

# transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 330 - ANO 29 - AGOSTO 1991 - Cr\$ 1.500,00

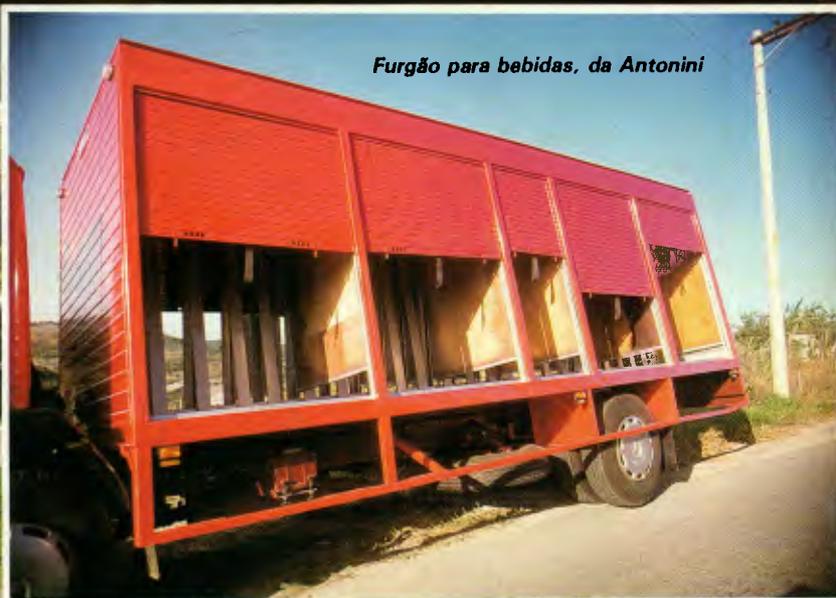
  
Editora TM Ltda



*Tanque sobre chassi, da Mira*



**IMPLEMENTOS**  
**No caminho da**  
**personalização**



*Furgão para bebidas, da Antonini*



*Furgão multifuncional,  
projetado pela BM Transportes  
e montado pela Metalcar  
sobre chassi Krone*



Estes veículos estão em conformidade com o PROCONVE.

## Trânsito livre para os preferidos da categoria.

Linha de caminhões leves da Volkswagen. Adequados para os serviços de coleta e entrega de mercadorias em áreas urbanas e rurais, os modelos 7.90S e 7.110S podem ser manobrados em espaços reduzidos e trafegar com eficiência em locais de trânsito intenso.

O Volkswagen 7.110S, equipado com motor turbo original de fábrica,

se destina também ao transporte rodoviário de curtas e médias distâncias, graças à velocidade proporcionada pelo seu motor Turbo de 115 CV.

Ágeis, rápidos e versáteis, os modelos da linha de 7 toneladas possuem cabina avançada e basculante e contam com o apoio da Rede de Concessionários Volkswagen, exclusiva para caminhões, com mais de 140

pontos estrategicamente localizados.

Confira. Existem estas e muitas outras razões para você preferir Volkswagen quando pensar em caminhões.



**VOLKSWAGEN**  
Você conhece, você confia.

# ESTA LIVRARIA VAI ATÉ VOCE

Aprimore seu conhecimento sem sair do lugar

Cr\$ 8.300,00

## 1001 Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes

Os modelos utilizados em planejamento urbano, regional e de transportes constituem técnicas recentes, que surgiram e se alastraram graças ao advento do computador.

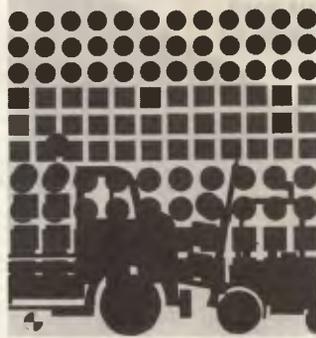
"Modelos em Planejamento Urbano, Regional e de Transportes" reúne os aspectos básicos, tanto teóricos, como práticos, desse tipo de modelagem.

Além de apresentar as teorias, sistemas e modelos mais utilizados, a obra ensina como calibrar tais modelos. Um capítulo adicional descreve o modelo SPT, utilizado no planejamento dos transportes do Estado de São Paulo.



Cr\$ 7.800,00

## SISTEMAS LOGISTICOS: Transporte, Armazenagem e Distribuição Física de Produtos



## 1002 Sistemas Logísticos: Transportes, Armazenagens e Distribuição Física de Produtos

Dirigido a profissionais que atuam no planejamento, projeto, implantação e operação de sistemas logísticos para as empresas, governo e consultoras. Útil também para professores universitários e estudantes de pós-graduação e mestrado em Engenharia de Transportes. A obra apresenta as principais metodologias utilizadas no desenvolvimento de sistemas logísticos. Aborda a coleta, triagem e distribuição de mercadorias, layout, dimensionamento e localização de depósitos e de instalações de armazenagem e a roteirização de veículos. Um anexo fornece programas de computador em Turbo Pascal.

Cr\$ 4.500,00 (cada vol.)

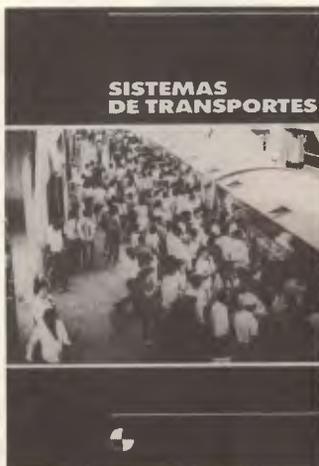
## 1003 Sistemas de Transportes

Apresentado em três volumes, "Sistemas de Transportes" constitui uma ponte entre os conceitos básicos e gerais da análise dos problemas de oferta e demanda de transportes e a solução desses problemas.

O primeiro volume, "Análise da Demanda", apresenta modelos convencionais e comportamentais utilizados para abordar o problema.

O segundo volume, "Análise da Oferta", aborda os ciclos e as funções de produção do transporte.

O terceiro volume, "Equilíbrio Oferta-Demanda" analisa a interação entre as duas variáveis, estuda os ajustes na oferta e aborda a competição entre sistemas de transportes.



## Métodos de Otimização aplicações aos transportes



## ESGOTADO

## 1004 Métodos de Otimização: Aplicações aos Transportes

Destinado a engenheiros, economistas e outros técnicos que atuam no setor de Planejamento e Engenharia de Transportes. Serve também como texto de apoio aos cursos de Pesquisa Operacional aplicada. Apresenta casos concretos e fornece analogias úteis para a resolução de problemas reais.

A obra aborda os processos de otimização, incluindo programação dinâmica, cálculo de variações, programação linear e fracional, problema do transporte e noções sobre redes de transporte.

As aplicações ao transporte incluem exemplos de sobrelevação para mínimo desgaste em ferrovias, ciclo ótimo de semáforos, plano de expansão de terminais portuários, dimensionamento de frota de navios graneleiros, avaliação de aviões comerciais usados, dimensionamento de comboios fluviais, fixação de tarifas de pedágio, estudo de demanda de transporte de calcário por hidrovia, maximização de tração de ferrovias, alocação de aeronaves e otimização das características técnicas de dutos.

## O Autor

Professor titular do Departamento de Engenharia de Transportes da USP, o eng. Antonio Carlos Galvão é também um atuante consultor, com mais de trinta anos de experiência em transportes.

## CUPOM DE PEDIDO

Desejo receber o (s) seguinte (s) livro (s)

- |                               |                                   |              |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> 1001 | Qtd. _____ x Cr\$ 8.300,00        | = Cr\$ _____ |
| <input type="checkbox"/> 1002 | _____ x Cr\$ 7.800,00             | = Cr\$ _____ |
| <input type="checkbox"/> 1003 | _____ x Cr\$ 4.500,00 (cada vol.) | = Cr\$ _____ |
| <input type="checkbox"/> 1004 | _____ x ESGOTADO                  | = Cr\$ _____ |

Preços válidos até 30/09/91. Para os cheques que chegarem na Editora até esta data.

Para isso estou enviando cheque nº \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_

em nome da EDITORA TM LTDA. no valor de Cr\$ \_\_\_\_\_

Favor enviar o (s) livro (s) para:

Nome \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_

CGC \_\_\_\_\_ Fone ( ) \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

ENVIAR ESTE PEDIDO JUNTAMENTE COM O CHEQUE PARA:

EDITORA TM LTDA.  
A/C Depto. de Circulação  
Rua Vieira Fazenda, 72  
Vila Mariana  
04117-São Paulo-SP  
Fone: (011) 575-1304  
Telex: 11 35247

# NO FINAL DAS CONTAS É QUE SE DESCOBREM AS VANTAGENS DE ASSINAR CUSTOS & FRETES.

Administradores, controllers, gerentes de frotas, profissionais de marketing das empresas produtoras de bens e serviços para o setor de transportes têm, a partir de agora, a mais completa e confiável fonte de dados e informações para consultas, composição de preços e custos.

**CUSTOS & FRETES** é a mais nova publicação da Editora TM dirigida ao setor de transportes.

Neste momento decisivo da economia, você precisa agilizar seu sistema de informações, para decidir com a menor margem de erro possível.

Partindo desta premissa, a Editora TM ampliou a tradicional seção "Mercado", da Revista Transporte Moderno, e transformou-a em uma publicação independente com circulação antecipada.

**CUSTOS & FRETES** vai garantir um reforço de informações e dados chegando mais rapidamente até você.

Com **CUSTOS & FRETES**, ficou mais fácil comprar frete, compor preços, trocar veículos, comprar implementos rodoviários, calcular o custo operacional da frota, realizar estudos de mercado e obter todas as informações imprescindíveis para o seu negócio andar nos eixos.

Não perca mais tempo nem dinheiro: faça já a sua assinatura de **CUSTOS & FRETES**. Você não calcula o que a informação correta, na hora certa, pode fazer pelos seus negócios.



## CUSTOS & FRETES

**NÃO PERCA!**  
Assine já "CUSTOS & FRETES",  
pois a partir de julho a seção "Mercado"  
não sai mais em TM.



Editora TM Ltda

R. VIEIRA FAZENDA, 72 - 04117 SÃO PAULO SP  
Fone (011) 575-1304 Fax (011) 571-5869 Telex (11) 35247

### FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA!

Desejo fazer uma assinatura anual de CUSTOS & FRETES ao custo de Cr\$ 6.800,00.

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

Cheque nº \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_ em nome da Editora TM Ltda., no valor de Cr\$ \_\_\_\_\_

Solicito cobrança bancária  
Empresa \_\_\_\_\_ Queris receber:

Em meu nome  em nome da empresa acima: CGC \_\_\_\_\_ Ins. Est \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Nome de quem assina \_\_\_\_\_ Cargo que ocupa \_\_\_\_\_

Ramo de atividade \_\_\_\_\_ Telefone \_\_\_\_\_ Telex \_\_\_\_\_

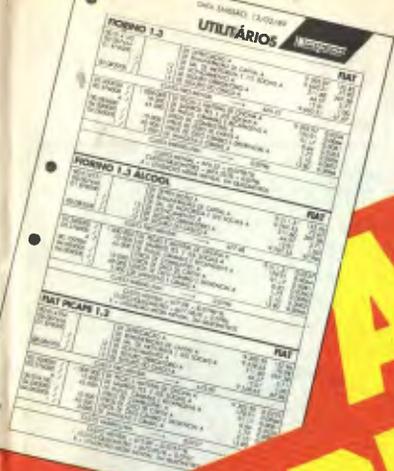
Envie meus exemplares para:  Endereço da Empresa  Endereço particular

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ C.A. e Assinatura \_\_\_\_\_

Enviar este cupom para Editora TM, Rua Vieira Fazenda, 72 - Vila Mariana - 04117 - São Paulo - SP



# ASSUMA O CONTROLE

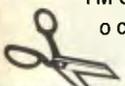
**TM OPERACIONAL/ CUSTOS & CONTROLES**

é um serviço exclusivo da Editora TM. É um sistema técnico, composto de planilhas de custos, individualizadas por categoria de veículo e seus modelos, especialmente desenvolvidas para quem utiliza ou faz transporte como contratante, transportador comercial ou operador de frota própria. Basta saber quantos quilômetros o veículo rodou, para saber exatamente quanto ele custa para a empresa. Por

quilômetro ou mensalmente. Assim, simples e prático.

TM OPERACIONAL faz todas as contas para você. Preencha o cupom e envie para Editora TM. Vai ser o primeiro passo para você assumir o controle dos custos de sua frota.

