRONICO** - A Luminator americana quer conquistar o mercado latino-americano, onde apenas 20 ônibus utilizam o painel eletrônico **19**

**RIO EM CIMA DE ÔNIBUS** - Deteriorização dos serviços de trem e lentidão das obras do metrô estimularam o uso do ônibus **22**

**1001 SOFISTICA SERVIÇO** - A empresa fluminense, que comprou a Rápido Ribeirão Preto e a Viação Catarinense, cria sala vip na Rodoviária Novo Rio **34**

**EXÉRCITO É MAIS BARATO** - Quatorze batalhões de engenharia executam obras em 18 estados e cobram preços inferiores aos das empreiteiras **40**



**A CAMINHO DA PRIVATIZAÇÃO**  
Ciferal vai sair do controle estatal **32**

**EMPRESÁRIOS E GOVERNO, JUNTOS**  
Criado fundo para investir em infra-estrutura de transporte **39**

**IPVA FAZ DISCRIMINAÇÃO**  
Em São Paulo, imposto privilegia caminhão em relação a ônibus **47**

**MENOS VIAGENS NA NA LINHA RIO-SP**  
Cai drasticamente o volume de passageiros **48**

**VALE-TRANSPORTE: QUEDA DAS VENDAS**  
Cresce o número de usuários e cai o volume de benefícios **49**

**DISCREPÂNCIA DAS TARIFAS CONFUNDE USUÁRIOS**  
Preços das passagens estaduais e interestaduais se distanciam **49**

**NOVO TELEFONE 862.0277**

**SEÇÕES**  
SUMÁRIO 5 PUNTO DE VISTA 7 CARTAS 8  
PANORAMA 10 GALERIA 43 DICAS 45 OPINIÃO 50

# MASTERBUS O ISO 9002 QUE SÃO PAULO PEGA TODO O DIA.



Masterbus empresa filiada ao TRANSURB - São Paulo

A **Masterbus** é a primeira empresa operadora de transporte urbano da América Latina a conquistar um certificado da norma **ISO 9002**, concedido pelo Bureau Veritas of Quality International (BVQI). **Isso significa** que apesar dos gigantescos desafios, dificuldades e demandas diárias inerentes a uma metrópole como São Paulo o pessoal e a frota de modernos ônibus da Masterbus estão operando com o mais alto padrão de qualidade e de atendimento ao cliente e à comunidade.

O **padrão Masterbus** de qualidade, assegurado pelo certificado **ISO 9002**, é usufruído nas Zonas Leste e Oeste de São Paulo, por 200 mil passageiros que se utilizam, diariamente, dos seus mais de 300 ônibus. O **certificado ISO 9002** é uma conquista de um time competente formado por funcionários, fornecedores e acionistas da **Masterbus**. Mais que isso, é uma conquista da cidade de São Paulo que conta em sua área de transporte urbano com serviços de qualidade diferenciada.

 **CIFERAL**  **VOLVO** **Vocal**  
Nossas parceiras na conquista do ISO 9002

 **MASTERBUS TRANSPORTES LTDA.**  
**QUALIDADE É COM A GENTE.**  
Rua Manoel Ferreira Pires, 560 - São Paulo Tel.: (011) 910.5607 Fax.: (011) 916.8462  
Central de Atendimento ao Usuário - Tel.: 0800-135433

## Ônibus, esse maltratado

**O**s coletivos, os pobres ônibus, alcunhados de buso, burra, lata, e tantos outros sinônimos, definitivamente não são amados por boa parte da população. Dirão alguns que falta educação a certos usuários. Direi mais: há carência de respeito por esse tipo de veículo.

Se o Flamengo perde, os culpados pela derrota em campo não apanham. Sobra para quem a surra? O ônibus. Este não entra em campo, nem entende patavina de táticas, não cabeceia, tampouco chuta, mas em cima dele, dentro dele, a galera descarrega sua ira.

Por que os ônibus são maltratados justamente por quem mais precisa deles? Há muitas teorias. Uma delas, sociológica, coloca o ônibus como o representante da sociedade opressora, culpada pelos baixos salários, apertos, congestionamentos e outras mazelas da vida cotidiana.

O povo não ama seu instrumento de locomoção porque simplesmente a elite abomina ônibus, embora a matemática, a lógica, a proporcionalidade, enfim, as ciências exatas e o bom senso beneficiem o ônibus. Um ônibus tem 12 m de comprimento, carrega com folga 80 passageiros. Um automóvel tem 4 m e, em média, transporta duas pessoas. Conclusão: um coletivo ocupa o espaço de três carros, mas transporta 13 vezes mais que estes.

