



TECHNI bus

ANO 4 • NÚMERO 20 • AGO-SET/94 • R\$5,00

Setor de ônibus dá salto tecnológico

- Torino chega à Geração V
- Nielson muda o Urbanus
- Mercedes apresenta o articulado
- Scania traz piso baixo
- Volvo põe o B10M na cidade

Nasceu o monobloco da Caio



MUSEU DO ÔNIBUS

■ Cinco décadas de história

MARCOPOLO
Low Driver inova o Paradiso



AMÉRICA DO SUL
O ônibus na
rota da neve
e do deserto

CHILE
Santiago proíbe
motor dianteiro

ALEMANHA
As novidades da IAA

Grassi

A história
da pioneira

MAFERSA
O grande passo do articulado





É permitido falar com os fornecedores, com os em Isso é a Engenharia Si



Antes de projetar o Volksbus, nossos engenheiros foram ouvir de

perto tudo o que o consumidor queria ver num ônibus. O resultado está nas ruas:

Volksbus, um chassi moderno de fácil encarroçamento, com a resistência e a funcio-

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA


O COMBUSTÍVEL DA CAIO HÁ 48 ANOS

A CAIO INVESTE NO CONCEITO DO ÔNIBUS INTEGRAL COM SEU PROJETO "RODOVIÁRIO BETA" DESTINADO AO MERCADO EXTERNO. É MAIS UMA ETAPA DA ABERTURA DE FRONTEIRAS INICIADA COM O DESENVOLVIMENTO DO MODELO RODOVIÁRIO MONTERREY NA JOINT VENTURE ESTABELECIDADA NO MEXICO.

AS CONQUISTAS TECNOLÓGICAS ADQUIRIDAS SÃO REPASSADAS PARA TODA FAMÍLIA DE PRODUTOS CAIO. EXEMPLOS DISSO ESTÃO NO TRADICIONAL MICRO CAROLINA, AGORA COM APRESENTAÇÃO REESTILIZADA PARA USO RODOVIÁRIO E ESCOLAR.

EVOLUIR TECNOLÓGICAMENTE É O COMBUSTÍVEL QUE MOVE A CAIO PARA SUPERAR DESAFIOS, ALARGAR FRONTEIRAS E CONQUISTAR NOVOS CLIENTES E MERCADOS.



CAIO 



FILIADA AO

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

Operador de Computação

Daniel Lamano da Costa

Jornalista Responsável

Ariverson Feltrin (Mtb 8.713)

Secretária

Ho de Castro

Administração e Contabilidade

Clarice Kazue Sato

Contatos

Mônica B. Barcellos
João Teixeira
F. Edison Hernandez

Assinaturas

Ana Paula Ortiz

Representantes R. de Janeiro

Rodolfo M. Vianna
Sérgio Ribeiro

Depto. Jurídico

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

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) 826.6700 (Sequencial)
Fax: (011) 826.6120 - 826.6602

Periodicidade:

Circula a cada 45 dias

Circulação

20.000 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

ÍNDICE

PRESIDENCIÁVEIS - Os candidatos a presidente da República falam de seus planos para a área de transportes

20

MERCEDES-BENZ - A marca líder chega aos 300 mil ônibus produzidos em 37 anos de Brasil

23

REPORTAGEM - Technibus acompanha uma viagem de ônibus entre o Brasil e o Peru, uma distância de 6.700 km

115

CHILE - A partir de janeiro de 1995 só entrará em Santiago ônibus urbano com motor traseiro e câmbio automático

120

PERU - As empresas peruanas de ônibus rodoviários voltam a investir após a prisão dos líderes do movimento Sendero Luminoso

124

GALERIA ESPECIAL - Toda a história da Grassi, a indústria brasileira pioneira na fabricação de carrocerias

128

SEÇÕES

PONTO DE VISTA 11 CARTAS 12 PANORAMA 15 OPINIÃO 132



APRESENTAÇÃO - A terceira edição da maior feira de ônibus da América Latina bate todos os recordes anteriores e reúne 150 expositores. Os diretores Odair Locanto e Marcelo Fontana contam como criaram a Expobus, uma mostra específica para o setor de ônibus.