**TM OPERACIONAL**  
CUSTOS & CONTROLES



## FAÇA JÁ SUA ASSINATURA

Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de Cr\$ 52.000,00 por categoria, **TM OPERACIONAL CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x categorias de seu interesse)

- Automóveis                       Caminhões Leves                       Caminhões Semi-Pesados
- Utilitários                       Caminhões Médios                       Caminhões Pesados

Assim, o custo total por mim contratado é (nº de opções escolhidas) \_\_\_\_\_ x Cr\$ 52.000,00 = \_\_\_\_\_

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

- Cheque nº \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_ em nome da Editora TM Ltda., no valor de Cr\$ \_\_\_\_\_
- Solicito cobrança bancária

Empresa \_\_\_\_\_ Queru recibo: \_\_\_\_\_

Em meu nome     Em nome da empresa acima: CGC: \_\_\_\_\_ Inscr. Est. \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Nome de quem assina: \_\_\_\_\_ Cargo que ocupa \_\_\_\_\_

Ramo de atividade \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_ Telex: \_\_\_\_\_

Envie meus exemplares para:     Endereço da Empresa     Endereço Particular

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Carimbo e Assinatura \_\_\_\_\_

Enviar este cupom para Editora TM: Rua Vieira Fazenda, 72 - Vila Mariana - 04117 - São Paulo - SP

# GRÁTIS!

Ao fazer a assinatura anual de **TM OPERACIONAL/ CUSTOS & CONTROLES**, você ganha a capa-fichário em plástico e as divisórias para arquivar suas planilhas e, gratuitamente, uma assinatura anual (12 edições) da revista **Custos & Fretes**



Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117  
Tel.: (011)575-1304 - Telex: (11)35274  
Fax: (011)571-5869 - São Paulo-SP

ISR-40-3723/84  
UP AG. CENTRAL  
DR/SÃO PAULO

## CARTÃO RESPOSTA

Não é necessário selar

O selo será pago por  
**EDITORA TM LTDA**

05999 São Paulo - SP.

**REDAÇÃO****Editor**

Neuto Gonçalves dos Reis

**Redatora-Chefe**

Valdir dos Santos

**Redatora-Chefe Interina**

Carmen Lígia Torres

**Redator Principal**

Gilberto Penha de Araújo

**Redatores**

Walter de Sousa

Reinaldo de Andrade (Caderno S. Paulo)

**Colaborador Autônomo**

Marco Piquini (Londres)

**Fotógrafo**

Paulo Igarashi

**Chefe de Arte**

Alexandre Henrique Batista

**Secretário Editorial**

Sérgio Figueiró

**Assistente de Arte/Produção**

Lucy Midori Tanaka

**Jornalista Responsável**

Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 6 538)

**Impressão e Acabamento**

Cia. Lithographica Ypiranga

Rua Cadete, 209

Fone: (011) 825-3255 - São Paulo-SP

**DEPARTAMENTO TÉCNICO****Gerente**

Economista Jorge Miguel dos Santos

**Assistente**

Eng.º Antônio Lauro V. Neto

**DEPARTAMENTO COMERCIAL****Diretor**

Ryniti Igerashi

**Gerente**

Marcos Antonio B. Manhanelli

**Representantes**

Carlos A. B. Criscuolo

Carlos F. Soares Jr.

Roberto Lucchesi Jr.

**Representantes****Paraná e Santa Catarina**

Spala Marketing e Representações

Gilberto A. Paulin

Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704

CEP 80060 - Fone (041) 222-1766

Curitiba-PR

**Rio Grande do Sul**

CasaGrande - Representações

Ivano CasaGrande

Rua Gonçalves Ledo, 118

Fones: (0512) 24-9749 / 24-5855

Telex 511917

90160 - Porto Alegre-RS

**DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO****Gerente**

Mitugi Oi

**DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO****Gerente**

Cláudio Alves de Oliveira

**Distribuição**

LÓBBA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.

**Assinaturas**

Anual (doze edições) Cr\$ 17.000,00

Pedidos com cheque ou vale postal

em favor da Editora TM Ltda.

Exemplar avulso Cr\$ 1.500,00. Em

estoque apenas as últimas edições.

Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme R.E. Proc. D.R.T. 1 n.º 14 498/85 de 06/12/85.

Filiada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

**Circulação:** 20 000 exemplares

Registrado no 2.º Ofício de Registro de Títulos e

Documentos sob n.º 705 em 23/03/1983; última averbação

n.º 26 394 em 20/07/1988.

As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são

necessariamente as mesmas de Transporte Moderno.

Uma publicação de

**Editora TM Ltda.**

Rua Vieira Fazenda, 72

CEP 04117 - Vila Mariene - São Paulo - SP

Fone: **575-1304**

(Linha sequencial)

Fax **(011) 571-5869**Telex **(011) 35247**

C.G.C. 53 995 544/0001-05 Inscricão Estadual

n.º 111 168 673 117

Filiada à ANATEC e à ABEMO

Ano 29 - n.º 330 - Agosto de 1991

ISS n.º 0103-1058 - Cr\$ 1.500,00

# SUMÁRIO

**12** **Qualidade e criatividade vencem a crise**  
Setor chegou ao fundo do poço, mas já reagiu**18** **Aprimorando componentes para sobreviver**  
Adequação ao mercado exigiu mudanças**20** **Inovações nos furgões facilitam operação**  
A porta foi embutida e o chassi, rebaixado**22** **Tanques buscam o material mais adequado**  
Aço ou alumínio? A opção depende da aplicação.**24** **Entrada dos independentes agita o setor**  
Desregulamentação traz disputa na Costa Leste**28** **Em banho-maria, projeto aguarda recursos**  
Obra depende de negociação com o BNDES**32** **Seminário debate "softwares" e telemática**  
Controle e renovação de frota também em pauta**38** **Estrangeiros começam a chegar ao Brasil**  
Trafic, Kamaz e Nissan, os primeiros importados

## Leia em TRANSPORTE MODERNO - PASSAGEIROS

**ÔNIBUS** **41** **Vendas de ônibus poderão bater recorde**  
Bolha de consumo tira fabricantes da invernação**CBTU** **45** **Estadualização: a corrida contra o tempo**  
Projeto de transferência tem prazo muito curto**INDÚSTRIA AERONÁUTICA** **48** **As metas de Ozires Silva para a Embraer**  
Antigo presidente reassume e muda prioridades**ÚLTIMA PARADA** **50** **Desregulamentação do TRP: ataque e defesa**  
Cebracan é a favor; sindicato do PR, contra**SEÇÕES**

Cartas - 4 Neuto Escreve - 5 Atualidades - 6

**Não é empresário  
nem diretor da Rodonal**

Na matéria "Governo desbanca cartéis" (TM nº 327, de maio de 1991), TM, generosamente, me promoveu a empresário e diretor da Rodonal.

Obrigado. Mas, pobre de mim. Na verdade, sou mero detentor do fator trabalho. Quanto à Rodonal, não sou mais diretor desde 1983.

CLÁUDIO NELSON C. R. DE ABREU  
Viação Santa Cruz S.A.  
Diretor Executivo  
Mogi Mirim-SP

**Chieppe defende  
abertura das portas**

Caro amigo Neuto:

Agradeço a gentileza do livro *Portas abertas*, que você me enviou com a dedicatória conclamando para que consigamos 'abrir as portas do TRP à imprensa especializada'.

O livro interessou-me e o li com voracidade do início ao fim. Com efeito, Célia Valente e Walter Nori foram extremamente felizes ao promoverem a divulgação de tão interessante experiência para o público brasileiro. Também

sinto-me feliz por você, como portador da mensagem, ter-me escolhido como um dos destinatários. Vou propagá-la na NTI, na Rodonal e em meu sindicato no Espírito Santo.

Poderia dizer que recebi *Portas abertas* até com certa euforia, porque a mensagem vem reforçar os propósitos que desenvolvemos no seio das empresas do grupo Águia Branca (abertura/transparência interna/externa) e que entetaremos a nível de sindicato estadual. Agora estou com um bom instrumento para 'pregar' a nível de Brasil. E acho que o seu apelo vai ecoar e surtir efeitos num porvir não muito distante.

Mais uma vez grato e, caso seja possível, transmita aos autores de *Portas abertas* minhas congratulações pela excelência da obra.

AYLMER CHIEPPE  
Águia Branca Participação Ltda.  
Vice-Presidente Executivo  
Vitória-ES

*O editor Neuto Gonçalves dos Reis responde:*

"O livro *Portas abertas* relata a bem-sucedida experiência da Rhodia, que decidiu mudar sua postura em relação à imprensa. Como TM vem encontrando dificuldades em realizar entrevistas

com algumas das maiores do transporte rodoviário de passageiros, enviei exemplares da obra a alguns empresários atuantes do setor.

Aproveito para registrar que não se pode generalizar a atitude do TRP em relação à imprensa. Há grandes empresas (entre elas, a São Geraldo, a Gontijo, a Águia Branca, a 1001, a Garcia e a Andorinha) que sempre atenderam com presteza aos repórteres de TM."

**Mais matérias sobre  
desregulamentação**

Impossível calcular o tamanho do lobby contrário à desregulamentação do TRP e conseqüente fim do cartel que possibilitou a formação de várias fortunas por esse Brasil afora. O cartel é fortíssimo, pois a lucratividade é muito alta e vai cair demais com a entrada de outras empresas. Em compensação, o consumidor vai ganhar sob todos os ângulos. Não abandonem este assunto.

UBIRATAN MACHADO DE OLIVEIRA  
Expresso Mineiro Ltda.  
Gerente  
Belo Horizonte-MG

Veja editorial sobre o assunto em TM nº 328, de junho 1991.

**Para falar com quem transporta, você só tem um caminho.**



O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 27 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

Para falar com quem transporta, você precisa de **TRANSPORTE MODERNO.**



**TM,** o caminho lógico para transportar a sua mensagem



Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana  
CEP 04117 - Tel.: (011) 575-1304 (Seqüencial)  
TELEX (11) 35247 - São Paulo - SP



NEUTO

ESCREVE

# Itapemirim contesta editorial

*O pé de "Neuto Escreve" de junho (TM n.º 328) registrava a dificuldade para se conseguirem entrevistas nas maiores empresas de transporte rodoviário de passageiros e citava nominalmente entre elas o grupo Itapemirim.*

*Sobre o assunto, recebi carta do empresário Camilo Cola, que transcrevo abaixo — e não na seção ao lado —, por se tratar de resposta a crítica feita neste mesmo espaço.*

*Não nego minha amizade com o presidente do grupo Itapemirim. Nunca o classificaria de pessoa 'arrogante', termo que não usei. O dever de ofício, no entanto, me obriga a confirmar que nunca foi fácil obter entrevistas ou informações no grupo. Prova disso é a reduzida presença de suas empresas nas páginas das 330 edições da revista.*

*O grupo não tem assessor de imprensa ou de relações públicas. Os diretores não costumam falar e remetem os jornalistas para o presidente. Homem cortês, Camilo Cola nunca diz não. Mas, sobrecarregado, só acha tempo para atender a TM em ocasiões muito especiais. A última vez que isto aconteceu já faz mais de três anos (TM n.º 291, abril de 1988). O encontro, aliás, realizou-se com atraso, pois Cola recebeu o repórter para falar de sua eleição para "Homem de Transporte" no ano anterior.*

*De qualquer maneira, registro com satisfação o compromisso da Itapemirim de manter a casa aberta. A partir de agora, certamente, os leitores poderão esperar maior presença do grupo nas páginas editoriais de TM. A começar pela entrevista que vimos solicitando há mais de um ano para tratar de assuntos como a construção do ter-*

*minal de cargas de São Paulo, o novo furgão e a fabricação de ônibus.*

*Na minha opinião, anunciar fatos positivos como esses em uma 'quadra difícil' é até mais importante do que em época de vacas gordas. De qualquer forma, espero que o 'retorno da prosperidade' facilite as coisas.*

## A CARTA DE CAMILO COLA

"Transporte Moderno, pela seriedade e aplicação com que trata dos problemas de transportes no país, desde seu primeiro número, desfruta do maior conceito no meio empresarial, na administração pública, nas universidades e nos demais segmentos interessados, pela contribuição que, invariavelmente, oferece aos desafios de aprimoramento de setor tão importante e estratégico.

Melhor do que ninguém, sabe o incansável editor de TM que se pode avaliar o estágio de desenvolvimento de uma nação pelo grau de organização e nível de eficiência do seu sistema de transporte. E essa revista se torna por tudo fonte obrigatória de informação e de análise sobre o que se passa nessa atividade dentro e fora de nossas fronteiras.

Louzado nessas premissas, peço-lhe licença, em nome do respeito com que temos cultivado nossas relações de amizade, para registrar o quanto o grupo Itapemirim se sentiu injustiçado no editorial "Um cartel ameaçado", na seção "Neuto Escreve", com que é aberto o n.º 328 de TM.

Sem pretendermos refutar, por questões de espaço — a Rodonal já o fez em circunstanciado documento entregue às autoridades federais — os argumentos de prática de cartelismo e de cartório de que somos acusados, o objetivo desta carta é de contestar, com a veemência imposta pelas circunstâncias, a alegação de que nos temos nos furtado a prestar informações e a conceder entrevistas, em atitude de arrogância e de desprezo à opinião pública, que estaria embasada no presumido conforto dos detentores de privilégio de mercado cativo.

Nada mais de desprovido de verdade, nada mais irreal. O grupo Itapemirim e este antigo e calejado transportador jamais deixaram de atender a jornalistas, autoridades, clientes, entidades da sociedade civil. Orgulhamo-nos de ser casa aberta, transparente, que vive para o público, até porque, enquanto permissionários de serviço de utilidade pública, temos o dever de manter bem-informada a coletividade.

No particular da referência à Itapemirim, se a queixa do combativo editorialista se origina de recente pedido de encontro em nossas instalações industriais de Cachoeiro de Itapemirim, ainda não acertado em termos de data, a razão não decorreu de arrogância — totalmente incompatível com o meu temperamento —, mas de senso de responsabilidade, de que jamais abduquei. Tinhamos e temos em mente que a economia brasileira, nesta quadra difícil da vida nacional, teria de oferecer os primeiros sinais de retomada do crescimento para podermos transmitir confiança aos nossos clientes, fornecedores, amigos e estímulo aos mais de 20 mil funcionários do grupo Itapemirim, quanto aos investimentos que jamais deixamos de realizar. Orgulhamo-nos de reinvestir em transportes tudo quanto temos conseguido auferir nessa atividade, com trabalho, determinação e, sobretudo, amor ao Brasil.