Em vez de prêmio, o passageiro recebe uma carga de ironia por prestigiar o uso do coletivo. "Prefiro ser vaiado num Mercedes do que aplaudido num ônibus", disse certa vez o baixinho e narigudo cantor Juca Chaves.

Nas cidades de Curitiba, Goiânia e Fortaleza, ao contrário, o ônibus é amado pela população, respeitado pela mídia e serve de trampolim eleitoral de políticos.

Nas capitais do Paraná, Goiás e Ceará, um cidadão pode rodar o dia inteiro, cruzar os quatro cantos da cidade pagando apenas o equivalente a meio dólar de tarifa. Recompensa-se o usuário pelo fato de ele ter optado pelo transporte coletivo.

Enquanto o Brasil vê seu imenso interior se transformar em desertos populacionais, os pólos urbanos incham de gente. O cidadão está praticando seu direito de ir-e-vir e sobreviver, nada mais natural.

Que ninguém se iluda: as cidades continuarão recebendo levas de deserdados do campo. Administrar tal êxodo é difícil, mas indispensável.

Por onde começar?

Até bem pouco tempo, os metrôns eram sempre as soluções lembradas por técnicos e políticos como únicos e definitivos remédios. A crise financeira dos cofres públicos está recomendando caminhos mais baratos.

A iniciativa privada provou que pode dar conta dos investimentos em ônibus. Ao Estado cabe a responsabilidade de administrar a infra-estrutura viária, além de prover recursos para sua execução e restauração. Atribuir aos empresários a duplicidade das iniciativas pode travar avanços e gerar a atitude contemplativa do "deixa tudo como está, para ver como é que fica".

## Revistas estrangeiras

Peço que me informem os endereços das revistas estrangeiras Bus Ride, dos Estados Unidos, e El Transportista, da Argentina.

Também gostaria que meu endereço fosse divulgado para que outros fãs de ônibus ou colecionadores pudessem entrar em contato comigo para troca de material.

Antônio Augusto M. Chacor  
Av. Roberto Camelier, 7005  
Conj. R.A. do Radio Bloco B, Ap. 304  
Bairro Jurunas  
Cep: 66033-640 - Belém, PA

Os endereços:

*Bus Ride*  
P.O.Box 1472, Spokane,  
WA 99210-1472, U.S.A.

*El Transportista*  
Rui Barbosa 323  
2000 Rosario, Santa Fé  
Argentina

## Leitura de tacógrafo

Leindo a matéria "Leitura automática de Tacógrafo" na Technibus nº 24, fiquei bastante entusiasmado com a nova forma de leitura de disco. Gostaria de saber qual a pessoa de contato e telefone da Tática Informática ou da Tacocamp para que possamos negociar o sistema e equipamentos para nossas empresas.

Givanildo Francisco da Silva  
Diretor Executivo  
Bomfim—Empresa Senhor do Bomfim Ltda.  
Aracaju, SE

*Tática Informática, tel. (011) 283-2231, Sr. Marcelo Marcílio; Tacocamp, tel. (019) 864-2437, Sr. José Luiz.*

## Admiradores de onibus

Quero parabenizar toda a equipe desta conceituada revista, que traz de várias maneiras informações importantes em

relação ao transporte coletivo das cidades brasileiras e também belíssimas fotos de ônibus.

Aproveito a oportunidade para pedir que divulguem, aos leitores aficionados de ônibus, que foi criado o Clube dos Admiradores de Ônibus.

Maiores informações podem obtidas no endereço abaixo indicado.

Márcio Miguel, diretor  
Clube dos Admiradores de Ônibus  
Praça Marechal Deodoro, 160  
Santa Cecília  
01150-010 - São Paulo, SP

## Transporte em Brasília

Gostaria que fosse incluída nas próximas edições uma matéria sobre o transporte coletivo urbano de Brasília. Uma matéria sobre esse tema completaria ainda mais a revista, visto que a maioria dos leitores não deve conhecer o sistema de transporte de Brasília.

