

**ENTREVISTA**



Brigadeiro Mauro Gandra,  
presidente do SNEA

**A CRISE  
NA AVIAÇÃO**

**500**  
anos de  
transporte

**TECHNI**  
**bus**  
TRANSPORTE COLETIVO  
E TRÂNSITO

Nº 47 - Ano 9 - NOVEMBRO/DEZEMBRO 1999 - R\$ 8,00



*Double decker*  
da TSA Viagem,  
operadora de  
Joinville (SC)

**FRETAMENTO E TURISMO**

# **A CARA DO NOVO**

**Investimentos confirmam as boas perspectivas do  
segmento já no início do novo milênio**

Ar-Condicionado: nova tendência nos urbanos

Bilhetagem eletrônica: uma tecnologia irreversível

Pintura de frota: um brinde à beleza e ao bom gosto

CAIO: novas vendas e recomposição societária

Comil: o brilho dos modelos rodoviários Campione

Irizar: briga por uma boa fatia do mercado de ônibus



Indústrias de carrocerias fazem testes com protótipos para chassi de minibus da Mercedes-Benz



San Marino apresenta nova linha de urbanos, como o micro Thunder



Sob a influência da Marcopolo, a Ciferal começa a fabricar o urbano Turquesa



Marcopolo relança o Senior, antigo campeão de vendas, agora com novo design

# SAN MARINO

## NEOBUS

Uma organização e uma marca que farão parte da história do transporte coletivo urbano do novo milênio.

CEP INTERVEIROS (51) 2264.477



### MICROÔNIBUS

*Thunder*

A agilidade do microônibus Thunder garante sua utilização no transporte escolar, lotação, turismo e executivo.

**MEGA 2000**

### MEGA 2000

Projetos modernos que unem design e versatilidade com a alta tecnologia



**MEGA 2000**

### MEGA EVOLUTION

Deste modelo evoluíram os ônibus Padrão, Articulado e Trolleybus, que farão parte das paisagens das metrópoles.



### VENDAS:

**Juarez Cateli**  
Fone/Fax: 0xx (31) 452.1068 / 452.3082  
Belo Horizonte - MG

**Carlos Motta**  
Fone/Fax: 0xx (71) 346.0714 / 341.1500  
Stiepe - Bahia

**Paulo Silva**  
Fone/Fax: 0xx (54) 283.1074  
Caxias do Sul - RS

**João Ferreira**  
Fone/Fax: 0xx (11) 826.5040 / 826.2161  
Barra Funda - SP

**Gilberto Gutierrez**  
Fone/Fax: 0xx (81) 326.0416  
Recife - PE

**Rudinei Teixeira**  
Fone/Fax: 0xx (27) 343.3572  
Cariacica - ES

**Wernes Carvalho**  
Fone/Fax: 0xx (48) 244.2279  
Florianópolis - SC



**SAN MARINO**

**NEOBUS**



## O ÔNIBUS PARA ENTRAR NO NOVO MILÊNIO

A nova linha de produtos da SAN MARINO NEOBUS foi desenvolvida para atender a mais ampla gama de aplicações no transporte coletivo urbano. Com processo de manufatura de alta tecnologia, avançadas técnicas de trabalho e produção e permanente treinamento de seus profissionais, a SAN MARINO NEOBUS se preparou para conquistar a confiança e o respeito de seus clientes.

Com o lançamento dos modelos Urbano Mega2000 e Microônibus Thunder, a SAN MARINO posiciona-se no mercado como uma empresa altamente competitiva, mantendo o reconhecimento dos clientes que já possuem produtos NEOBUS com a carroceria de melhor relação **custo-benefício**.

---

**SAN MARINO Ônibus e Implementos Ltda**  
Irmão Gildo Schiavo - 110 - B. Ana Rech  
95060-260 - Caxias do Sul - RS - Brasil  
Fone/Fax: (54) 283-1074 - san.mar@zaz.com.br

# Indústria forte



Esta edição de **TechniBus** é um testemunho cabal do vigor da indústria de carrocerias para ônibus no Brasil. Nas reportagens espalhadas pela revista, estão contempladas, nada mais, nada menos, do que sete empresas dedicadas ao setor, quais sejam: Busscar, CAIO, Ciferal, Comil, Irizar, Marcopolo e San Marino Neobus.