Os sinais de retorno da prosperidade começam a ser vislumbrados no horizonte, graças às medidas que o governo do presidente Collor vem adotando na área econômica. Era a senha que nos faltava para o nosso encontro. As portas continuam abertas a TM e a seu ilustre editor."

## Transpo 91 promete muitas novidades



Foto: Paulo Igarashi

### VW 14 200 e 14 150: segredos revelados

O 7º Salão Nacional do Transporte, Brasil Transpo, a ser realizado de 19 a 27 de outubro, no pavilhão de exposições do Anhembi, em São Paulo, promete muita agitação para este ano.

A Mercedes-Benz apresentará seu novo caminhão de cabina avançada (cara chata), nas versões média e semipesada. Dessa maneira, a montadora passa a oferecer ao mercado caminhões com 6 t no eixo dianteiro, o que não era possível com os de cabina convencional (HPN).

A Scania promete os caminhões da série 3, lançados na Europa há três anos. Os chassis de ônibus 113 e 143 já foram lançados em junho do ano passado. A nova série de caminhões não deverá incorporar todos os itens *high tech* instalados no similar europeu, como o motor turbocomposto e a injeção eletrônica, entre outros. No entanto, o motor dos caminhões da nova série deverão ter a potência aumentada, acompanhando uma tendência mundial de maior potência e melhor relação de transmissão.

A Volkswagen mostrará o caminhão médio 14 200 equipado

com o novo motor MWM da série 10, de seis cilindros, turbinado, de 195 cv a 2 600 rpm e torque de 64,5 mkgf a 1 600 rpm. Além desse, poderá levar também o semipesado 24 250 trucado com tração 6 x 4, para aplicação canaveira, opcional ao 22 240, no mercado desde agosto.

A Ford aproveitará extensa área externa do Anhembi para mostrar toda a linha Cargo equipada com motor Cummins, em substituição ao motor Ford, cuja fábrica foi fechada. O chassi para ônibus urbano, em desenvolvimento pela engenharia da Autolatina para as marcas Volks e Ford, tem pouca chance de estar na Transpo.

A Mafersa apresenta duas novas versões de seu ônibus urbano M-210: o M-210 S, de chassi mais curto que o padron e duas portas, para linhas alimentadoras, e o M-210 E, com suspensão com feixe de molas em substituição à suspensão a ar.

Além das montadoras, os fabricantes de implementos rodoviários prometem novidades. Entre eles, a Antonini, a Randon, a Iriga e a Mira, que preferem fazer segredo.

## Rio dobrará capacidade de terminal

O porto do Rio de Janeiro está em concorrência aberta e franca com o porto de Santos. Entusiasmada com a movimentação de 1990, a administração pretende inaugurar a duplicação da capacidade do terminal de contêineres, hoje de 100 mil unidades. As obras, segundo o presidente do porto, Celso Parisi, consumirão US\$ 25 milhões, originados de recursos próprios e do Tesouro Nacional. Sepetiba também está investindo Cr\$ 3 bilhões em reformas para ampliação e modernização. Parisi afirma que mudanças estão sendo implementadas para baratear o custo da tarifa, que hoje não chega a US\$ 10 a tonelada, contra US\$ 27 da média anterior às medidas implementadas.

## Sindicatos gaúchos criam federação

Para fortalecer a representatividade do Estado junto à CNT — Confederação Nacional dos Transportes, os transportadores gaúchos criaram, em 17 de julho, a sua federação. A Fetransul congrega os cinco sindicatos de transportadores rodoviários sediados em Porto Alegre, Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Santa Maria e Pelotas, e representa, agora, 6 mil empresas de todo o Estado.

O presidente da Fetransul será Romeo Luft, que também acumula a presidência do sindicato estadual da categoria. A vice-presidência coube a Paulo Vicenti Caleffi, também vice-presidente do sindicato de Bento Gonçalves.

Com a representatividade do setor fortalecida, Luft espera beneficiar os transportadores gaúchos com a melhoria da qualificação da mão-de-obra, valendo-se de serviços prestados pelo Sesi e pelo Senai locais, e também fornecer maior orientação comercial e jurídica às associadas. A sede da Fetransul está funcionando em Porto Alegre, junto ao sindicato. O telefone é (0512)42-9299 e 42-2053.



Foto: Arquivo TM

Luft: acumulando funções sindicais



# É PERMITIDO PARAR NA FAIXA.



Quando você cruzar com a marca Pirelli pintada sobre uma faixa amarela, pare. E pare na faixa, pois é uma revenda Pirelli. E em cada revenda você encontra as mais profissionais e competentes equipes para orientá-lo e assisti-lo quanto ao uso correto e a escolha adequada do pneu. Procure uma das muitas revendas Pirelli pelo Brasil. Uma delas sempre vai estar perto de você. P N E U S



## Estaleiro japonês inaugura petroleiro

Construído pela Ishikawajima para o consórcio Mitsui/Chevron, o petroleiro *J. Dennis Bonney*, inaugurado recentemente, é um estímulo para a indústria naval brasileira. Com 261 m de comprimento, boca moldada de 50 m e calado de 16,7 m, o navio está equipado com motor de 22 mil BHP, teve custo de US\$ 57,9 milhões e foi financiado pelo Long Term Credit Bank, do Japão.

A filial brasileira do estaleiro japonês Ishikawajima Harima Heavy Industries tem hoje uma carteira de encomendas para exportação no valor de US\$ 387 milhões, 80% dos quais financiados pelo Fundo de Marinha Mercante, referentes à construção de cinco navios, com opção de mais um, para a Mitsui & Co. Ltd., que arrendará os navios à Chevron Transport Corporation.

Em sua primeira viagem, o *J. Dennis Bonney* irá transportar petróleo da Nigéria para portos da Filadélfia. Atualmente, a indústria naval nacional participa em apenas 1% da demanda mundial de navios, e a tendência é a fusão entre empresas nacionais, como meio de sobrevivência. Dos sete grandes fabricantes do Rio de Janeiro, que chegaram a empregar 49 mil pessoas, apenas o Ishikawajima e o Caneco conse-

guiram sobreviver. O Emaq está saindo de uma falência e associando-se com o concordatário Velrome, enquanto que o Mauá continua em concordata. MacLaren e Ebin estão com as atividades paralisadas. Especialistas da área admitem uma dificuldade muito grande para os estaleiros, em função da política de afretamento, que desestimula a construção de navios, e da desregulamentação do transporte marítimo.



Lançar navio ficou tão raro, que até o presidente da República compareceu

Foto: César Lima

DESTAQUE

## CARGO TERÁ MOTORES CUMMINS AINDA ESTE ANO



Foto: Divulgação

Cargo com motor Cummins: como os VW

Confirmando notícias já divulgadas diversas vezes por **TM** e desmentidas pela montadora, os caminhões Ford Cargo a partir de 16 t vão passar a oferecer, já no último trimestre deste ano, motores Ford e Cummins da série C. A partir de março, também

os veículos de 12 e 14 t terão o opcional de motor.

A medida é resultante de negociações feitas entre a Cummins mundial e a Ford Motor norte-americana. Em julho do ano passado, a Ford comprou 10,7% das ações da Cummins. Ao mesmo tempo, resolveu suspender a importação dos motores fabricados no Brasil, na unidade de São Bernardo do Campo, o que inviabilizou a continuidade da produção, já que grande parte da produção anual de 40 mil motores iam para a Ford Motor americana.

Segundo Fernando Barata de Paula Pinto, gerente executivo de Marketing e Vendas da Ford Caminhões, cerca de 10% da produção brasileira era fornecida para os caminhões Cargo. Com a substituição dos motores Ford pelos motores Cummins, e o corte da exportação, a unidade de São Bernardo perdeu o sentido de existir, afirma Barata, garan-

tindo que a falta de competitividade entre os motores produzidos no Brasil e aqueles produzidos nos EUA determinou suspensão da exportação. Soma-se a isso o fato de que, na joint venture entre a Ford New Holland e a Fiat, onde a participação ficou em 20 e 80%, respectivamente, foi descartada a produção veicular da unidade de São Bernardo e transferida para Curitiba apenas a produção do segmento agrícola.

Como a produção de São Bernardo será paralisada apenas em março de 1992, a Ford continuará recebendo os motores da marca até lá, e por isso terá, segundo Barata, disponibilidade das duas marcas por 'vários meses'.

Nos mercados europeu e norte-americano, o Cargo oferece até três marcas diferentes para o usuário escolher. No Brasil, a montadora já ofereceu, em 1980, motores MWM e Ford para o modelo F 4000

## Vale do Rio Doce leva carga mineira ao mar

Até 5o final do ano, pelo menos, o mercado mineiro de exportação chegará ao mar. É quando deverá estar concluído o ramal Itabira—Belo Horizonte, construído e administrado pela Companhia Vale do Rio Doce, um prolongamento da ferrovia que leva até ao porto de Vitória.

“Estamos trabalhando com uma série de indústrias privadas para a criação de um terminal que concentre a carga da região”, informa Francisco Vilela, diretor de Transportes da Vale. A partir desse pontapé inicial, a empresa espera que essas indústrias consigam administrar sozinhas o terminal, cabendo à Vale apenas o transporte dessas cargas.

O objetivo desse projeto é somar um terceiro corredor de exportação aos já existentes, de Santos e de Paranaguá. Serão mais 100 km de estrada, que já se encontram em fase de superestrutura.

## Orçamento da Rede para 1992 dobrará o de 1991

Os investimentos da Rede Ferroviária Federal para 1992 devem superar em mais de o dobro o total de recursos alocados para este ano para distribuir às doze regionais. Os US\$ 141,8 milhões de 1991 devem se transformar em US\$ 349,9 milhões no ano que vem. De acordo com o De-

partamento de Planejamento Estratégico da Rede, a maior contemplada de 1992 deverá ser a regional de Juiz de Fora, absorvendo 23,8% do total dos recursos, o que atinge US\$ 83,3 milhões. Em segundo lugar vem Salvador, que, dos US\$ 33,8 milhões recebidos em 1991, passará a receber US\$ 58,4 milhões em 1992. A terceira contemplada na lista das premiadas com os maiores aportes de recursos é Belo Horizonte, que terá US\$ 56,8 milhões para investimentos no ano que vem. A regional de Curitiba, considerada uma das mais eficientes, ficará com US\$ 47 milhões, representando 13,4% do total do orçamento. Entre as menos contempladas estão São Paulo e São Luís, com US\$ 400 mil, e Fortaleza, com apenas US\$ 100 mil. Pior do que Fortaleza ficou Tubarão, que não receberá um centavo do orçamento, de acordo com o planejamento da empresa.

## Rede quer as perigosas nos seus trilhos

A Rede Ferroviária Federal S.A. quer atrair mais cargas perigosas para seus trilhos. Para isso, está aperfeiçoando seu sistema de controle informatizado. Segundo a Assessoria de Imprensa, as perigosas trazem as maiores receitas para a empresa.

Em 1990, o minério de ferro transportado pela empresa (40% do total de carga) gerou 23% do total da receita, contra 31,4% da receita gerados pelos derivados do petróleo e do álcool, cu-

ja participação no total de tonela-gem transportada não ultrapassou 16,3%. Esse comportamento seguiu a mesma proporção no primeiro trimestre de 1991.

O programa informatizado possibilitará a todas as doze regionais o acesso a informações específicas sobre tipo da carga, incompatibilidade entre elas e localização na composição.

Além disso, o programa fará o mapeamento físico de todas as regiões atravessadas pelos trilhos da Rede, dando informações de acesso para que possam ser usadas em casos de emergência.

A assessoria admite a intenção de tirar cargas perigosas da rodovia em longas distâncias. A vantagem principal, informa, é a redução do custo do combustível em até 1/5 em relação ao modal rodoviário, “sem contar a menor possibilidade de ocorrências de agressão à natureza”.



Rede quer carga perigosa dos caminhões

■ *A fabricante argentina de pneus Fate Saici abriu uma filial brasileira, a Fate do Brasil S.A., que já está comercializando, com pronta-entrega, sua linha de pneus, radiais e diagonais, para ônibus, caminhões e também para veículos fora de estrada. A comunicação com a Fate poderá ser feita pelo telefone (011)872-1447.*

■ *A filial gaúcha da Dom Vital já está operando no novo terminal de cargas, em Porto Seco, um pólo econômico importante de Porto Alegre. As novas instalações, com 4 mil m<sup>2</sup> de área de armazenagem, permitem à transportadora oferecer o serviço de exportação, com saída da mercadoria alfandegada para qualquer porto do país.*

■ *Carlos Terra Ferreira é o presidente do Sindipesa — Sindicato Nacional das Empresas de Transportes e Movimentação de Cargas Pesadas e Excepcionais e da Associpesa — Associação Brasileira de Empresas de Transportes de Carga Pesada para o biênio 1991/1992, sucedendo a Lupércio França Torres.*

**PISCA**

SEGURO  
CAMINHONEIRO  
BAMERINDUS  
MÊS A MÊS.  
O CAMINHÃO  
BATE, MAS VOCÊ  
NÃO QUEBRA.



talent

CORRETOR DE SEGUROS  
*Confie neste  
profissional*

**SEGURO CAMINHONEIRO  
BAMERINDUS MÊS A MÊS.  
O PRIMEIRO QUE COBRE  
O CAMINHÃO, O  
CAMINHONEIRO, OS  
ACOMPANHANTES E  
AINDA O FATURAMENTO  
DO CAMINHONEIRO.**

Você que tem um caminhão sabe: quando acontece um acidente, incêndio ou roubo, a indenização do seguro cobre todos os prejuízos materiais do caminhão. O problema é que toda vez que o seu caminhão pára, você pára também. E, conseqüentemente, o seu faturamento.