30

LANÇAMENTOS - Caio inova com monobloco Beta; Marcopolo apresenta o novo Torino e o Paradiso Low Driver;

Mercedes-Benz e Mafersa mostram seus articulados com motor traseiro; Nielson muda a linha urbana e exhibe o Urbanus-95; Comil reestiliza linha Galleggiante e introduz janelas coladas; Scania mostra o chassi urbano de piso baixo; Volvo estreia chassi B10M na aplicação urbana; Ciferal mostra um novo intermunicipal e encarroça o articulado Mafersa; a Thamco tem dois novos produtos, um micro, outro urbano; Volkswagen amplia aplicações no micro 8.140; Ford/Engerauto criam um novo ônibus escolar; JV mostra o Stilus na versão fretamento e a Asia Motors, a única a trazer ônibus importado, exhibe um micro para 17 lugares.

33

MAPA DA EXPOBUS'94 - Veja como encontrar nos pavilhões Azul e Vermelho a localização dos expositores

58

GUIA DE EXPOSITORES - A relação dos expositores, seus lançamentos e suas linhas de produtos

62


MUSEU DO ÔNIBUS - Um total de 15 ônibus antigos remetem os visitantes às boas lembranças das décadas passadas

93

IAA DE HANNOVER - As novidades em ônibus apresentadas na 55ª edição da feira alemã

107

FOTO DE CAPA: MARCELO SPATAFORA

A dramatic landscape featuring a two-lane road stretching into the distance under a dark, stormy sky. A vibrant rainbow arches across the upper portion of the frame. The road is flanked by dark, silhouetted mountains. The overall mood is atmospheric and somewhat somber, contrasting with the bright colors of the rainbow.

**Declaração
dos direitos
do passageiro
na teoria:**

**Todo passageiro
tem direito
ao conforto,
à máxima
segurança e
à pontualidade.**



Declaração dos direitos do passageiro na prática: Ônibus rodoviário Mercedes-Benz.



A Série C-400 é a prova de que a Mercedes-Benz sabe atender tanto às necessidades dos

passageiros quanto às dos frentistas. Antes de mais nada, pôs o pé na estrada e foi ouvir as sugestões dos próprios clientes. O resultado está aí. Aos passageiros a Série C-400 oferece conforto e máxima segurança e aos frentistas, o melhor retorno do mercado. Com novo design e em quatro versões, a Série C-400 apresenta os seguintes modelos: RSD e RSL, para longas e médias distâncias, RS, para médias e curtas distâncias e R, para fretamento e curtas distâncias.



Série O-400

Um negócio seguro.

A Mercedes-Benz incorporou 27 inovações realmente significativas, entre elas: parte frontal em várias peças de fibra de vidro mais leves e chaparamento lateral segmentado, que facilitam a manutenção. Central elétrica localizada numa parte mais alta no veículo para maior proteção, suporte do bagageiro interno composto por peça única que elimina ruídos. Além disso a Série O-400 está equipada com motor turbocooler BR-400 mais econômico e rentável. Pense nisso na hora



de investir e aplique seu dinheiro na Série O-400.

Máxima flexibilidade.

Outra grande vantagem da Série O-400 são as várias opções de configuração do salão de passageiros: de 25 a 52 poltronas, toailete espaçoso, comissaria completa, ar-condicionado e porta-pacotes de fácil acesso. Assim todos podem escolher o ônibus sob medida para as necessidades do seu negócio.

TUDO VAI BEM NUM MERCEDES-BENZ.

Garantia em dobro para o frotista.

Os ônibus rodoviários da Série O-400 agora têm garantia em dobro. São 24 meses ou 200.000 km para o trem de força e 12 meses ou 100.000 km para o veículo total, o que primeiro ocorrer. O seu concessionário Mercedes-Benz, além disso, oferece também vantagens, como acordo de manutenção terceirizada. Faça uma consulta sem compromisso. Credibilidade e a segurança da marca devem ser levadas em consideração. Afinal, fazer negócios lucrativos é um direito do frotista.



Mercedes-Benz

Dá resultado.

Faça as contas
e use lonas Fras-le.

Ou faça de conta
e use qualquer outra.