André Luiz Soares Cândido  
Goiânia, GO

**LIGUE JÁ: (011) 862.0277**

**GANHE O ANUÁRIO DO ÔNIBUS**

**ASSINE**

**POR APENAS R\$40,00**



**E GANHE O SEGUINTE PRESENTE:**

Você recebe em casa 8 exemplares de TECHNIBUS, a única revista brasileira dirigida ao setor de ônibus, mais o ANUÁRIO DO ÔNIBUS, que traz um guia com nomes e endereços de fabricantes de chassis, encarroçadoras, fabricantes de peças e serviços. Um completo raio X da indústria brasileira de ônibus.



**GRÁTIS**

**LIGUE JÁ:  
(011) 862.0277**  
E GARANTA A SUA ASSINATURA!  
FAX: (011) 825.6869 E 826.6120



# Volvo B10M. Quando um ônibus vai mais longe, o seu lucro acompanha.



Existem



Os veículos Volvo estão em conformidade com o PROCONVE.

O ônibus rodoviário Volvo B10M é a escolha certa do frotista que deseja rentabilidade. Com o seu motor entre-eixos, ele proporciona maior estabilidade ao veículo, ocasionando um aumento de velocidade média. Outras vantagens desse tipo de motor é a possibilidade de transportar um maior volume de carga e dar maior conforto aos passageiros. A suspensão a ar, que melhor administra os terrenos irregulares, a caixa de mudanças com retomadas de marchas mais su-

aves e o volante ajustável, que deixa o motorista em excelente posição ao dirigir, também contribuem para aumentar o conforto. Como todo veículo Volvo, o B10M é muito resistente, gerando maior disponibilidade e redução de custo operacional. Invista em ônibus rodoviário Volvo. O retorno é garantido.

## **VOLVO**

Resistência a toda prova.

## Belarmino compra a Vita

O empresário Belarmino de Ascensão Marta (foto) adquiriu a Vita, empresa de ônibus urbano de Campinas, SP, com frota de 110 veículos. A negociação foi só da frota e da concessão das linhas da Vita, não incluindo outros ativos ou dívidas. Desde o dia 1º de setembro as linhas estão sendo operadas pela Tuca, empresa de ônibus urbano de Campinas pertencente ao empresário. A Tuca agora passa a ter uma frota de 310 veículos, que representam 35% do sistema de ônibus operante da cidade. O



grupo de Belarmino, um dos maiores do setor de ônibus do Brasil, com frota de 1.800 veículos, controla, entre outras

empresas, a Brasil Luxo, de São Paulo, e a Rápido Luxo, também de Campinas. No final do ano passado, o empresário

comprou, nessa cidade, a Sambaíba, concessionária de ônibus e caminhões da Mercedes-Benz.

## 1995, excelente ano nas carrocerias

A fabricação de carrocerias no período janeiro a agosto de 1995 atingiu 10.522 unidades, 33,7% mais que em igual período do ano passado (7.870), informa a Fabus, a entidade que reúne os principais fabricantes do setor.

A liderança no período ficou com a

Marcopolo, com 2.991 unidades, uma expansão de 23% sobre janeiro a agosto de 1994.

Somadas, as produções da Caio Sul e Caio Norte resultaram em 2.743 unidades, um aumento de 22,9% em relação mesmo período de 1994.

A Nielson, que produz a marca Busscar, fica com o destaque: fabricou 2.671 unidades, um salto vigoroso de 70% em comparação às 1.571 carrocerias montadas ano passado.

As exportações, de 1.489 unidades, ficaram aquém do resultado de 1994 (2.046). Nos primeiros oito meses do ano as vendas externas representaram 14,1% do total comercializado, enquanto no ano passado participaram com 26%.

Os associados da Fabus deverão fechar o ano perto das 15 mil carrocerias fabricadas – inicialmente estimavam-se 17 mil. Ainda assim, será um resultado excelente: desde 1972, apenas uma vez, em 1991 (15.344 unidades) a Fabus superou a marca das 15 mil unidades. Porém, naquele ano a Fabus contava com a participação da Thamco, encarregadora desde 1994 desligada da entidade.