É por isso que a Bamerindus está lançando o novo Seguro Caminhoneiro Bamerindus Mês a Mês. O primeiro seguro que, além de garantir tudo o que os outros garantem, ainda se responsabiliza pelo faturamento perdido em caso de sinistro.

E é o caminhoneiro ou a transportadora quem decide o número de diárias (de 30 a 90 dias) e o valor delas, com base em uma tabela, sem precisar comprovar renda. Esse valor é corrigido diariamente pela TRD.

**O PRIMEIRO SEGURO  
DE CAMINHÃO MÊS A MÊS  
ATUALIZADO PELO  
PREÇO DE MERCADO.**

Como você usa seu caminhão para ganhar dinheiro, não é justo (nem lógico) que você deixe de fazer seguro porque não possa pagar o valor do prêmio.

E nesse ponto o Seguro Caminhoneiro Bamerindus Mês a Mês

também é inovador. Em vez de você pagar seu seguro à vista ou no máximo em 4 vezes, você paga mês a mês. Assim, o custo para você proteger o seu caminhão e o seu faturamento fica ainda mais suave.

Além do mais, em caso de roubo ou perda total, você tem restituído um caminhão idêntico ao seu. Isto porque a importância segurada é sempre atualizada da forma mais real possível: pelo preço de mercado.

**O PRIMEIRO COM  
UM SERVIÇO COMO O  
AUTOÂTEND.**

Você não acha normal que, depois de um acidente, qualquer pessoa se sinta desorientada?

A Bamerindus acha que não, e foi por isso que ela criou o AutoAtend. Um telefone que funciona 24 horas por dia, dando aos segurados todo tipo de instrução necessária.

O AutoAtend informa, por exemplo, como você deve agir em caso de imprevisto, a oficina mais próxima, providencia guincho, diz tudo.

É só ligar a cobrar, de qualquer lugar do Brasil, para (041) 800-5022. Se você estiver em Curitiba, ligue para 276-5022.



**BAMERINDUS  
SEGUROS**

**SEGUROS DE ÚLTIMA GERAÇÃO.**

# Resistentes, até mesmo à crise

Qualidade e criatividade  
são os dois  
instrumentos mais usados  
contra a recessão

■ Apesar de duramente atingido pela recessão talhada no país a partir do início do ano passado, o setor de implementos rodoviários resiste bravamente, mostrando fôlego de gato para enfrentar a conjuntura adversa e jogo de cintura para fugir dos impasses do mercado. “Estamos aprendendo com a crise”, sentencia Rolando Feitosa, gerente da Área de Implementos Rodoviários da Alcoa, que, comprou a Cargovan, no final do ano passado, transformando-a numa divisão do grupo.

“O segredo está na criatividade”, lembra José Carlos Vidoti, gerente de Marketing da Antonini, recém-saída de uma fase de redução de ritmo de produção, desde a separação, também no final do ano passado, do sócio representado pelo grupo Cloraldino. Por seu lado, a Colon, criada pelo grupo após a cisão, demonstra o mesmo ânimo da tradicional Antonini, apesar de estar começando no mercado. “As melhores épocas para se investir são justamente nas baixas de mercado”, declara Milton Araújo Diniz, diretor comercial da empresa.

O espectro da perda de mercado nesse momento crucial de mudança na economia, com ameaças de importação e também um acirramento da concorrência interna, está obrigando as empresas a adotarem estra-

tégias de vendas industriais e mercadológicas cada vez mais agressivas, na tentativa de resgatar uma queda real de vendas de 11,27%, verificada em 1990, segundo análise do balanço de quarenta empresas feita pela Editora TM.

Os números de produção e comercialização apurados pela ANFIR — Associação Nacional de Fabricantes de Implementos Rodoviários reforçam a *performance* negativa. As estatísticas mostram uma redução de mais de 20% no segmento de carrocerias sobre chassis, o que representa 3 644 unidades a menos circulando no mercado em 1990 em relação a 1989, quando 16 232 implementos sobre chassis foram produzidos e vendidos.

O segmento de rebocados mostrou-se mais resistente, registrando uma queda de pouco mais de 3% em 1990 em relação a 1989. A produção e comercialização do ano passado, nesse segmento, atingiu 19 930 unidades, contra 20 673 de 1989, considerando, nessas marcas, a produção dos denominados mecanismos operacionais como guinchos, guindastes, plataformas de elevação, entre outros, que participaram em 1989 com 5 844 e em 1990 com 6 546 unidades.

**Melhor para o usuário** — Na sadia guerra criada pela conjuntura aperta-



Foto: Divulgação

da, quem acaba lucrando é o usuário. Na disputa pela atenção e compra de seus produtos, as empresas estão partindo para a mais simples das teorias de mercado. “Estamos nos voltando mais para o gosto do cliente”, afirma Luciano Alves da Silva, analista de mercado da FNV.

Tradicional fabricante de produtos especiais, a FNV pretende, segundo Luciano Silva, direcionar sua produção mais para o ‘arroz com feijão’, introduzindo inovações conforme as necessidades do usuário. Ele conta que a empresa promoveu uma extensa pesquisa junto a frotistas para saber exatamente o que deveria



Foto: Divulgação

*O acirramento da competição levou fabricantes a aperfeiçoar produtos, visando aumentar a produtividade, (como o semi-reboque tanque, da Krone, e o baú projetado pela BM Transportes); ou ao ingresso em novos segmentos, como a FNV, com a cegonha*



Foto: Emilian Kohn Neto



ser modificado nos semi-reboques carga seca e graneleiros atualmente em produção.

Os resultados já foram incorporados nas linhas de 1991 dos dois produtos. As inovações convergem para a redução de peso e aumento da capacidade de transporte, sem comprometer a robustez do implemento (ver matéria adiante).

Ivo José Scotti, diretor da Randon, também acredita em uma mudança no mercado de implementos. Depois de passar por momentos difíceis no início do ano, quando a empresa cegou ao fundo do poço, Scotti revela ter conseguido alcan-

çar novamente um patamar satisfatório nesse novo mercado que, segundo ele, "está mais preocupado com a qualidade e demonstra maior dose de racionalidade".

Concluindo a implantação do sistema CAD, de engenharia de peças e produtos, integrado ao CAM, de execução industrial, a Randon, segundo Scotti, inicia uma nova fase fabril, que irá tornar seu parque industrial muito mais 'vivo' e dinâmico para enfrentar esse novo mercado.

Introduzidos na empresa em 1987, os sistemas CAD/CAM estão hoje funcionando em quinze micros que praticamente baniram as pranchetas

de projeto. Esses terminais estão interligados a um *mainframe* que guarda cerca de 200 mil desenhos. Com a conexão do sistema CAM, até o fim do ano, as especificações de projeto, feitas pelo CAD, serão enviadas às unidades de usinagem de peças e recebidas pelo microcomputador das máquinas CNC, que acessarão as informações para executar as unidades. O método reduzirá o tempo ocioso das CNC a zero, reduzindo o ciclo de tempo para programação em 90%.

Embora o sistema esteja funcionando 'redondinho', como define Scotti, o Prodir — Programa de De-

## Um trator para madeira cortada



Foto: Divulgação

A Randon amplia mercado dos fora de estrada com o trator florestal articulado

*Devido ao clima tropical, o Brasil tem condições ideais para reflorestamento.*

*O eucalipto, por exemplo, apresenta condições de corte entre 6-8 anos, contra 25-30 nos Estados Unidos e 80-100 nos países nórdicos.*

*O Brasil é o quinto país do mundo em volume de corte de árvores (82 milhões de m<sup>3</sup> anuais), só superado pelos EUA, URSS, Canadá e o grupo dos países nórdicos. Estima-se que, em 1995, o mercado nacional crescerá 5% ao ano, enquanto a demanda mundial de papel aumentará à taxa anual de 2,4%.*

*Após investir cerca de US\$ 2 milhões, a Randon lançou, com a colaboração da Aracruz Florestal, seu mais novo produto, o RS-411 Forwader, um trator articulado 4 x 4 com capacidade de 10 t, para o transporte de toras da área de corte até a margem da estrada florestal.*

*Uma das inovações do equipamento é o motor Cummins 6B 5.9, de seis cilindros em linha e aspiração natural, que desenvolve 115 HP a 2 500 rpm e 370 Nm a 1 200 rpm. A transmissão é uma Clark Powershift de seis marchas à frente e a ré (três em baixa e três em alta), acoplada ao motor através de eixo cardã.*

*Os eixos dianteiro e traseiro têm potencial high traction e redução planetária nos cubos da roda, com bloqueio constante entre os eixos e automático entre as rodas. Mas a grande atração do trator é o guindaste hidráulico PMC importado, com momento de levantamento de 7 400 kgfm, equipado com lança telescópica de 6,6 m com giro de 380° e garras de 0,45 m<sup>2</sup> de área.*

*Toda a operação é comandada através de dois joysticks eletrônicos, localizados no braço do assento do operador. A automação está presente também no sistema eletrônico de detecção de falhas em componentes vitais do veículo.*

*Ergométrica, a cabina vem equipada com ar-condicionado e grade protetora contra o impacto da carga no caso de freadas bruscas, subidas ou descidas.*

*Cerca de dez unidades do KR-411 já foram entregues à Aracruz, que tem mais 56 encomendas. A Randon espera fabricar e vender vinte unidades no primeiro ano e aumentar gradativamente a produção, até chegar a cem no quinto ano, de forma a totalizar trezentas unidades no período. Essa produção representaria um faturamento de cerca de US\$ 70 milhões.*

envolvimento Integrado Randon só está na metade, faltando ainda a implantação de mais quinze metros. A satisfação fica por conta do pioneirismo da Randon, uma das primeiras a utilizar esses sistemas no país.

**Estratégia e qualidade** — Para Vidoti, da Antonini, o momento agora é também de preparação para dias melhores. A queda na produção e nas vendas, segundo ele, chegou a 40% no ano de 1990, em relação a 1991. “Hoje, voltamos aos níveis normais, e estamos em uma fase de expansão para termos melhores condições de enfrentar o mercado”, conta. A ampliação da área fabril não está descartada, apesar de ainda não estar definida. O que existe de concreto, segundo Vidoti, é a instalação de uma nova unidade montadora em Campinas. Ele concorda que o momento não permite excesso de otimismo, mas, mesmo assim, a Antonini está gerando um programa de investimento para uma linha revolucionária de produto, que será apresentado ao mercado. Por ora, ele prefere manter sigilo completo. “Afinal, o segredo é a alma do negócio”, brinca.

A Colon, no seu primeiro ano de operação, também não teme o momento econômico. A pretensão, segundo o diretor Milton Araújo Diniz, é ‘brigar ao lado das grandes’. A arma para isso não será, por enquanto, nenhum produto extraordinário. “Nossa estratégia é oferecer qualidade”, afirma, adiantando que, nessa primeira fase de implantação, a empresa está se dedicando à estruturação e ao aperfeiçoamento de tecnologias de produtos já existentes.

Até o final do ano, a Colon pretende já estar trabalhando com trezentos funcionários, com produção superior às 150 unidades/mês atuais. “Esperamos um segundo semestre mais movimentado”, afirma.

Também foi a qualidade a grande aliada da Mira na recessão, acredita seu gerente comercial Luís Vicentim. A empresa, segundo ele, não chegou a sentir aperto financeiro. “A crise é sempre pior para as grandes empresas”, diz, adiantan-



Fotos: Emillon Kohn Neto



Feitosa, da Alcoa: produção unificada

Kaush, da BM, mudando implementos

do que a Mira aproveitou a retração do mercado em 1990 para equilibrar sua produção com a demanda, fazendo até algum estoque.

O segmento de tanques, segundo Vicentim, sempre foi muito exigente, "e quem não apresentar um produto de qualidade corre o risco de perder clientela". A empresa optou, como produção preferencial, apesar de não exclusiva, pela linha de tanques de aço inoxidável com características personalizadas, inéditas no mercado (ver matéria adiantes). "Sentimos junto aos frotistas a necessidade de personalização de sua prestação de serviços, e trabalhamos com essa idéia até chegarmos a soluções práticas e esteticamente atraentes", diz.

Criada há apenas três anos, a empresa se prepara não só para crescer no mercado nacional como também para exportar, trabalhando com a

estratégia de melhoria da produtividade como forma de compensação à incorporação de eventuais custos necessários para o aprimoramento do produto.

Outro segmento que não sentiu muito a recessão foi o de implementos especiais. "Quem precisa de um produto especial não tem como não comprar", argumenta Daniel Coutou, diretor superintendente da Irga Industrial. Ele acredita que, para os fabricantes em geral, a concorrência mais acirrada resulta em aviltamento de preços.

**Recuperação acelerada** — Reforçando a tese de que para as pequenas a crise é mais amena, Feitosa, da Cargovan, exhibe o percentual de 15% do mercado de furgões já alcançado pela empresa desde que a Alcoa negociou a sua aquisição.