As melhores frotas de ônibus e as montadoras de veículos usam lonas Fras-le para freios porque duram mais, são mais eficientes nas frenagens e têm a melhor relação custo/benefício. É por isso que a qualidade dos produtos Fras-le é reconhecida no Brasil e no exterior. Use Fras-le, porque frotista que faz as contas não usa outra.



Visite o estande da Fras-le de 26.09 a 02.10 na Expobus e de 20 a 30 de outubro no Salão do Automóvel.

O Brasil dá as cartas

Viajar por cidades e estradas argentinas, chilenas e peruanas que cortam intermináveis planícies, ver a neve cobrir de branco o topo dos Andes, enfrentar um dos mais inóspitos desertos do mundo, entre as terras do Chile e Peru, bordejar por longos quilômetros a cordilheira, numa margem, e o oceano Pacífico, na outra, é identificar em terras estrangeiras o dinamismo da indústria brasileira de ônibus.

Os três países, juntos, compraram no período de 1984 a 1993, quase a metade dos ônibus exportados pelo Brasil. Chassis e carrocerias com a plaqueta *made in Brazil* enfrentam, sem cerimônias, o gelo das cordilheiras e o calor sufocante do deserto de Atacama, paisagem marrom onde a vegetação inexistente e a chuva teima em não se fazer presente.



Nesta edição especial de Techibus que mostra a indústria brasileira de ônibus presente à Expobus'94, a reportagem realizada a partir de uma viagem entre o Brasil e o Peru a bordo de dois ônibus brasileiros pôde constatar, com orgulho, o resultado do trabalho de todos aqueles que se dedicam, com esmero, à produção de ônibus.

É gratificante verificar num mercado aberto como o chileno que a maioria dos ônibus é de procedência brasileira. É uma questão de competência do setor, pois, além de preço, é preciso oferecer ao comprador qualidade de produto e assistência técnica. Este trio de qualificações garante o sucesso do ônibus brasileiro.

A indústria brasileira de ônibus está cada vez mais madura. Prova disso é que expande com vigor sua fatia de exportações no conjunto da produção. Neste 1994, particularmente, o mercado externo está superando, em quantidade, as vendas realizadas no mercado nacional.

O editor

Publicações sobre ônibus

A indústria de ônibus urbanos e rodoviários do Brasil me interessa. Eu gostaria de ter informações e exemplares de revistas brasileiras especializadas no setor.

Gregory Hyser,
Minneapolis, Estados Unidos

A Technibus é a única revista brasileira de circulação nacional voltada exclusivamente para o setor de ônibus.

Intercâmbio de informações

Solicito que publiquem meu endereço para troca de informações e material sobre ônibus.

Fernando Araújo Machado
Rua Bolívar, 150, Ap. 801,
Copacabana 22061-020,
Rio de Janeiro, RJ

Ingressos para Expobus'94

Fiquei sabendo por anúncios na imprensa sobre a realização da Expobus'94. Gostaria de saber como posso adquirir ingressos ou convites para a feira.

Carlos Batista,
São Paulo, SP

A Expobus'94 não é aberta ao público. Os interessados poderão ingressar na feira mediante apresentação de convite.



Fotos de ônibus

Desejo parabenizar a equipe da revista pelas informações importantes sobre o transporte coletivo das cidades brasileiras e as belas fotos de ônibus publicadas.

Aproveito a oportunidade para pedir a divulgação do meu endereço para o intercâmbio de informações sobre ônibus.

Marcio Miguel,
Praça Marechal Deodoro, 160,
Santa Cecília 01150-010,
São Paulo, SP

Cartas para: TECHNIBUS Editora Ltda., Av. Marquês de São Vicente, 10 - CEP 01139 -000 São Paulo - SP. Por razões de espaço ou clareza, as cartas podem ser publicadas resumidamente

OFEREÇA A SEUS PASSAGEIROS O SEU SERVIÇO CINCO ESTRELAS



CAFETEIRA OU TÉRMICA COMPACT

Capacidade: 6,5 litros



GELADEIRA ELÉTRICA RODOBAR

Capacidades: 37, 49, 53 e 74 litros

INSTALE GELADEIRA ELÉTRICA RODOBAR, CAFETEIRA E TÉRMICA COMPACT NOS SEUS VEÍCULOS. DEIXE A GARANTIA DA SATISFAÇÃO DOS SEUS CLIENTES POR NOSSA CONTA.