A Busscar merece destaque nas reportagens que mostram novas iniciativas de incremento do fretamento e turismo – incluindo a TSA Viagem, operadora de Joinville (SC), e o City Rio, *pool* de empresas formado para prestar novo serviço na capital fluminense. A CAIO revela, em primeira mão para **TB**, seu surpreendente desempenho de vendas, que sinaliza a possibilidade de superação da concordata.

A Ciferal, por seu turno, lança o Turquesa, urbano concebido já sob a influência da tecnologia e dos métodos de produção da Marcopolo. A Comil é foco de reportagem que mostra o excelente desempenho dos modelos rodoviários da linha Campione. A Irizar demonstra que tem fôlego e disposição para brigar pelo mercado de rodoviários. A Marcopolo segue firme na liderança, investindo no aperfeiçoamento de sua vasta linha de produtos. E a Neobus San Marino chega com vontade de brigar seriamente no segmento de urbanos.

Como se vê, a indústria brasileira de ônibus continua sendo uma fortaleza, seja no mercado interno ou no exterior. A disputa entre os fabricantes tende a se acirrar nos próximos anos. E quem vai se beneficiar com esse fato, sem dúvida, são as empresas operadoras e os passageiros.

**Cássio Schubsky**  
Editor-Chefe

# PIÁ: O PEQUENO GRANDE ÔNIBUS



- ✓ aplicação urbana, rodoviária e em fretamento e turismo
- ✓ excelente aproveitamento de espaço, com bagageiro de até 3m
- ✓ design arrojado e moderno, em sintonia com a evolução da indústria automobilística
- ✓ altura interna diferenciada, em respeito a passageiros de maior estatura
- ✓ Pára-brisa panorâmico, que oferece ótima visibilidade



**COMIL**

Rua Alberto Parenti, 1382 - Distrito Industrial  
CEP 99700-000 - Erechim, RS  
Tel.: (054) 522-3434 - Fax: (054) 522-5139  
Home page: [www.comil.com.br](http://www.comil.com.br)

**DIRETOR**

Marcelo Ricardo Fontana  
marcelo\_fontana@uol.com.br

**REDAÇÃO**

**Editor-Chefe**

Cássio Schubsky  
cassiootm@uol.com.br

**Redator Principal**

Gilberto Peña de Araújo  
gilbertootm@uol.com.br

**Editor-Assistente**

Ivan Garcia  
ivanotm@uol.com.br

**Colaborador**

Oswaldo Amaral

**Diretor de Arte**

Alexandre Henrique Batista  
alexotm@uol.com.br

**Editor de Arte**

Victor Padalko  
victorotm@uol.com.br

**Fotografia**

Eduardo Ruegg Fotografia

**Departamento Comercial**

Carlos A. Criscuolo Vito Cardaci Neto  
e Maria Rita Fleury Zani

**Representante São Paulo**

Pacambus Representação Comercial Ltda.  
Av. Marques de São Vicente 10  
Tel (11) 3662-0277

**Representante Rio de Janeiro**

Sérgio Ribeiro  
Tel (21) 262-8390 e 220 5515

**Representante Paraná e Santa Catarina**

Gilberto A. Paulin  
Tel (41) 222-1766

**Representante Rio Grande do Sul**

Ivano Casagrande  
Telefax: (51) 231-0157 - Celular (51) 963-5748

**Representante Brasília**

Walter Filippetti  
Telefax: (61) 327 2572

**Tiragem**

15 000 exemplares

**Assinatura**

Anual: R\$ 50,00 (oito edições mais um Anuário)  
à vista. Pedidos com cheque ou vale postal a favor de  
OTM Editora Ltda. Exemplar avulso: R\$ 8,00.  
Em estoque apenas as últimas edições. Dispensada  
de emissão de documentação fiscal conforme  
R.E. Proc DRT.1 nº14498/85 de 06/12/85

Dispensada de emissão de documentação fiscal  
conforme R.E. Proc DRT.1 nº14498/85 de 06/12/85

**Periodicidade**

Circula no mês subsequente ao de capa

As opiniões expressas nos artigos e pelos  
entrevistados não são necessariamente as mesmas  
de TechniBus

Rua Capitão Mor Gonzalo Monteiro, 31, Barra Funda  
CEP 01140-146 - São Paulo, SP

Redação, Administração, Publicidade  
e Correspondência:

Av. Marquês de São Vicente, 10, Barra Funda  
CEP 01139-000 - São Paulo, SP  
Tel: (11) 3662-0277 (seqüencial)  
Fax: (11) 3662-4630 (redação)  
(11) 825-6869 (comercial)

otmeditora@uol.com.br

**SUMÁRIO**

Fotos: Divergação



**FRETAMENTO E TURISMO 1**

**18**

A TSA Viagem, de Joinville (SC), investe em luxuosa frota de ônibus e promete tornar-se parâmetro nacional para o chamado "turismo de convivência".