Com a marca de 90% desse mercado em sua história, a Cargovan veio caindo gradativamente, até a participação de 7% em 1990. Grandes empresas que hoje são fabricantes eram montadoras da Cargovan, lembra Feitosa, revelando que a ex-detentora do mercado chegou à ter 64 montadoras, para no final contar com apenas três.

Hoje, segundo ele, esse número subiu para trinta. A intenção é manter o mesmo esquema de comercialização tradicional: fabricar os kits e enviar para as montadoras credenciadas em todo o país, para comercialização. Segundo ele, a idéia é facilitar a assistência técnica, mesmo ao custo de um pequeno percentual a mais de investimento inicial. "Para o usuário, esse acréscimo já é compensado na primeira manutenção", argumenta.

A estratégia da Alcoa, na compra da Cargovan, segundo Feitosa, foi a transferência, em fevereiro, de toda a linha de graneleiros, carga seca e outros produtos que fabricava na unidade de Pindamonhangaba para a fábrica de furgões da Cargovan, em Valinhos.

Com isso, toda a produção de implementos da Alcoa ficou centralizada, possibilitando uma readequação dos preços dos furgões, que tinham atingido um patamar considerado pouco competitivo. "Estamos mantendo a qualidade dos materiais e processos de fabricação responsáveis pela fama da Cargovan, mas conseguimos um ganho de custo que pode ser repassado ao cliente", sintetiza.

A Cargovan dará o nome agora a todos os produtos anteriormente fabricados pela Alcoa, mas o forte da linha continua sendo o furgão. Feitosa acredita, porém, que o mercado de carroçarias de alumínio está crescendo. "A maior fiscalização de peso nas estradas aliada ao apelo internacional pela defesa do meio ambiente acabarão por superar a resistência do transportador nacional em arcar com um investimento maior na compra do produto", analisa.

A estratégia é também trabalhar mais junto ao cliente, com base em observação detalhada do mercado, para descobrir necessidades específicas e tentar atendê-las. "Estamos mais cautelosos", sintetiza.

## Refrigeração embutida

A Randon está lançando uma unidade de refrigeração modelo RD-125 E a diesel ou RG-125 E a gasolina, cuja característica principal é ter seu evaporador embutido na estrutura do equipamento, que passa a ser totalmente externo, aumentando assim o volume útil da caixa de carga. O motor é da Volks, modelo 1.6,4 cilindros verticais, o mesmo do Passat, sem a carburação, para que não exceda a rotação.

Esse modelo de refrigeração vem fazer companhia aos outros três da linha Randon: o RAE-40 elétrico, para câmaras de pequeno porte, o RD-75 a diesel ou o RG-75 a gasolina, e o RD-125 S a diesel ou RG-125 S a gasolina, de grande porte, ainda com ocupação interna do baú.

Foto: Walter de Souza



Baú frigorífico: maior volume de carga

# COM ÔNIBUS SCANIA AS DISTÂ



# NCIAS PARECEM MAIS CURTAS.



A Scania respeita muito a evolução tecnológica de seus ônibus.

Porque respeita ainda mais:

- a) os direitos dos usuários a um transporte de primeira classe;
- b) as necessidades de um mercado que exige o máximo em termos de qualidade, desempenho e rentabilidade.

## NOVA LINHA SCANIA 113: LANÇAMENTO SIMULTÂNEO COM A EUROPA

Os novos chassis acompanham a vanguarda mundial do desenvolvimento e inovação de ônibus.

Dos motores, com maiores níveis de potência e níveis mais elevados de torque, aliados a menores consumos específicos, até à suspensão e às dezenas de variantes de montagem tudo se soma para fazer dos ônibus Scania os mais avançados, econômicos e eficientes do mercado brasileiro.

Assim, você poderá constatar que a produtividade que garante retorno mais rápido ao capital investido é consequência direta destes avanços tecnológicos.

## PERGUNTE A QUEM TEM UM

Solicite informações detalhadas a seu Concessionário Scania. E, se ainda restar alguma dúvida, pergunte a quem tem um ônibus Scania.

E você ficará sabendo que esta preferência nacional dos empresários tem uma razão indiscutível: a melhor relação custo/benefício.



# SCANIA

## Na base das pequenas alterações

### Mudanças estruturais fazem parte da adequação dos produtos ao mercado

■ A interferência do usuário nos produtos fabricados pela FNV passou para as pranchetas como pequenas alterações, que vão desde as vigas de sustentação até o posicionamento das lanternas na traseira. A FNV optou por mudar a forma das vigas da estrutura, chanfrando a parte traseira de modo a reduzir em cerca de 600 kg o peso do graneleiro ou do carga seca.

Na carreta de carga seca, o comprimento ganhou 20 cm, passando de 12,40 a 12,60 m. Outros pequenos detalhes, como testeiro liso e arredondado nos cantos para não rasgar a lona de cobertura da carga, novo posicionamento das lanternas na traseira, pino-rei mais avançado para acoplamento em qualquer cavalo mecânico, suspensão mais suave, proteção para mão-de-amigo, estão definitivamente incorporados ao produto.

A suspensão dos graneleiros também foi modificada. Foi colocada em posição mais rebaixada. A pedido dos clientes, segundo Luciano Silva, a altura das laterais ganhou 100 mm e, em vez de 550 mm em cada aba, os graneleiros da FNV têm 650 mm, possibilitando um ganho total, na altura, de 200 mm.

Os gabaritos e as máquinas de solda e rebite da FNV estão se adequando também para modificar as vigas de apoio dos furgões de duralumínio monoblocos fabricados atualmente. A idéia é, de acordo com o analista de mercado, esticar a viga para toda a extensão da carre-



Foto: Arquivo TM

As alterações na linha de produção da Randon, segundo Scotti, deixaram a empresa mais 'viva', possibilitando a adequação dos produtos mais rapidamente

ta. Atualmente, a estrutura apóia apenas a suspensão, para trabalhar com maior torção. Inteira, a viga confere resistência à carreta.

Para atender à clientela, a FNV projetou e fabricou em tempo recorde um novo tipo de cegonha, especial para o transporte dos jipes Niva, mais alto e maior que os automóveis convencionais. As cegonhas tradicionais levam dez automóveis e conseguiriam transportar apenas oito Nivas. Com mudanças na estrutura, nos materiais e rebaixamento de chassi, a carreta da FNV carrega, perfeitamente, dez Nivas.

**Modernização diária** — Na Randon, a evolução na linha de produção, segundo seu diretor Ivo Scotti, está fazendo dela uma empresa viva, onde a modernização acontece diariamente. Um dos frutos dessa atualização tecnológica é a suspensão estampada, que desde o ano passado já vinha sendo aplicada em alguns produtos e este ano abarcou toda a linha de semi-reboques Randon, com exceção dos carrega tudo e equipamentos direcionais.

Mais leve que sua antecessora, dobrada e soldada, a suspensão estampada reduz o peso do conjunto em 140 kg e possibilita o uso de um só tipo de molas, sendo seis feixes iguais. A uniformidade do material permite ainda uma maior vida útil do componente, por não ter cortes nas linhas de tensão.

Outro reflexo da modernização dos produtos da empresa é o advento do monobloco direcional para eixos distanciados, o mesmo usado no semi-reboque tanque de alumínio, estendido para todos os outros tanques fabricados pela Randon.

O semi-reboque furgão frigorífico também ganhou uma particularidade nova. Os perfis de contorno do baú, antes feitos em aço-carbono, agora são em aço inoxidável. Esses perfis são os que mais estão expostos à ação de componentes químicos na lavagem do furgão, além da ação abrasiva e mecânica de agentes externos, o que reduz sensivelmente sua resistência. Com a adoção do aço inoxidável, a manutenção com pintura é reduzida e o aspecto higiênico do implemento é melhorado. Além disso, o projeto modificou o quadro traseiro do furgão, facilitando assim a abertura das portas, que tiveram seu vão livre aumentado. O semi-reboque mede 12 380 mm de comprimento e 2 600 mm de largura, com capacidade de carga nominal de 32 mil kg e tara de 9 900 kg, com os doze pneus.

Scotti revela ainda que a Randon volta a insistir num produto que no passado demonstrou poucos resultados, a suspensão pneumática. A versão atual, segundo o diretor, é aclimatada ao país, o que não ocorria com suas antecessoras. A empresa já dispõe de semi-reboques com esse dispositivo, nas versões independente e mista, onde os balões pneumáticos são conjugados com molas convencionais. A pneumatização ocorre nos três eixos da carreta, sendo que as direcionais já possuem o dispositivo no primeiro eixo.

Na avaliação de Scotti, a recessão experimentada no início do ano, entre janeiro e março (a empresa alcançou o fundo do poço em abril, quando adotou férias coletivas e reduziu pessoal), já passou e hoje o patamar de mercado é satisfatório.

**Conheça  
o único produto  
encomendado  
e recomendado  
pela Mercedes-Benz.**

## **Donax CS**

A partir de agora o nome Donax CS aparece em todos os manuais da Mercedes-Benz, sendo recomendado para todos os seus veículos. É mais uma vez a Shell superando todas as expectativas ao atender a uma difícil



encomenda da Mercedes-Benz: desenvolver o único produto para radiadores abertos

capaz de atingir as mais exigentes especificações. O resultado é um fluido sob medida para caminhões e ônibus Mercedes-Benz.



Donax CS aumenta a proteção contra a cavitação, ferrugem e corrosão, melhora a refrigeração do motor e ainda lubrifica a bomba d'água. Donax CS. Tão perfeito para veículos Mercedes-Benz que a própria Mercedes-Benz deu o seu aval na embalagem. Donax CS. Só podia ser da Shell.

*Disponível em caixas de 40 frascos de 200 ml.*

## **Donax CS**

Tecnologia sob medida



**Shell**

Líder mundial em lubrificantes



## Inovações facilitam carga e descarga

Para ganhar espaço, as portas foram embutidas e o chassi rebaixado aumentou o volume interno

■ Para alguns, o segmento dos furgões está se tornando cada vez mais específico, e o usuário, mais seletivo. “O mercado está se direcionando, acabou a época do todo o mundo faz tudo nos transportes”, argumenta Rolando Feitosa, da Cargovan, para anunciar seu furgão desenvolvido especialmente para o transporte de bebidas.

Coincidentemente, a Antonini está lançando um produto do mesmo estilo, mas Vidoti não limita o uso de seu furgão ao transporte de bebidas. “O objetivo do nosso furgão foi a coleta e distribuição em grandes centros urbanos”, afirma.

A inovação do produto está nas quatro portas laterais, que correm na vertical, embutindo-se no teto. Com isso, ainda segundo Feitosa, a carga fica segura dentro do veículo e ao mesmo tempo a operação de carga e descarga é rápida, pois o manejo das portas é simples e facilita o acesso a todo o interior.

No produto da Cargovan, o duralumínio se estendeu para a base do implemento, além das estruturas, com perfis extrudados, e das portas. Com isso, segundo Feitosa, o usuário, dependendo das características internas do furgão, consegue ganhar de 700 e 800 kg.

A Antonini fabricou as divisórias centrais em perfis de aço estrutural e a estrutura da base tem travessas passantes, embutidas nas longarinas. A moldura dos painéis dianteiro e

Foto: Emilian Kahn Neto



Foto: Divulpaçã



traseiro é em aço com revestimento de chapas corrugadas de alumínio. As dimensões perfazem um comprimento de 6 600 mm, largura de 2 600 mm, e altura de 1 810. Para Vidoti, uma das grandes vantagens é não precisar de espaço para abrir as portas laterais e traseira.

**Projeto do usuário** — Se o fabricante está procurando o cliente pa-

ra o desenvolvimento do produto, o inverso também é verdadeiro. A BM Transportes, empresa especializada em transporte de carga perigosa, resolveu desengavetar um projeto de furgão que batizou de multifuncional, já que se destina a carga geral e incorpora características para permitir um carregamento por todos os lados e até pelo teto.

**Criatividade do usuário e do fabricante chegaram ao recorde da capacidade volumétrica com o furgão da Irga, e à abertura completa das laterais e do teto do produto desenvolvido pela BM**



A Krone forneceu o chassi e a Metalcar colocou o baú. A estrutura é em aço-carbono e as portas são de duralumínio com madeira compensada. O fundo também é de madeira, do tipo macho/fêmea. As portas laterais correm na horizontal para todos os lados. A traseira abre para os lados e o teto é de lona com lacração através de ilhoses perpassados por uma corda.

O furgão, de três eixos, tem 4,40 m de altura, 2,60 m de largura, 15,50 m de comprimento e uma capacidade volumétrica de 100 m<sup>3</sup>. A distância entre eixos é de 1,22 m. Kurt Arnold Kausch, diretor da BM Transportes, acredita que faltam no Brasil idéias novas no mercado de transportes. "Brasil ainda está copiando os produtos", afirma com forte sotaque alemão. Sua empresa, conta, sempre promoveu mudanças nos implementos, de acordo com as necessidades de operação. "Queremos um transporte moderno", afirma, historiando o pioneirismo de sua

transportadora em trazer para cá o contêiner para tanque.

Desde 1979 transportando carga líquida perigosa, a BM pretende atrair embarcadores de carga geral, usando essa nova versão de furgão, em rotas nacionais e internacionais. "Podemos transportar diversas cargas, pois o furgão permite embarque até mesmo com guincho, pelo teto", anima-se.

Ainda no segmento de furgões, a Irga Industrial, tradicional fabricante de implementos especiais, a pedido de um cliente está fabricando o maior baú do Brasil, com capacidade volumétrica de 125 m<sup>3</sup>.