CompactGold
CONFORTO A BORDO

Revendedores - RECIFE-Marcopolo Distribuidora de Peças - Fone: (081) 471-1733 ● SÃO PAULO Marcopolo Distribuidora de Peças - Fone: (011) 954-9499 ● RIO DE JANEIRO Marcopolo Distribuidora de Peças - Fone: (021) 290-7582 - SALVADOR Nordeste Ônibus e Peças Ltda. Fone: (071) 2550550 ● MANAUS Porto Novo Com. Repres. Ltda. - Fone: (092) 644-4342 ● BELÉM Marconorte Com. Repres. Ltda. - Fone: (091) 229-4342 ● BELO HORIZONTE Marcobus Com. Repres. Ltda. - Fone: (031) 443-1542 ● CAMPO GRANDE Mapel Mato Grosso Peças Ltda. - Fone: (067) 382-3500 ● CUIABÁ Mapel Mato Grosso Peças Ltda. - Fone: (065) 627-4285 ● PELOTAS Ancar Com. Repres. Ltda. - Fone: (0532) 28-2865 ● CARIACICA Repeças III Ltda. - Fone: (027) 226-8622 ● PRESIDENTE PRUDENTE Carbus Com. Repres. Ltda. - Fone: (0182) 21-5177 ● FLORIANÓPOLIS Carmar Ônibus e Peças Ltda. - Fone: (0482) 48-1011 ● LONDRINA Rocco-Peças e Acessórios Ltda. - Fone: (0432) 30-5050 ● CASCAVEL Sulbrave Sul Brasileira de Veículos e Peças Ltda. - Fone: (0452) 23-2493 ● PORTO VELHO Rodomarco Peças e Acessório Ltda. - Fone: (069) 225-1556 ● FORTALEZA Ferrari Com. Repres. Ltda. - Fone: (085) 244-2888 ● GOIÂNIA Carpec Carrocerias e Peças Ltda. - Fone: (061) 271-3344 ● CURITIBA Sulbrave Sul Brasileira de Veículos e Peças Ltda. - Fone: (041) 262-1144 ● PORTO ALEGRE Marcopeças Com. Repres. Ltda. - Fone: (051) 342-1655
FABRICA: R. Oscar Schneider, 399 - Panambi - RS - Fone: (055) 375.1096 - Fax: (055) 375.1583
ESCRITÓRIO EM SÃO PAULO: Av. Esperança, 211A - Sala 05 - Guarulhos - SP - Telefax: (011) 961-3663



Preencha esta
vaga com
um leasing.
E aumente a sua
frota sem se
descapitalizar.

LEASING SAFRA

Melhor que um leasing, só mesmo um leasing no lugar certo.



Amplie sua frota com as vantagens do Leasing Safra: menor necessidade de capital, benefícios fiscais, opção de compra. E você pode até usar o dólar como indexador. No Safra você conta com experiência, com operações rápidas e seguras e com excelentes taxas. Consulte o gerente em uma das agências do Banco Safra.



Safra Leasing

Qual o futuro da Autolatina?

É inevitável o divórcio da Volkswagen e Ford no casamento que as uniu em torno da Autolatina. A união ocorreu numa época em que não havia liberdade de importação. O Brasil vivia num casulo, totalmente infenso à concorrência externa.

A união germano-americana foi boa enquanto durou: as empresas reduziram à metade seu efetivo de pessoal; a produtividade aumentou, houve ganhos de escala, enfim, o regime de comunhão de bens foi produtivo.

É certo que a união trouxe muitas discórdias, de resto normal em se tratando de duas culturas francamente opostas. Mas as picuinhas nunca foram trazidas a público.

Exatamente dia 1º de setembro, 86 meses depois do casamento, ocorrido em 1º de julho de 1987, era noticiada a decisão de se por fim aos projetos de veículos híbridos. A notícia foi

reveladora: afinal, a união não ocorreu justamente para dividir custos de desenvolvimento?