**FRETAMENTO E TURISMO 2**

**20**

É lançado o City Rio, serviço de *city tour* para 270 pontos turísticos.

**ENTREVISTA**

**22**

Mauro Gandra, presidente do SNEA (Sindicato Nacional das Empresas Aeroviárias) e ex-ministro da Aeronáutica, fala sobre concorrência e parcerias entre avião e ônibus rodoviário.



Foto: Americo Vermelho

**LOGÍSTICA**

**26**

Como a logística pode aumentar a eficiência no transporte público.



**ENCARROÇADORA 1**

**30**

Ciferal, de Duque de Caxias (RJ), lança o Turquesa, primeiro urbano fabricado sob a gestão da Marcopolo.

**ENCARROÇADORA 2**

**33**

Comil, de Erechim (RS), comemora resultados do Campione.

**ENCARROÇADORA 3**

**34**

Espanhola Irizar, sediada em Botucatu (SP), traça planos de expansão.

**ENCARROÇADORA 4**

**36**

Com seus novos ônibus, San Marino Neobus, de Caxias do Sul (RS), espera produzir 800 carrocerias no ano 2000.

**ENCARROÇADORA 5**

**38**

CAIO dá sinais de que vai sair da concordata.

**ANÁLISE ECONÔMICA**

**40**

Pesquisadores da FIPE avaliam a competição entre ônibus e avião.

**URBANO**

**42**

Ar-condicionado começa a virar padrão também em ônibus urbanos.

**PINTURA DE FROTA**

**44**

Os finalistas do 32º Concurso de Comunicação Visual e Pintura de Frota, promovido por TechniBus e Transporte Moderno.



**TECNOLOGIA**

**46**

Equipamentos e sistemas de bilhetagem eletrônica poderão viabilizar a integração sem terminais no transporte público brasileiro.

**COMPONENTES**

**52**

Goodyear começa a fabricar em Mauá (SP) sua mola pneumática blindada.

**ÚLTIMA HORA**

**56**

Marcopolo relança Senior e Volare com chassi Iveco. Busscar, CAIO, Comil e Marcopolo testam chassi de minibus Mercedes-Benz.

**SEÇÕES**

Editorial 5

Panorama 10

Market Share 54

# URBANUSS

## É mais urbano.

Embarque para o futuro. A Busscar se antecipa no tempo e desenvolve soluções inovadoras para que você ofereça o máximo em conforto, qualidade, segurança e funcionalidade para os seus passageiros. Assim é a linha URBANUSS PLUS, novo conceito da Busscar para o transporte urbano de passageiros.



Low-Entry

- ✦ *Visão panorâmica para passageiros e motorista.*
- ✦ *Conjunto ótico harmonizado com pára-choques envolventes.*
- ✦ *Itinerário, retrovisores e porta de acesso integrados esteticamente ao design futurista.*
- ✦ *Espaço interno valorizado na diversificada opção de cores, padronagens e modelos de poltronas.*
- ✦ *Configurações para cada necessidade.*



Interior reúne conforto e praticidade.



Entrada dianteira facilitada, sem degraus.



Porta central com rampa e sem degraus.



# S PLUS



Articulado



**BUSSCAR**  
A MARCA DO ÔNIBUS

Rua Augusto Bruno Nielson, 345 • Distrito Industrial • Joinville • SC  
Cep 89219-201 • Fone (0 XX 47) 441-1133 • Fax (0 XX 47) 441-1103  
e-mail: [busscar@busscar.com.br](mailto:busscar@busscar.com.br) • [www.busscar.com.br](http://www.busscar.com.br)



Salão de passageiros com melhor aproveitamento.



Retrovisores proporcionam mais visibilidade e segurança.



Painel moderno, ergonomicamente desenvolvido.