O furgão pode ser montado em chassi de dois ou três eixos, com carga máxima de 20 ou 30 t. A suspensão é composta por molas parabólicas. Daniel Coutou, diretor superintendente da Irga, explica que o recorde no volume do furgão foi possível graças à utilização de uma base rebaixada e rodas de aro 15", com pneumáticos 825 x 15.

## ABASTECIMENTO COM ÓLEO DIESEL FILTRADO

# NOVO MODELO DE DIESELIMPO

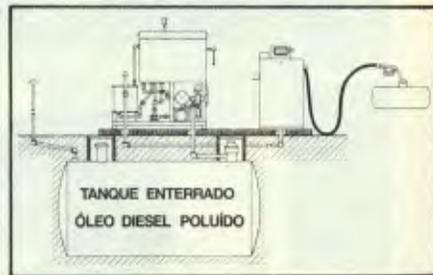
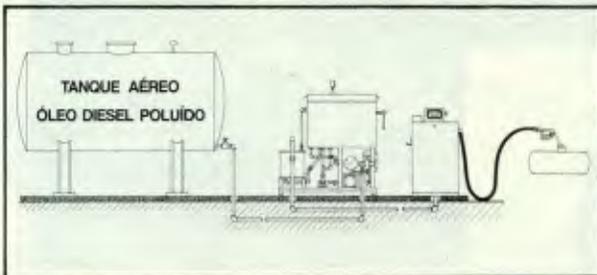
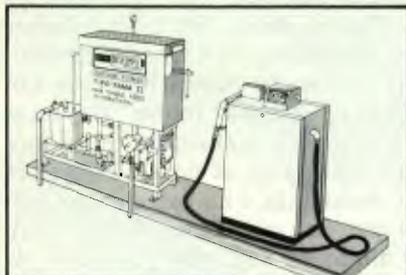
ESPECIALMENTE DESENVOLVIDO PARA FROTISTAS, CANTEIROS DE OBRAS, FAZENDAS E CLIENTES DE TRR, ESTAMOS LANÇANDO O EQUIPAMENTO DIESELIMPO, TIPO FAMA II 7 x 7, MODELO STANDARD, PARA INSTALAR EM

## TANQUE AÉREO OU TANQUE ENTERRADO.

**PRINCIPAL VANTAGEM:** Abastecimento diretamente com óleo diesel filtrado na hora, ao tanque de consumo do veículo, sem armazenagem intermediária.

A sigla FAMA, é proveniente do sistema operacional que FiltrA + Mede + Abastece.

Pode ser facilmente adaptado à bomba abastecedora, aos módulos de medição e abastecimento marca "HSL" ou abastecer direto do equipamento, só mangueira e bico gatilho, sem medir.



INSTALADO EM TANQUE AÉREO  
VAZÃO: 3.800/4.200 Litros/hora

INSTALADO EM TANQUE ENTERRADO  
VAZÃO: 3.000/3.500 Litros/hora

FABRICADO POR



30 ANOS

GENTE DE CONFIANÇA

FONE: (011) 228.3122

FAX: (011) 228-3773

TELEX: (11) 39778 - HSLT

BIP: 3846 - CENTRAL: (011) 815.3344

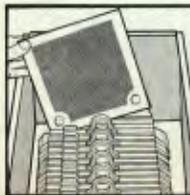
01109 - Rua Paulino Guimarães, 121  
SÃO PAULO - CAPITAL

FILIAL RIO - FONE: (021) 240.6682



Chame um representante da HORUS SERRA.

Ele pode ajudar sua empresa economizar uma fábula de óleo diesel e manutenção.



DIESELIMPO  
RETÉM IMPUREZAS  
ENTRE 30 A 5 MICRAS.  
UM BICO INJETOR  
É FABRICADO COM  
UMA TOLERÂNCIA  
DE ± 0,0005 mm.

EFICIÊNCIA DE FILTRAGEM DE 100%

## Argumento dos diferentes materiais

Com segmentos específicos,  
fabricantes  
justificam opções por aço  
ou alumínio

■ Com pequenos detalhes que diferenciam o produto de similares do mercado, a Mira conseguiu, segundo Luís Vicentim, personalizar seu tanque de aço inoxidável. O produto mostra o brilho do aço inoxidável também nos pára-lamas, na caixa de ferramentas e no suporte das lanternas. Além disso, os tanques da Mira, explica Vicentim, dispensam o usuário da preocupação de improvisar a colocação de certos equipamentos obrigatórios por lei.

“Já planejamos e adaptamos nos veículos que saem da fábrica os suportes para pás, enxadas e cones, e entregamos também os equipamentos, sem ônus algum”, diz.

Apesar de o aço inoxidável ser mais caro que o aço-carbono, Vincentim garante que a introdução do material nesses componentes não onerou o custo do produto, pois a empresa absorveu o aumento em racionalizações dentro de sua linha de produção.

Se a Mira quer marcar o mercado com sutilezas em seu produto, na Randon, segundo Ivo Scotti, está em testes um tanque que ele considera uma grande mudança conceitual. “Para haver novidade, ela deve estar presente em um dos três elementos do implemento: suspensão, base ou caixa de carga. O produto que estamos testando muda conceitos em todos eles.”

**Maior capacidade** — O produto, recém-saído de sua linha de produção e ainda em protótipo, se encontra em testes na Shell. Trata-se de um semi-reboque tanque de alumínio, com capacidade para 39 mil litros, para o transporte de *jet* (querosene para aviação). A carga para esse ti-

po de tanque é especificada, para que não exceda o limite estabelecido pela lei da balança.

A estrutura do produto é autoportante e monobloco, a suspensão é direcional no 1º eixo (sistema pneumático), e por molas nos outros dois. O equipamento dispõe ainda de freios Master (fabricante que faz parte do grupo Randon) com ABS, e rodas também de alumínio. Aliás, esse material, que substitui o tradicional aço-carbono, possibilita o transporte de 2 mil kg a mais. O mérito dessa redução, no entanto, é dividido também com o distanciamento de eixos do implemento. Como o conjunto tem menos componentes que o convencional, evidentemente que os pontos de corrosão serão menores.

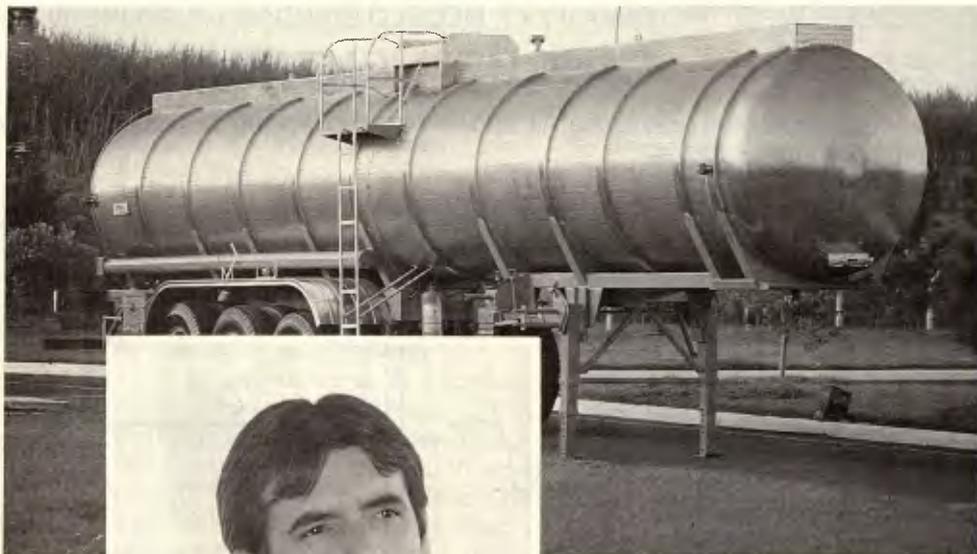
Para Scotti, o preconceito sobre o produto, que levanta polêmicas quanto à segurança do transporte, é somente fachada para resistir ao custo mais alto. “O que os críticos do alumínio não vêem é que o investimento inicial é logo compensado pelo custo operacional do conjunto”, afirma o diretor da Randon.

A Krone também está apresentando uma novidade na linha de tanques. É um semi-reboque com capacidade para 38 mil litros, sem exceder o limite de peso da lei da balança.

Adquirido inicialmente pela Transdepe, do Rio de Janeiro, o produto é fabricado com chapas de aço-carbono, nas dimensões de 11,50 m de comprimento e 2,50 m de largura. A estrutura é formada por longarinas em perfil Z. O sistema tem saída de escoamento dos dois lados do implemento.

Para Gabriel Bortolan, diretor de Marketing da Krone, a insistência do uso de aço-carbono em seu tanque, quando outras empresas partem para o alumínio ou o para aço inoxidável, se deve à qualidade de resistência e ao baixo custo desse material, embora admita que, com o alumínio, seja possível ganho de peso que possibilita transportar até 40 litros de carga. “Estamos estudando outras ligas que permitam reduzir a tara”, comenta.

Carmen Ligia Torres  
e Walter de Sousa



Segundo Vincentim, pára-lamas, caixa de ferramentas e suportes em aço inoxidável diferenciam tanque da Mira de outros similares do mercado brasileiro

Fotos: Emilian Kohn Neto

# O CONSÓRCIO RANDON/RODOVIÁRIA É UM BOM NEGÓCIO



## E UMA DÍZÃO FORTE DE CONFIANÇA.

### PONTOS DE CONFIANÇA DO CONSÓRCIO RANDON/RODOVIÁRIA:

#### ALAGOAS

ARAPIRACA - CEP 57.300  
MAGRASA - MÁQUINAS E IMPLEMENTOS  
AGRICOLAS S/A  
Rua Mal. Deodoro, 855 - B. Brasília  
Fona: (082) 521.5181

MACEIO - CEP 57.080  
MAGRASA - MÁQUINAS E IMPLS. AGRÍCOLAS S.A.  
Dist. Ind. Gov. Luiz Cavalcanti, s/nº  
Tabuleiro dos Martins  
Telax: 82.2468  
Fax: (082) 324.2051  
Fona: (082) 324.1272

#### BAHIA

FEIRA DE SANTANA - CEP 44.070  
RODOGRS IMPLS. RODOVIÁRIOS LTBA.  
Rod. Faria Salvador, BR-324, Km 100, Cx. Postal 325  
Telax: 75.2048  
Fones: (075) 221.527/25908/5543

SALVADOR - CEP 40.000  
RODO METAL IMPLS. RODOVIÁRIOS LTDA.  
BR-324, Km 10,5 - Águas Claras, Cx. Postal 3068  
Telax: 71.3250  
Fax: (071) 382.5106  
Fona: (071) 382.4222/4142/4531

#### CEARÁ

FORTALEZA - CEP 60.835  
CIPROL - CEARÁ IMPLS. RODOV. LTDA.  
BR-116, 5171/5175 - Km 14,5 - Messejana  
Fona: (085) 229.3823

#### ESPIRITO SANTO

VIANA - CEP 29.130  
SOBEREODAS COM. E EQUIP. LTDA.  
BR-101/262, Km 10 - Arahna  
Telax: 27.4125  
Fax: (027) 236.1456  
Fones: (027) 538.9155/927/8087/7831

#### GOIÁS

APARECIDA DE GOIÂNIA - CEP 78.990  
MIL IMPLEMENTOS P/TRANSPORTES LTDA.  
BR-153, Km 1292 - Cx. Postal 53  
Telax: 82.3008  
Fones: (062) 558.1181/1215

GOIÂNIA - CEP 74.375  
MIL IMPLEMENTOS P/TRANSPORTES LTDA.  
BR-060, Km 201 - Cx. Postal 15.385  
Parque Oeste Industrial - Saída P/Rua Verde  
Telax: 82.1277  
Fones: (062) 271.1200/1248/1568

RIO VERDE - CEP 78.700  
MIL IMPLEMENTOS P/TRANSPORTES LTDA.  
Av. P.W., 805 - B. Cesar Basilos  
Fona: (062) 821.3854/3740

#### MARANHÃO

IMPERATRIZ - CEP 65.800  
PAVEL - VEÍCULOS E IMPLEMENTOS LTDA.  
BR-10, Km 1.354 - B. Coko Grande  
Telax: 98.7187  
Fax: (068) 721.8087  
Fones: (068) 721.4188/723.2786

SÃO LUIZ - CEP 65.055  
MEDIANEIRA SÃO LUIZ LTDA.  
BR-135, s/n, Km 2,5 - B. Tirlicira  
Fones: (068) 225.1030/3300/0722

#### MATO GROSSO

QUIABÁ - CEP 78.100  
RODOESTE INDL. E COML. DE  
IMPLM. P/TRANSP. LTDA.  
BR-364, Km 09 - Trévã da Tijucal  
Telax: 85.1120  
Fax: (065) 381.3303  
Fona: (065) 381.1188

#### MATO GROSSO DO SUL

CAMPO GRANDE - CEP 79.100  
VEAPÊÇAS - VEÍC. E AUTO PEÇAS  
ANTÔNIO PRADO LTDA.  
BR-163, Km 389 - ao lado da Posto Localtefi  
Telax: 67.1623  
Fax: (087) 387.2983  
Fona: (087) 387.2181/2840/2081

MINAS GERAIS  
BELO HORIZONTE E CONTAGEM - CEP 32.240  
CENTRO-OESTE IMPL. P/TRANSP. LTDA.  
Rua Maria Margarida, 280 - B. Amazonas  
Cx. Postal, 293  
Telax: 31.1415  
Fona: (031) 333.9805  
Fones: (0332) 21.8844/2117