A publicação Autodata informa que a separação foi ordem superior, emanada das matrizes. Ford, GM e Chrysler estão trabalhando em conjunto com a Nasa no desenvolvimento da chamada "tecnologia fina" para a indústria automotiva. Ainda de acordo com a publicação, GM e Chrysler se opuseram a qualquer transferência de conquista tecnológica gerada pelo grupo para a Divisão Ford da Autolatina "temendo a sua absorção pela Divisão Volkswagen".

Seja como for, o descasamento parece estar certo. A questão é como será a partilha dos bens.

Há alguns cenários para a área de caminhões e ônibus:

- a fábrica no bairro paulistano do Ipiranga onde são montados os ôni-

bus e caminhões ficaria em poder da nova Ford. "Afina!, todo o processo produtivo e de equipamentos têm o padrão Ford", diz uma fonte.

- a fábrica ficaria como uma unidade autônoma, Autolatina, e montaria veículos para ambas marcas.

A fábrica Autolatina de caminhões e ônibus é um exemplo de eficiência e racionalidade. É considerada uma das mais eficientes e enxutas do mundo.

Qualquer que seja o caminho, o fato é que daqui para frente parece certo que novos produtos serão cesacelerados.

Nesta desaceleração está o chassi com motor traseiro Autolatina, em gestação há pouco mais de um ano - a fase atual é de consultas aos encarregadores dentro do conceito de engenharia simultânea "Os planos serão revisados. Afinal, como o descasamento, o volume de investimento de cada não será mais dividido em dois", segreda uma fonte com acesso aos altos escalões das duas marcas

EM OFF

BANFLEX

Qualidade e Evolução



O futuro visto de frente nas versões rodoviária, intermunicipal, micro e leito

Banco Rodoviário modelo BF-94

Assentos em poliuretano moldado, anti-chama, com regulagem de avanço e retrocesso, revestidos em couro, tecido ou courvin reforçado.

Encosto reclinável com movimentos suaves e silencioso, através de molas a gás, possibilitando infinitas posições.

Apoia-braços laterais e central, escamoteáveis ou fixos.

Apoia-pés individuais, reguláveis ou fixos.

Apoia-cabeça regulável, com luz de leitura, som individual, nº da poltrona, chamada rodomoça.

Opcionais: Mesinha no encosto, acabamento traseiro em polipropileno, porta revista individual, pontos para ligar vídeo, som, TV, cinto de segurança 3 pontos, estojo multiuso e cinzeiros na parte frontal inferior do assento ou nas extremidades dos braços laterais.



Banco Urbano modelo BF-93 - Chile



Banco Urbano modelo BF-93 - Ri

BANFLEX Indústria e Comércio Ltda.

RUA PINTO DA LUZ, 518 - CEP 03276-110 VILA DIVA - SÃO PAULO
TELS.: (011) 916.8660/7430 - FONE/FAX: (011) 271.2538 - FAX: (011) 910.566



Ormeño lança o Latin Pass

O combate ao terror está trazendo de volta os turistas ao Peru. De janeiro a julho deste ano foram recebidos 300 mil estrangeiros, 200 mil mais que em igual período do ano passado. Para 1996 são esperados um milhão de turistas no país celebrizado pelas ruínas de Machu Picchu, em Cuzco, cidade fundada no século XI pelos incas. De olho neste mercado, a Expreso Internacional Ormeño, que acaba de

comprar 20 Paradiso high deck com 55 poltronas (foto) está criando o Latin Pass, uma franquia para o turista europeu ou americano viajar pela América do Sul. "Vamos vender nossos serviços nas agências internacionais", antecipa Luis Joaquin Ormeño Mallone, diretor Administrativo da empresa. "Já que seremos transportadores no ano 2000, temos que pensar grande e estar de olho neste filão".

Um túnel sob os Andes

Os ministérios de Obras Públicas do Chile e da Argentina iniciaram os estudos técnicos para construir um túnel de 22 km de extensão sob a cordilheira dos Andes. Os trabalhos deverão estar concluídos em meados do ano que vem, afirmou Carlos Mora Prandel, chefe da Unidade Técnica do Ministério de Transportes Terrestres chileno.

Tanto o governo chileno como o argentino estão interessados em encontrar uma alternativa para reduzir os frequentes problemas do fechamento do tráfego no atual traçado da cordilheira causado pela neve nos meses do inverno.