### CARROCEIAS PRODUZIDAS (janeiro a agosto)

ASSOCIADAS	URBANAS		RODOVIÁRIAS		INTERMUNICIPAIS		MICROS		SUBTOTAL		TOTAL	
	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995	1994	1995
Caio Sul	1875	2228	02	01	-	-	86	174	1965	2403	1965	2403
Caio Norte	267	340	-	-	-	-	-	-	267	340	267	340
Marcopolo	1179	1381	1116	1458	-	-	137	152	2432	2991	2432	2991
Nielson	796	1243	766	1374	09	01	-	-	1571	2671	1571	2671
Ciferal	1231	1457	20	11	09	26	-	-	1264	1584	1264	1584
Comil	150	196	221	391	-	-	-	-	371	587	371	587
<b>Total</b>	<b>5493</b>	<b>6934</b>	<b>2125</b>	<b>3235</b>	<b>18</b>	<b>27</b>	<b>223</b>	<b>326</b>	<b>7870</b>	<b>10522</b>	<b>7870</b>	<b>10522</b>
% em relação ao total	69,85	65,90	27,00	30,75	0,23	0,25	2,83	3,10	100	100		
Exp. das associadas	1172	547	780	810	08	02	36	130			2046	1489

## Primeiros resultados operacionais do biarticulado



A nova linha de ônibus biarticulados em Curitiba, a Norte-Sul, completou no final de setembro um mês de operação, transportando cerca de 250 mil pessoas por dia.

Confirmou-se o tempo de viagem de 55 minutos ao longo dos 20 km da linha. O sistema biarticulado da capital paranaense, com 99 unidades em

Curitiba, representa redução do número de veículos em operação e, conseqüentemente, aumento da velocidade média (os ônibus rodam a 33 km/h, a mesma velocidade dos carros do Metrô). Além disso, dá um ar de modernidade à capital paranaense, como o biarticulado em canaleta exclusiva que passa por baixo de um edifício no centro da cidade (foto).

## Mais um recorde nos ônibus

As vendas de ônibus bateram em agosto o recorde histórico. Somaram no atacado 2.407 unidades, superando de longe o recorde anterior, de julho, de 1.837 unidades. No varejo, foram vendidos 2.260 ônibus, um volume também recorde. Um fato curioso: a Mercedes-Benz, no atacado, vendeu mais ônibus do que caminhões em agosto: 1.635 em comparação com 1.608 unidades. Outro detalhe: em junho e julho, a Mercedes vendeu no Brasil mais de 900 ônibus fabricados na Argentina. O ritmo de importação deve continuar acelerado.

No acumulado do ano, 11.116 ônibus foram vendidos no atacado, projetando um resultado recorde para 1995, de até 19 mil unidades. O recorde anual de vendas ao mercado interno é de 1991, quando 16.683 ônibus foram comercializados.

ÔNIBUS (Vendas no varejo-agosto/95)		
Marca	Volume	%
Ford	226	10,0
VW	202	8,9
M.Benz	1.513	66,9
Scania	243	10,8
Volvo	76	3,4
<b>Total</b>	<b>2.260</b>	<b>100,0</b>

## Covas devolve BR-116 ao DNER

Criticado pelo empresário Valmor Weiss, de Curitiba, PR, pela "passividade" do governo de São Paulo na manutenção do trecho paulista da rodovia Régis Bittencourt (BR-116), o secretário de Transportes Plínio Assmann (foto) disse que seus técnicos estão discutindo com os do DNER os últimos detalhes para cancelar o convênio que concedeu esse trecho para o governo paulista. Segundo Assmann, São Paulo não dispõe de recursos para a manutenção do trecho: deve US\$ 90 milhões às empreiteiras contratadas para as obras de recuperação e gasta mensalmente US\$ 700



mil com a manutenção.

Weiss, diretor da NTC, fez a queixa durante o Fórum Paulista de Transportes, promovido pelo Setcesp, sindicato das transportadoras paulistas, no final de

setembro, em São Paulo. "Vim de carro a São Paulo e constatei que o estado das pistas é lastimável", disse ele ao secretário, que acabava sua palestra anunciando investimentos na manutenção de rodovias.

Assmann desculpou-se alegando que tem se limitado a dizer não a todos os credores que diariamente batem à porta de seu gabinete. "A dívida do estado na área de transporte chega a R\$ 2 milhões", acrescentou. Sua proposta é de que o governo federal assumira as dívidas dos sete contratos de manutenção, o que estaria sendo negociado.

O convênio de concessão foi assinado em 26 de março de 1992, pelo então governador Orestes Quércia e pelo ministro da Infra-estrutura.

## Volvo na frente

A Volvo fechará o ano de 1995 com 18,1% de participação no mercado europeu de ônibus acima de 12 toneladas. Na vice-liderança estará a Mercedes-Benz, com 16,5% do mercado. A Setra virá a seguir (12,5%), acompanhada da Renault (11,8%).

O mercado europeu de ônibus, em 1995, está estimado em 14,4 mil unidades. Será o menor volume desde 1986, quando as vendas somaram 17,6 mil unidades.