GOVERNADOR VALADARES - CEP 35.040  
RODO VALADARES LTDA.  
Rua Pá. Manoel de Nóbrega, 41 - Vera Cruz  
Telax: 33.2578  
Fax: (0332) 21.2117  
Fones: (0332) 21.8844/2117

LEOPOLDINA - CEP 36.700  
CARROCERIA BRASIL IND. E COM. LTDA.  
BR-318, Km 774 - B. Calças - Cx. Postal 152  
Telax: 32.3115  
Fax: (032) 441.1563  
Fona: (032) 441.2288/2665

UBERLÂNDIA - CEP 38.400  
MIL IMPLEMENTOS P/TRANSPORTES LTDA.  
Av. José Andreus Cassani, 505 - Cx. Postal 880  
Telax: 34.4435  
Fax: (034) 213.2808  
Fones: (034) 213.1222/13122521/26122131

#### PARÁ

BELEM (JANANDEUA) - CEP 67.000  
PARÁ VEÍCULOS E IMPLEMENTOS LTDA.  
BR-316, Km 05  
Telax: 91.2992  
Fax: (081) 243.1781  
Fona: (081) 235.3805/3140/2553

#### PARANÁ

CASCATEL - CEP 85.800  
RINÃOS INOMATA & CIA. LTDA.  
BR-277, Km 587,5  
Telax: 45.1398  
Fona: (0432) 24.8282

CURITIBA - CEP 82.800  
RANDON S/A - VEÍCULOS E IMPLEMENTOS  
BR-118, Km 03 - nº 3120 - Xaxim  
Telax: 41.5338  
Fax: (041) 248.8471  
Fona: (041) 248.7011

MARINGÁ - CEP 87.080  
AUTO TÉCNICA DIESEL LTDA.  
BR-376, Lota 50-A - Parque Ind. - Cx. Postal 986  
Telax: 44.2424  
Fona: (0442) 28.9294  
Fones: (0442) 28.6622

MARINGÁ - CEP 87.050  
ATDL - DISTRIBUIDORA DE IMPL. RODOV. LTDA.  
Av. Prof. Sinciar Sambal, Lote 529  
Parque Industrial 1 - Cx. Postal 986  
Telax: 44.2398  
Fax: (0442) 28.7329  
Fones: (0442) 28.5969

LONDRINA - CEP 86.080  
ATDL - DISTRIBUIDORA DE IMPL. RODOV. LTBA.  
Rua das Codornas, 193  
Parque das Indústrias Laves

#### PERNAMBUCO

RECIFE (CABO) - CEP 54.520  
RANDON NORDESTE S/A  
BR-10, Km 28 - Ponto dos Cavalheiros  
Telax: 81.1591  
Fona: (081) 521.0198  
Fax: (081) 521.0066  
Fona: (081) 481.1487

#### RIO DE JANEIRO

RIO DE JANEIRO (DUQUE DE CAXIAS) - CEP 25.250  
RODOGRS INDL. E COML. DE IMPLS. P/TRANSPORTE  
LTDA.  
Esp. das Palmeiras, 150 - Km 116 - Jd. Primavera  
Telax: 213.0555  
Fax: (021) 776.1001  
Fones: (021) 778.1000/1811/3113/1415  
SERVIÇOS E PEÇAS - Fone: (021) 778.1000

#### RIO GRANDE DO SUL

VEAPEÇAS - VEÍCULOS E AUTO PEÇAS  
ANTÔNIO PRADO LTDA.  
Rod. Prof. Kennedy, BR-386 - Km 180  
Distrito Industrial  
Telax: 54.6344  
Fax: (054) 331.1547  
Fones: (054) 331.1768/1685

CAXIAS DO SUL - CEP 95.050  
NORDESTE CARROCERIAS E IMPLEMENTOS LTDA.  
Rua Oséias Cavinito, 234  
Fona: (054) 222.7212

#### ESTRELA - CEP 95.800

BELLUNO IMPLEMENTOS ROD. LTDA.  
BR-386, Km 352  
Telax: 51.0809  
Fax: (051) 712.2405  
Fona: (051) 712.2822

JULI - CEP 96.700  
MEBANEIRA MECÂNICA E IMPLEMENTOS LTDA.  
BR-285, s/n, Km 340 - Cx. Postal, 330  
Telax: 55.1182  
Fax: (055) 332.5018  
Fones: (055) 332.5050/5016

PELOTAS - CEP 96.080  
MEDIANEIRA MECÂNICA E IMPL. LTDA.  
Av. Fernando Osório, 4729  
Telax: 53.1496  
Fax: (0532) 23.4235  
Fona: (0532) 23.4468

PORTO ALEGRE (CANAOS) - CEP 92.020  
DASA VEÍCULOS E IMPLEMENTOS LTDA.  
Rua Liberdade, 1000 - Cx. Postal 334  
Telax: 52.3056  
Fax: (0512) 72.1098  
Fona: (0512) 72.1833

SANTA MARIA - CEP 97.015  
MEDIANEIRA MECÂNICA E IMPL. LTDA.  
BR-392, Km 01 - Vila Tomaz - Cx. Postal 1181  
Telax: 55.2481  
Fona: (055) 222.2563  
Fones: (055) 222.5050/3709/3810

VACARIA - CEP 95.200  
TAVARES IMPLM. RODOV. LTDA.  
BR-118, 1500, Km 3334 - Distrito Industrial  
Telax: 54.3465  
Fax: (054) 231.1854  
Fona: (054) 231.2044/1854/2811

#### RONDÔNIA

PORTO VELHO - CEP 78.900  
RODORON INDL. E COML. DE IMPLM.  
P/TRANSPORTE LTDA.  
BR-364, Km 01 - Lote 03 - Bairro da Lagoa  
Telax: 68.2329  
Fax: (069) 222.4056  
Fona: (069) 222.3172

#### SANTA CATARINA

ARARANGUA - CEP 88.900  
FREITAS & CIA. LTDA.  
BR-101 - Km 143 - Cid. Alta - Cx. P. 115  
Telax: 48.4454  
Fax: (0485) 22.1856  
Fona: (0485) 22.1768

CHAPECÓ - CEP 89.800  
MULTIFRIGO - IMPL. P/TRANSP. E REFRIG. LTDA.  
Rua Fernando Mechado, 3033-D - B. São Cristóvão  
Telax: 48.2605  
Fax: (0497) 22.5668  
Fones: (0487) 22.5400/5178

CONCÓRDIA - CEP 89.700  
MULTIFRIGO IMPL. P/TRANSP. E REFRIG. LTDA.  
BR-153, Km 101 - Cx. Postal, 247  
Fona: (0499) 44.1341

ITAJAÍ - CEP 88.300  
RODAN - COM. DE PEÇAS E IMPL. P/TRANSP. LTDA.  
Rua Soldado Benedito Patrício, 441 - Pq. Novo Mundo  
Telax: 47.2507  
Fax: (0473) 48.1298  
Fones: (0473) 48.1815/1343

LAGES - CEP 88.500  
TAVARES IMPLM. RODOV. LTDA.  
BR-116, 8900 - Km 246  
Telax: 48.1077  
Fones: (0492) 22.4860/2458

#### XANERRE - CEP 89.820

TRUAM IMPLM. E VEÍC. RODOV. LTDA.  
BR-282, Km 508  
Telax: 49.2494  
Fax: (0498) 53.2277  
Fona: (0499) 33.2277

#### SÃO PAULO

ARACATUBA - CEP 16.025  
ICCAP EQUIP. RODOV. LTDA.  
Av. Alípio Zanur, 350/442 - J. Guanabara  
Telax: 18.8025  
Fona: (0186) 22.1883  
Fones: (0186) 23.2112/6559/0022

ARARAQUARA - CEP 14.800  
RODORON IMPL. RODOVIÁRIOS LTDA.  
Rod. Washington Luiz, Km 278 - B. Pau Saco  
Cx. Postal 561  
Telax: 18.2399 RORI BR  
Fax: (0182) 36.5950  
Fona: (0182) 36.4112

BAURIV - CEP 17.025  
ICCAP EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
Rua Cx. Lins Figueiredo, 831 - Vi. Conceição  
Telax: 14.2831  
Fona: (0142) 34.1969

CAMPINA - CEP 13.080  
MULTIEX - IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
R. Regina Francisca Rosolem, 129  
B. Nova Aparecida  
Telax: 18.7832  
Fax: (0192) 40.2309  
Fona: (0192) 40.1489

OURINHOS - CEP 18.800  
OSWALDO P. MOYA  
Rod. Raposo Tavares, Km 384,7 - Cx. Postal 301  
Telax: 14.3148  
Fona: (0143) 22.3700

REGENTE FEIJÓ - CEP 18.570  
ICCAP EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
Rod. Raposo Tavares, Km 555 - Dist. Industrial  
Telax: 18.2438  
Fona: (0182) 42.1818

RIBEIRÃO PRETO - CEP 14.078  
RODORON IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
Rod. Anhanguera, Km 529 - Cx. Postal 960  
B. Quintino II  
Telax: 16.2399 RORI BR  
Fax: (016) 828.0595  
Fona: (016) 828.1818

SANTOS - CEP 131.010  
MULTIEX - EQUIP. RODOV. LTDA.(LOJA)  
Largo Mg. do Menino Alegre, 03  
Telax: 13.2849  
Fones: (0132) 33.9468/32.2481

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - CEP 12.235  
MULTIEX - EQUIP. RODOV. LTDA.  
Praça Altamira, 81 - Km 154 - Parque Industrial  
Telax: 123.3710  
Fax: (0123) 31.4555  
Fones: (0123) 31.4555/4831

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - CEP 15.075  
RODORON IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
Av. Marginal BR-153, Km 64 - Jardim São Marcos  
Cx. Postal 553  
Telax: 18.2389 RORI BR  
Fax: (0172) 32.3533  
Fones: (0172) 33.1870/32.3533

SÃO PAULO - CEP 02.178  
MULTIEX - COMERCIAL E TÉCNICA LTDA.  
Rua Soldado Benedito Patrício, 441 - Pq. Novo Mundo  
Telax: 118.0081  
Fax: (011) 967.1414  
Fones: (011) 964.2444/2874

SÃO PAULO - CEP 05.145  
RODORON IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.  
Av. Octaviano Alves de Lima, 12.000 (Marginal Tietê)  
Cx. Postal 11.594 - B. Piratuba  
Telax: 16.2399 RORI BR  
Fax: (011) 831.1955  
Fona: (011) 832.8100

#### SERGIPE

ARACAJU - CEP 48.160  
MAGRASA SERGIPE - IND. COM. LTDA.  
BR-101, Km 81 - Itacanamã 1 - Lote 7/8  
Telax: 78.1129  
Fax: (078) 241.5017  
Fona: (078) 224.9645

TODAS AS CASAS PRESTAM  
ASSISTÊNCIA TÉCNICA ÀS MARCAS  
RANDON/RODOVIÁRIA



RANDON - ADMINISTRAÇÃO E  
PARTICIPAÇÕES S/C LTDA.  
Av. Abramo Randon, 770  
Caixa Postal, 175  
95050 - Caxias do Sul - RS  
Telax: 54.2355 ou 54.5304 RDAM BR  
Fax: (054) 222.9295  
Fona: PABX (054) 222.2555

# Portaria agita o Atlântico

Desregulamentação aumenta a  
disputa pelas  
cargas que vão do Brasil para  
a Costa Leste

■ O Atlântico nunca esteve tão agitado. Seis meses após a publicação da Portaria nº 7 do Ministério da Infra-Estrutura, que desregulamenta o tráfego marítimo no país, intensificou-se a disputa pelas cargas que viajam pelas águas que separam o Brasil da Costa Leste dos Estados Unidos. No dia 17 de julho, deixou aquele país o primeiro navio da Empresa de Navegação Aliança com destino ao Brasil. Esse armador, que opera tradicionalmente para os portos no Norte da Europa, se associou ao alemão Columbus, do grupo Hamburg Süd. A Aliança-Columbus vai atender aos portos norte-americanos com uma frota de cinco porta-contêineres — dois do parceiro brasileiro e três do alemão.

Foi um casamento vantajoso para ambas as partes. As duas maiores empresas que atuam neste tráfego, a norte-americana Amtrans e a norueguesa Ivaran Lines, têm como atrativos justamente a regularidade, sua frequência, e um reduzido *transit time* (tempo de viagem). Com seis navios na linha, elas podem oferecer saídas semanais. “Associados à Columbus, nós também poderemos oferecer essas vantagens, o que seria impossível se agíssemos isoladamente”, avalia o diretor superintendente da Aliança, Paulo Cotta. Com a associação, a Aliança pas-

sou a contar também com a eficiente rede de agências da Columbus, em pleno funcionamento nos Estados Unidos. Para a empresa alemã, que opera na Costa Leste nas cotas destinadas à terceira bandeira, as vantagens também são grandes. A partir de agora, ela poderá ter inclusive acesso a cargas que estão restritas, por acordo marítimo, à bandeira brasileira.

De olho nas possibilidades do tráfego com a Costa Leste, a Aliança encomendou, ainda em janeiro, dois *full-containers*, cada um com capacidade para 2 400 unidades, a serem construídos pelo Estaleiro Mauá, um contrato de US\$ 130 milhões. Essas duas embarcações substituirão, dentro de alguns anos, o *Prosperity* e o *Serenity*, navios afretados que atualmente estão atendendo aos portos norte-americanos. Dependendo dos resultados obtidos, Cotta afirma que a empresa poderá colocar nessa rota uma terceira embarcação.