## ÔNIBUS

### Sorocaba completa três meses de piso baixo



Foto: Divulgação

Em destaque, o low entry implantado pela Sorocaba Transportes Urbanos

Em novembro, a cidade de Sorocaba (SP) completou três meses de operações com os ônibus de piso baixo (*low entry*), que foram implantados pela empresa STU (Sorocaba Transportes Urbanos). Estes ônibus, montados sobre chassi Scania e com carroceria da Busscar, possuem um sistema eletrônico que permite o rebaixamento de até nove centímetros do lado direito do veículo. Além disso, não há degrau, e o piso é baixo como nos ônibus europeus. Com essas modificações, a STU quer facilitar o processo de embarque e desembarque de pessoas idosas e deficientes físicos. “As reclamações com relação à altura dos ônibus eram muito frequentes. Havia uma solicitação muito grande

por parte dos idosos para que rebaixássemos nossos veículos”, afirma Roque Santana, diretor operacional da STU.

A STU conta atualmente com 20 carros de piso baixo (16% da frota), operando em três linhas. “A aceitação tem sido excelente. A nossa ideia é adquirir em breve mais 20 unidades”, diz Santana. A implantação do *low entry* vem se tornando um passo importante no processo de modernização das frotas em grandes centros urbanos. “Os ônibus de piso baixo vêm conquistando paulatinamente fatias de mercado em cidades como Sorocaba, Belo Horizonte (MG), Santos, Campinas e Ribeirão Preto (SP)”, afirma Flávio Mermejo, diretor geral da Scania do Brasil.

## EVENTO INTERNACIONAL

### Busworld, a mais importante feira europeia para o mercado de ônibus

Entre os dias 15 e 20 de outubro, aconteceu em Kortrijk (Bélgica), a 15ª Busworld, a maior e mais importante feira europeia para o mercado de ônibus, que contou com 180 expositores. A feira, além de funcionar como uma grande vitrine para montadoras, carroceiras e fabricantes de acessórios e componentes, foi palco de uma série de palestras e workshops que trataram, entre outros temas, do futuro do transporte rodoviário de passageiros na Europa. A próxima Busworld acontecerá no mesmo local, entre os dias 19 e 24 de outubro de 2001. Para mais informações, consulte o site [www.busworld.com](http://www.busworld.com). TechniBus, que esteve presente à Busworld, apresenta, a seguir, um painel, com alguns dos principais destaques da feira:



Foto: Marcelo Fontana

A Marcopolo foi um dos destaques brasileiros na feira da Bélgica, apresentando alta tecnologia em matéria de carrocerias



A Scania participou do evento, mostrando, entre outros produtos, um modelo low entry



**Modelo Neoplan, que foi eleito entre os melhores ônibus da exposição**



**A modernidade é a marca dos novos ônibus, como no painel da foto**



**O conforto e requinte no acabamento são características marcantes**



**A MAN também marcou presença com o ônibus do ano na Europa**

# LEGISLAÇÃO

## Prazo para instalar ECF termina em 2000



Foto: Divergeção

*Terminal Ponto de Venda, o mais moderno modelo de Emissor de Cupom Fiscal*

Até o final do ano 2000, todas as empresas prestadoras de serviço de transportes interestadual e intermunicipal serão obrigadas a utilizar o equipamento Emissor de Cupom Fiscal (ECF). Com o auxílio deste equipamento, o governo espera reduzir a sonegação fiscal e tornar o sistema de arrecadação mais eficiente e funcional. Segundo Alberto Graciano Ribeiro, diretor comercial da empresa G&M Soluções, são pouquíssimas as empresas de transporte que já estão trabalhando com o novo sistema. “É melhor as empresas se apressarem, pois, no ano que vem, as prestadoras de serviço habi-

litadas a instalar o ECF estarão muito atarefadas”, aconselha Ribeiro.

Três tipos de equipamentos emissores poderão ser utilizados: o Terminal Ponto de Venda (ECF-PDV) – na foto –, a Impressora Fiscal (ECF-IF) e a Máquina Registradora (ECF-MR). Com a utilização dos equipamentos ECF, as empresas terão que abolir por completo a emissão manual de notas fiscais.

Para mais informações sobre prazos, procedimentos e detalhes técnicos dos equipamentos ECF, consulte o site [www.piracicaba.net/ngcc/cartilhadoecf.html](http://www.piracicaba.net/ngcc/cartilhadoecf.html) ou a G&M Soluções, pelo fone: (34) 236-2191.