ÔNIBUS- EUROPA	
(de 12 t para cima)	
ANO	(em 1000)
1986	17,6
1987	17,4
1988	19,6
1989	19,7
1990	19,0
1991	18,0
1992	18,4
1993	17,7
1994	15,4
1995	14,4*

\*previsão

## Diplomata cria linha especial entre São Paulo e Curitiba

Diariamente, às 18 h, dois ônibus especiais, com carroceria Paradiso, partem simultaneamente saindo de São Paulo e Curitiba. Cinco horas depois eles chegam a seus destinos levando executi-

vos para pernoites seguidos de café da manhã em hotéis 5 estrelas das duas capitais. Trata-se de um serviço diferenciado, porta-a-porta, para competir com o transporte aéreo. "A idéia é fazer com

que o passageiro tenha o dia inteiro reservado para negócios e o período noturno – das 18 às 23 h – seja destinado às viagens", conta o diretor da Diplomata, Antônio Carlos Braga (foto).

Com o ônibus especial mais o hotel, em média, segundo Braga, o passageiro gasta a metade do valor de uma viagem aérea, neste caso sem incluir a hospedagem. O serviço rodoviário é oferecido todos os dias à exceção dos sábados. "Estamos investindo desde maio último e já chegamos à metade do nosso objetivo. Queremos viabilizar a linha, primeiro, para depois partirmos para oferecer o mesmo serviço em outras ligações", conclui o empresário, que escuta do passageiro apenas uma reclamação: "O problema é o mau estado da Régis Bittencourt, uma estrada efetivamente abandonada e insegura".



## Gontijo em São Paulo

A Empresa Gontijo de Transportes estará concluindo até março sua nova sede paulista, em Guarulhos, numa área de 58 mil m<sup>2</sup>. O imóvel, comprado junto à Concretex, com 11 mil m<sup>2</sup> de área construída, está sendo adaptado para se tornar ponto de apoio da Gontijo. "Estamos fazendo readequações e projetando novas áreas, entre elas um alojamento para 200 motoristas", afirma o diretor Abílio Gontijo Jr. A importância de São Paulo para a operação da Gontijo é traduzida na própria expansão da sede – de uma área de 20 mil m<sup>2</sup>, a empresa instalou-se em 58 mil m<sup>2</sup>, mais do que o dobro.

## 1001 desativa recapagem

A Viação 1001 tomou recentemente uma medida forte no caminho da desverticalização: desativou a recapagem de pneus a quente e entregou o serviço para a Michelin, conta Fernando Guimarães, gerente de Manutenção da 1001. "Não tínhamos fôlego para acompanhar a evolução tecnológica do serviço", admite o técnico. A reformadora da empresa está à venda.

Somadas as reformas a quente e a frio (que sempre foi terceirizada) resultam em 300 pneus mensais, cerca de 1/3 do volume em uso na operação.

Outra decisão da 1001, também já

adotada, é a utilização do pneu sem câmara. "Da frota de 130 ônibus, 50 deles já estão equipados com pneu sem câmara", diz Guimarães.

A 1001 fechou acordo com a Michelin de utilizar apenas pneus da marca francesa. "Temos maior poder de barganha", disse, sem especificar as vantagens.

Para as três empresas compradas pela 1001 – Catarinense, Rex e Rápido Ribeirão Preto – não há uma decisão tomada a respeito da padronização pela marca Michelin. "Há uma tendência neste sentido, mas não vamos impor nada", conclui Guimarães.



## Texas movido a gás natural

Até o ano 2000, 90% da frota de ônibus urbanos do estado do Texas, na região sudeste dos Estados Unidos, será movida a gás natural. A legislação estabeleceu um cronograma escalonado para a conversão, de maneira que os veículos a gás somassem 30% em 1994 e 50% em 1995, e chegassem aos 90% no final da década.

No Texas, o preço do gás natural é o dobro do preço do óleo diesel. Enquan-

to o galão de diesel é vendido a US\$ 0,68 – US\$ 0,18 o litro – o gás natural custa US\$ 0,38 o metro cúbico mais um custo de US\$ 0,11 de eletricidade para bombeá-lo.

Segundo Ron Anderson, gerente operacional da empresa urbana The T, de Fort Worth, Texas, seus monoblocos a gás, da marca Flexible, exigem o dobro do combustível consumido nos modelos similares a diesel.