Uma das alternativas em estudo é



Foto: Edu Mello

construir uma ferrovia subterrânea. "Teríamos uma ferrovia eletrificada que transportaria os caminhões em cima de gôndolas, no sistema *piggy-back*", disse Prandel.

O Chile é um dos grandes mercados de produtos industrializados do Brasil. No caso de ônibus, é o maior comprador mundial - de 1984 a 1993, o Chile absorveu 36% da exportação brasileira de ônibus. Estes ônibus chegam ao Chile através da cordilheira. Quando este trajeto de 300 km está interrompido, a alternativa para a exportação brasileira custa 2 mil km a mais, via Bariloche.

Agora, falta ônibus

Os estoques de ônibus nos pátios das montadoras estão praticamente zerados. "Até dia 15 de agosto o mercado estava frio. A partir daí, aqueceu, e, agora, estamos sem produto", dizia no início de setembro uma fonte ligada à divisão de ônibus da Volkswagen. "O pior é que cortamos a produção e, agora, só a partir de novembro poderemos recalibrar para um novo patamar", disse.

As encarregadoras, que operavam em ritmo recessivo, também aqueceram sua linha de montagem. A Nielson, de Joinville, que havia cortado 400 empregados há algum tempo, acaba de recontratar cerca de 500 pessoas.

Fontes do setor lembram que dificilmente as vendas internas devem superar 10 mil unidades, número que se confirmado ficaria abaixo do volume do ano passado (11.320 ônibus).

Ainda que o mercado esteja comprador, impulsionado pelo Plano Real, dificilmente será possível atender à demanda. "Em 1992 e 1993 tivemos bons volumes porque o mercado de caminhões estava desaquecido, o que não ocorre em 1994". De fato. De janeiro a agosto foram vendidos internamente um total de 32.185 veículos de cargas, 34% a mais que em igual período do ano passado.

Saída para o Pacífico



Na área de transporte, uma das plataformas do candidato à presidência da República Fernando Henrique Cardoso é promover a ligação do Brasil com o oceano Pacífico, por rodovia, via Acre, até Lima, no Peru. Em setembro, o vice-ministro peruano Juan Castilla Meza (foto) declarou que o governo do seu país também está empenhado nessa obra.



Marcopolo Paradiso GV 1450 8x2 Low Driver



Ford/Engerauto B 12000 Escolar

Novidades em cima da hora

Nem sempre é possível mostrar todas as novidades de uma feira como é a Expobus'94, neste ano com uma ampla variedade de 15 montadoras e encarroçadoras. Por vezes são novidades guardadas a sete chaves, em segredo, que não podem ser reveladas; outras vezes, o que ocorre com muita frequência, o ônibus só fica pronto em cima da hora.

Seja como for, a equipe de Technibus se esforçou para apresentar as novidades da Expobus'94 nesta edição. A edição normal foi fechada para cumprir o ritual do processo industrial impressão, mas, intencionalmente, foi deixada uma página da seção Panorama para publicar os ônibus de última hora.

É o caso, por exemplo, do Marcopolo Paradiso GV 1450 Low Driver, sobre chassi K113 TL, que inaugura duas boas novidades: quatro eixos, um 8x2 na linguagem técnica, na configuração Low Driver (o motorista sob o salão de passageiros). O veículo, de 14 m foi feito para a La Estrella, empresa de Buenos Aires, Argentina.

Ainda durante a montagem da Expobus'94, dia 21 de setembro, às vésperas da feira, outro lançamento fotografado em cima da hora, durante a montagem dos estandes, foi o articulado O 400 UPA, da Mercedes-Benz (mais detalhes na página 39).

Outro articulado, pronto às vésperas da Expobus'94, o B10M articulado, também integra o elenco das novidades da mostra. É a primeira vez que a Volvo coloca o modelo B10M numa versão urbana (outros detalhes, ver página 49)

No campo dos ônibus especiais, a novidade é o escolar B12000, da Ford, com carroceria Engerauto. Foi mantido o pára-brisa do caminhão, o itinerário está integrado na carroceria e, através de vidro lateral, buscou-se ampliar a visão do motorista.



Articulado Mercedes-Benz O 400 UPA



Chassi Volvo B10M