## Mercedes-Benz recebe propostas de 50 empresas de fretamento

Apesar da exigência de ônibus com no máximo três anos de idade, a Mercedes-Benz recebeu propostas de 50 empresas para o transporte de seus funcionários. A montadora, com 16,3 mil funcionários nas fábricas de São Bernardo do Campo e Campinas, SP, enviou proposta de coleta de preços a 90 empresas. O prazo para a entrega das propostas encerrou-se dia 15 de setembro. O início da operação estava previsto para o começo de outubro, mas foi prorrogado para novembro, segundo uma fonte da companhia. No final de setembro, os empregados da montadora entraram em greve na esperança de que a Mercedes voltasse atrás em sua decisão de demitir mais de mil pes-

soas.

Atualmente, nove empresas de fretamento são responsáveis pelo transporte de funcionários da Mercedes, mas "a idéia é reduzir esse número", disse a fonte. Algumas empresas queixaram-se da exigência de três anos de idade máxima para os ônibus, alegando que isso depunha contra a qualidade dos ônibus com a marca da estrela de três pontas. A fonte da Mercedes explicou o motivo da exigência: "Queremos vender mais ônibus além, é claro, de oferecer ônibus novos aos funcionários", disse, explicando que a Mercedes chegou a abrir algumas exceções para ônibus mais velhos, desde que estejam em bom estado de conservação.

## Scania inaugura TL com 2 andares

A Scania – em dobradinha com a Marcopolo – está lançando nova aplicação para seu chassi K 113 TL: a versão dois andares, na configuração 8x2, de quatro eixos – dois direcionais. O TL, lançado na última Expobus, em 1994, tem motor ecológico, de baixa emissão, com 360 cv, freio ABS, generoso ângulo de viragem de 52 graus, câmbio GR 801 com *comfort shift*, e, detalhe importante, ganhou projeto especial no rebaixamento do posto do motorista.

O dois andares tem capacidade de 40 passageiros na versão leito e 70 na convencional. A primeira unidade (com 46 assentos no piso superior e equipado com mesas de jogos, sala e estar e bar no piso inferior), com 14 m de comprimento, vai rodar no Brasil com licença especial, já que o limite máximo permitido é de 13,20 m.

### GENTE

## Ex-presidente da Varig vende ônibus



Responsável pela administração da Varig num de seus períodos mais críticos, o ex-presidente da companhia aérea, Rubel Thomas (foto), é agora um dos sócios da Sodicar, revenda de caminhões e ônibus Volkswagen instalada em Cotia, na Grande São Paulo.

Thomas conta que no período em que esteve na Varig houve um forte enxugamento de custos – pelo menos 8 mil funcionários foram cortados – como forma de adequar a empresa aérea aos novos tempos. A Sodicar, seu novo negócio, fatura mensalmente US\$ 1 milhão. "Nosso plano é crescer", assinala.

# Nielson chega de Panoramic'o

No Jum Buss 400 P, a proposta é oferecer conforto e visão panorâmica aos passageiros, acomodados no piso superior – e para os tripulantes, que viajam no piso inferior



*JumBuss 400P Panoramic'o: engenharia simultânea acatou opiniões de motoristas para melhorar visibilidade e conforto*

**A** Carrocerias Nielson, de Joinville, SC, produtora da linha Busscar, está lançando uma carroceria tipo piso e meio (onde o motorista está sob o salão de passageiros), batizada de Jum Buss 400P Panoramic'o. A primeira unidade, leito-turismo, foi entregue à Florianópolis Turismo, Floritur, com 34 lugares e equipada com diversos itens de conforto, entre os quais se alinham ar condicionado (com evaporador) para passageiros, e outro, independente, para tripulação.

Harold Nielson, presidente da Nielson, explica as vantagens do Panoramic'o, nome escolhido por refletir a proposta da carroceria: "Ela oferece visão panorâmica para motorista e passageiros", assinala.

Visibilidade e conforto (para passageiros e tripulação) foram dois temas

constantes no desenvolvimento do Jum Buss 400 Panoramic'o. Para atender tais quesitos, a Nielson fez um trabalho de engenharia simultânea que consistiu em auscultar opiniões de motoristas de ônibus, em especial de turismo.

## Cama em "L" para motorista

As entrevistas foram feitas durante o último verão no estacionamento do Balneário de Camboriú, em Santa Catarina. A pesquisa intencionalmente foi feita no momento da chegada do ônibus, quando o motorista ainda tem a impressão real da viagem. A consulta envolveu também uma análise de carrocerias semelhantes, sobretudo européias e argentinas. Uma das conclusões da pesquisa entre os motoristas indicou à em-

presa a necessidade de oferecer a cama do tripulante no sentido longitudinal (em relação ao volante). A preferência por tal configuração não foi unânime, daí uma solução dupla: há duas camas, em "L", uma longitudinal, outra convencional, na posição transversal.

Outra conclusão extraída da enquete junto a motoristas que dirigem ônibus: a necessidade de um veículo que permitisse, por exemplo, melhor visualização de um semáforo. A Nielson garante que concebeu uma carroceria onde o condutor pode enxergar a sinaleira como se estivesse dentro de um automóvel.

O posto do motorista, de fato, ganhou especial atenção no projeto do Panoramic'o. Com o aumento do ângulo de visão foi possível evitar a sensação de estar "encaixotado", manifestada por condutores pesquisados.

A Nielson, que produz a marca



*A cama dupla, em formato de "L", foi projetada para atender sugestões dos motoristas; conseguiu-se, através do aumento da curvatura frontal, um design mais sofisticado; as poltronas aliam resistência e conforto*



Busscar, chama a atenção, para outras características do Panoramic'o, um ônibus de 4 m de altura.

## A evolução no frontal

A parte frontal foi reestilizada e traz as seguintes modificações:

- novos e panorâmicos pára-brisas (inferior e superior);
- janelas dianteiras com novo design;
- Pára-choque e chapéu dianteiro com perfis mais aerodinâmicos;
- nova grade dianteira, com abertura pantográfica.

Além da configuração leito-turismo e leito, o Jum Buss 400 P Panoramic'o é oferecido na versão rodoviária. Para todas as versões estão previstas, na cabine, poltronas e camas para motorista auxiliar. A poltrona, aliás, é deslocável e reclinável. Tal característica é válida para a versão equipada com escada dianteira de acesso ao salão de passageiros.

Novidade de destaque, ligada à segurança, é a introdução de duas câmeras de vídeo, uma instalada no salão de passageiros, outra na traseira do Panoramic'o. O motorista pode, através de monitor instalado no painel, acompa-

nhar os movimentos dos passageiros registrados no piso superior e visualizar – parado, em movimento ou em marcha-a-ré – ocorrências registradas na sua retaguarda.

Os passageiros são colocados em posição de destaque no Panoramic'o da marca Busscar. Eles utilizam todo o salão superior. Os quatro ocupantes das duas primeiras poltronas são privilegiados, pois viajam literalmente com a paisagem sob os pés. Embora com menor emoção, os demais passageiros também desfrutam de ampla visibilidade a bordo do piso e meio Panoramic'o.

## A poltrona de duas camadas

Outro ponto de destaque do Jum Buss Panoramic'o é, sem dúvida, a poltrona Super-Pullmann Soft, produzida internamente pela empresa. A Nielson detectou em pesquisas de campo que a maioria dos passageiros, após longos períodos de viagem, tem dificuldade de acomodação – uma constatação feita no Brasil, já que a Europa, por exemplo, com percursos curtos, não é um parâmetro ideal.

A solução para melhor acomodar o

passageiro foi a criação de uma poltrona de espuma de poliuretano. A primeira camada serve de base, de sustentação, enquanto a segunda, mais macia, molda-se aos diversos tipos físicos.

De outro lado, as encarroçadoras enfrentam um problema – tanto mais agudo quanto mais sofisticado é o modelo – representado pela variedade de configurações solicitadas pelos clientes. O

## Destaques do Panoramic'o

### Para o motorista:

Panoramic Driver Place – PDP, ou lugar panorâmico do motorista, que permite:

- Posto de comando mais confortável
- Melhor ângulo de visibilidade
- Poltrona do auxiliar deslocável e reclinável

### Para o passageiro:

Panoramic Passenger Place – PPP, ou lugar panorâmico do passageiro, que permite:

- Maior pára-brisa frontal
- Vigia traseiro
- Escada de acesso ao piso superior com degraus mais suaves
- Maior área de visibilidade através da redução da área encoberta



## Panoramic'o

Ficha técnica (simplificada)

Comprimento	13,20 m (3 eixos); 14 m (4 eixos)
Entre-eixos	6,45 m (3 eixos); 5,85 m (4 eixos)
Largura	2,60 m
Bagageiro (volume)	14 m <sup>3</sup> , dependendo da versão
Poltronas	Até 29 (leito); até 40 (leito-turismo); até 51 (rodoviário)



**A traseira recebeu aperfeiçoamentos técnicos e de estilo, e a porta central ganhou degrau escamoteável que reduziu a altura dos degraus**

com 4 m de altura;

- reestilização do chapéu traseiro para receber o ar condicionado, tornar-se mais arredondado na parte superior e integrar-se ao *design* frontal;

- pára-choques mais aerodinâmicos e largos, compatíveis com a nova proposta do ônibus.

O sanitário permite ser instalado no centro do carro, com uma escada de acesso aos passageiros, ou com duas escadas – uma junto ao sanitário e outra no balanço dianteiro.

Com o sanitário na traseira, a porta de acesso ao salão está no balanço dianteiro para servir também à tripulação.

A engenharia da empresa, aliás, destaca uma novidade nascida com o Panoramic'o: a escada de acesso junto ao sanitário central tem degraus mais suaves, graças à adoção de um degrau escamoteável, acionado automática-

Panoramic'o, por exemplo, foi lançado com a possibilidade de acomodar três dezenas de versões, prevendo a exigência do mercado.

A traseira do Jumbus 400 Panoramic'o recebeu aperfeiçoamentos técnicos e de estilo para dar uma coerência com a reestilização frontal. Os principais pontos são estes:

- rebaixamento do ar condicionado no teto, permitindo ao ônibus permanecer

## Estilo clean

*Chapa inteiriça e eliminação do facão tornam desenho mais suave*

O Panoramic'o traz algumas mudanças externas em relação aos veículos da linha Busscar. Foi abolida o borrachão, também conhecido por facão ou tira-fina. Outra novidade é o revestimento lateral superior em chapa de alumínio na dimensão única.

As alterações, segundo a engenharia da empresa, objetivam dar um tom *clean* à carroceria, conseguido através do revestimento lateral de chapa inteiriça que reduziu o volume de rebites e o número de perfis e pela ausência do pára-peito, "que tornou o visual do ônibus mais moderno", assinala Harold Nielson.

Conseguiu-se, ainda, através do aumento na curvatura do perfil frontal, um design que combina com a proposta de sofisticação do carro.

O Panoramic'o é oferecido com dois sistemas de janelas: fixo (vidro colado) ou móvel, de correr. Na primeira configuração, as cortinas, de tecido, são presas apenas na parte superior – permitindo maior ângulo de visão aos passageiros.

No pára-brisa do salão de passageiros foram instaladas cortinas tipo *sanefta* – a cortina tradicional foi testada, mas mostrou-se incompatível com a sofisticação do Panoramic'o.

Uma providência adotada para aumentar o ângulo de visão dos passageiros veio com o afinamento das colunas de sustentação do Panoramic'o, assegura a engenharia da empresa.

mente toda vez que a porta é aberta.

De início, em 1995, o Panoramic'o será encarroçado sobre chassi Scania K113 TLB. Além da versão de 13,20 m, três eixos, já estão em linha de montagem carros de 14 m de comprimento nesta configuração para a empresa paraguaia Brujula, que utilizará os veículos, de quatro eixos (dois dianteiros direcionais) na linha Assunção– Buenos Aires.

Para 1996, a encarroçadora terá disponíveis outros projetos, que incluem o encarroçamento do Jum Buss 400 Panoramic'o sobre o chassi Volvo B12 6x2/8x2 e Mercedes-Benz O-400 RSD.

## Plano Real estimula viagens

O atual momento parece ser propício para a introdução de configurações de carrocerias deste modelo. O Plano Real, se bem que não com a mesma intensidade de início, tem estimulado maior movimentação de ônibus tipo turismo, além, naturalmente, de ter criado condições para que as empresas de linhas regulares elevem a categoria de seus serviços. "Nossa antevisão de mercado era que o Panoramic'o teria uma aplicação específica para o turismo, porém, já detectamos uma demanda para empresas de linhas regulares interessadas em oferecer um serviço diferenciado", assinala Roberto Palhano, diretor Comercial da Nielson.

Nas observações feitas em outros países, a empresa constatou que o mercado da carroceria de piso e meio é o dobro em relação à configuração de dois pisos. A carroceria de piso e meio "está me surpreendendo pela boa demanda", atesta Roberto Cury, gerente de Vendas da Scania.

De fato, existe motivo para tal, pois passageiros e motoristas viajam mais confortavelmente instalados e com uma visão mais generosa da paisagem.