**A vez dos independentes** — A Aliança não foi a única empresa a começar a servir ao Leste dos Estados Unidos depois da publicação da portaria da desregulamentação. Desde fevereiro, a Companhia Marítima Nacional tem dois navios atendendo a esse tráfego. Ao mesmo tem-



Empresas procuram equipar-se...

po, a Transroll, que há alguns anos tem permissão para atuar no transporte de carros e caminhões, passou também a disputar a carga geral, como *outsider* (armador não-conferenciado). Para o segundo semestre, está sendo esperado o início das operações de um novo *outsider* brasileiro, a Di Gregorio. A empresa deverá iniciar suas operações no longo curso justamente pela Costa Leste, provavelmente associada a um parceiro norte-americano que ainda não foi revelado.

A Nacional, bem como a Aliança, já pertenciam há anos à Conferência Interamericana de Fretes, mas suas operações sofriam restrições nesse grande filão que é a Costa Leste dos Estados Unidos. A Nacional, por exemplo, estava autorizada apenas a visitar os portos do Golfo do México — limitação que nunca afetou as demais empresas conferenciadas de bandeira estrangeira —, enquanto a Aliança estava licenciada para transportar exclusivamente carga refrigerada. A entrada dessas empresas não significa, na realidade, maior competitividade no preço dos fretes. Como conferenciadas, todas se comprometem a cobrar a mesma quantia pelo transporte de cargas semelhantes.



Foto: Arquivo TM

...para competir na rota entre o Brasil e a Costa Leste dos EUA

**Acordo suspenso** — Tanto interesse por uma só rota tem suas justificativas. Afinal, os Estados Unidos continuam sendo o maior parceiro comercial do Brasil, absorvendo aproximadamente 30% das exportações nacionais. A maior parte desses produtos — concentrados de suco de laranja, calçados, café, soja e até equipamentos pesados — chega à América do Norte por uma mesma entrada: a Costa Leste dos Estados Unidos. É por ali que passam 90% das exportações do Brasil para aquele país. Já a viagem de volta ao hemisfério sul costuma ser um pouco mais problemática. A falta de cargas de importação continua sendo uma tradição.

Para tornar essa disputa mais complicada para as empresas brasileiras que faziam tradicionalmente essa rota — o Lloyd Brasileiro e a Netumar —, há um fato singular. Este ano, as dez conferenciadas haviam concordado em suspender temporariamente o sistema de *pool*, que vigorava há décadas, com a carga rateada em cotas de 40% para a bandeira brasileira (representada até então apenas por essas duas empresas), 40% para a norte-americana e 20% para a terceira bandeira. Por esse sistema, o parceiro que se encontra

va *over*, ou seja, com carga superior à sua cota, pagava para aqueles que estavam *under*, e portanto haviam conseguido angariar menos do que poderiam. Atualmente, cada empresa pode transportar quanto quiser, sem penalidades.

**Navios antigos** — A Netumar tem sete navios próprios no tráfego com a Costa Leste dos Estados Unidos. Essa frota é formada basicamente por navios antigos, com idades superiores a dez anos. Três dessas embarcações foram modernizadas há alguns anos e tiveram a capacidade de carga ampliada para 528 contêineres. As outras quatro são graneleiros adaptados para transportar 676 contêineres. Meton Soares Júnior, diretor comercial da Netumar, garante que, pelo menos no momento, a empresa não tem condições de pensar seriamente em fazer novas encomendas aos estaleiros. “Não sabemos sequer se o governo quer ou não uma marinha mercante brasileira”, afirma.

Ele admite que, com um equipamento tão antiquado, dificilmente a empresa poderia competir em igualdade de condições com os navios da maioria dos armadores estrangeiros.

Para Walter Graneiro, presidente do Lloyd Brasileiro, tradicional parceiro da Netumar na Costa Leste, o momento exige determinação e uma ação agressiva. Depois de enfrentar a pior crise de sua história, que culminou no arresto de dez embarcações, a estatal tem intensificado uma campanha de *marketing* junto a seus antigos clientes espalhados por todo o Brasil, na tentativa de recuperar sua imagem. Graneiro admite que a desregulamentação não encontrou o Lloyd em condições de competir com as demais empresas. “O véu da proteção encobriu a ineficiência e um certo comodismo. Na prática, a livre concorrência difícilmente, porque recebemos a empresa com todo o seu desfavor”, analisa.

A estratégia adotada por Graneiro dá prioridade à atuação do Lloyd no tráfego com o Norte da Europa. Os porta-contêineres Lloyd Pacífico e Lloyd Atlântico, que chegaram a servir à Costa Leste dos Estados Unidos, foram deslocados para aquela rota. Essas embarcações, construídas há cinco anos por um estaleiro no Japão, são as mais modernas da frota da estatal. Para os Estados Unidos, se dirigem agora dois navios convencionais, de idade bem mais avançada.

A Nacional tem dois modernos navios *full-containers* na linha, ambos afretados, cada um com capacidade para mil contêineres de 20 pés, que freqüentam os portos do Brasil e da Costa Leste a cada 22 dias. Desde que começou a operar nessa rota, a empresa tem conseguido uma ocupação média de 60% da capacidade dessas embarcações, considerada muito boa por se tratar de uma nova linha. Segundo Márcio Hermes, do Departamento de Vendas da Nacional, a empresa tem procurado trabalhar junto a seus tradicionais clientes da linha do Golfo do México, como a Cafeeira Iguaçu, a Dow Chemical, a Goodyear Pneus, mostrando as vantagens de estender seus conhecidos serviços também para a Costa Leste. Seus clientes no hemisfério norte também estão sendo alvo de uma intensa campanha de *marketing* que ressalta a qualidade de seus equipamentos e a confiabilidade dos seus serviços.

“O cliente norte-americano é muito exigente. Ele quer que seus produtos sejam transportados em embarcações modernas, com uma boa regularidade”, afirma.

Atualmente, a Nacional vem trabalhando apenas com navios afretados, tanto na Costa Leste quanto no Golfo do México. Além dos dois *full-containers* que vêm servindo à primeira rota, a empresa tem outros dois cumprindo seu tráfego mais tradicional. Suas embarcações próprias — a Nacional Rio e a Nacional Santos, ambas com capacidade para apenas trezentos contêineres — foram desviadas para o tráfego da costa do Pacífico da América do Sul, cuidado pela Lolisa, uma *joint venture* do grupo Libra (ao qual pertence a Nacional) com o Lloyd Brasileiro. Segundo Hermes, as indefinições do governo sobre uma política para a marinha mercante não encorajam a encomenda de novas embarcações aos estaleiros nacionais.

## Polêmica após o fim da regulamentação

Conferência de fretes acusa documento de confundir armador ‘independente’ com o ‘pirata’

■ A Portaria nº 7, do Ministério da Infra-Estrutura, publicada no Diário Oficial no dia 14 de janeiro, é parte do Programa Federal da Desregulamentação. Seu artigo 1º acaba com o sistema de concessões para o tráfego marítimo, estabelecendo que as empresas brasileiras de navegação de longo curso têm permissão para funcionar em qualquer



Meton Soares Jr.: riscos para o setor

rota, com qualquer tipo de carga, de acordo com seus interesses.

Desde 1967, a participação da bandeira brasileira no transporte marítimo era dividida entre o Lloyd e apenas um parceiro da iniciativa privada. Assim, tradicionalmente, a Netumar fazia o tráfego com a Costa Leste dos Estados Unidos, a Aliança visitava os portos do Norte da Europa, a Companhia Paulista de Navegação atendia à região do Mediterrâneo, e a frota oceânica, ao Extremo Oriente.

A portaria assinada pelo então ministro Ozires Silva permite também às empresas escolherem livremente a maneira com que irão operar no longo do curso. De acordo ainda com o artigo 1º, “as empre-

## FORD CARGO 3224 E 3530.



### Cargo. A tecnologia da carga.

A raça destes novos cavalos mecânicos da Ford se revela na sua concepção tecnológica mais avançada, na sua melhor relação peso/potência e no tamanho maior de sua plataforma de carga útil. A opção pelos novos Ford Cargo 3224 e 3530 é garantia de menor investimento e maior rentabilidade. Menor custo final de operação do mercado de cavalos mecânicos.

Os motores dos novos Ford Cargo 3224 e 3530 proporcionam consumo mínimo de combustível por cavalo de potência e menor emissão de poluentes. Contam ainda com um ano de garantia, sem limite de quilometragem.

Robustos, eles já chegam da fábrica completos, prontos para serem usados como cavalos mecânicos.

Ninguém precisa perder tempo nem dinheiro com adaptações.

Alguns equipamentos e acessórios deste veículo podem não ser originais de fábrica e foram instalados pelo proprietário do caminhão.

Fotos: Arquivo TM



Paulo Cotta: mercado corrigirá distorções

sas de navegação poderão operar, à sua exclusiva escolha, como membros de conferência de frete, ou de forma independente (*outsider*), ou associativa”.

Desde que foi divulgada, a portaria vem causando polêmica. Para o almirante Geraldo Alão, ex-assessor de Relações Internacionais do Sunamam e atual administrador executivo da Conferência Interamericana de Fretes, o texto da portaria não é suficientemente claro. “Acho que houve uma certa confusão entre o que é um *outsider* e o que é um *tramp*”, analisa. Os armadores *outsiders*, como a Transroll na linha a Costa Leste dos Estados Unidos, mesmo não pertencendo ao âmbito de uma conferência têm serviços re-

gulares para determinadas rotas, o que não acontece com os *tramps*. Para o almirante Alão, quando a portaria deixa inteiramente a critério das empresas escolher qualquer tráfego de sua conveniência, ela dá margem ao surgimento de *tramps*, armadores que mudam de rotas de acordo com a demanda do momento.

As críticas do ex-assessor de Assuntos Internacionais da Sunamam não param aí. Ele lamenta que a portaria permita a utilização de embarcações afretadas de bandeira estrangeira, sem criar mecanismos que restrinjam seu emprego e estimulem os armadores a substituí-las gradualmente por navios próprios.

O presidente do Syndarma — Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima e também diretor comercial da Netumar, Meton Soares Júnior, acredita que a portaria pode até acabar com a marinha mercante. “Depois de todas as medidas nocivas tomadas pelo gover-

no no ano passado, a Portaria nº 7 foi o golpe de misericórdia”, acusa. “Tiraram tudo dos armadores nacionais e não deixaram nada em troca”, afirma.

Já o diretor superintendente da Aliança, Paulo Cotta, vê méritos na portaria. “Antes dela, estávamos confinados ao Norte da Europa. Agora, temos abertas todas as possibilidades do tráfego com os Estados Unidos. De fato, alguns artigos podem não estar da maneira ideal, mas eu acho que o mercado vai se encarregar de resolver as suas imperfeições”, declara.

A linha entre o Brasil e o Norte da Europa não chegou a receber novos participantes conferenciados nesses seis meses, segundo Paulo Cotta. “Uma empresa, antes de entrar em um *trade*, vai sempre verificar se pode fazer melhor do que as outras que já estão estabelecidas”, diz.

Livia de Almeida



# CAVALO DE RAÇA.

E para sua absoluta tranquilidade, os novos Ford Cargo 3224 e 3530 dispõem de ampla rede de assistência técnica, mobilizando mais de 250 Distribuidores Ford no País, o Plantão Cargo 24 Horas, as Oficinas Volantes e o Sistema de Atendimento a Unidades Paradas. Sempre com as equipes mais bem treinadas e equipadas do mercado.

FORD CARGO   
QUALIDADE COMPROMISSO PARTICIPAÇÃO

FERRONORTE

# Projeto em banho-maria

Início do primeiro trecho da obra ainda depende de financiamento de US\$ 250 milhões pelo BNDES

■ Passados mais de dois anos da assinatura do contrato de concessão para a construção da ferrovia privada Leste—Oeste, rebatizada depois de “Ferronorte”, nenhum lote foi aberto e a possibilidade de se instalar um canteiro de obras continua remota.

A euforia do empresário Olacyr de Moraes, diretor-presidente do grupo Itamarati, idealizador da ferrovia, não é mais a mesma. O entusiasmo em liderar um ‘consórcio de empresas privadas’ para espraiair uma linha férrea com 1 038 km iniciais, entre Santa Fé do Sul (SP) e Cuiabá (MT), e depois bifurcá-la em direção a Porto Velho (RO) e Santarém (PA), tornado público em abril de 1988 durante a apresentação do projeto, desapareceu da fisionomia de Olacyr, agora com sessenta anos e mais cauteloso sobre o futuro da ferrovia.

Por trás dessa cautela escondem-se dificuldades para viabilizar o empreendimento. “Quando firmamos o contrato de concessão, ficou estabelecido que o grupo Itamarati entraria com uma parcela de 20% do projeto, de US\$ 2,5 bilhões”, relembra Olacyr, acrescentando que US\$ 600 milhões seriam provenientes de incentivos da Sudam e os recursos adicionais, da conversão da dívida externa brasileira.

“Acontece que, nesses dois anos, houve grande transformação políti-

ca e o programa da Sudam está paralisado”, lamenta, recordando que o Brasil ainda não autorizou a conversão da dívida, apesar de essa cláusula constar no contrato. “Após a aprovação de uma lei sobre incentivos no Congresso, o novo governo tomou a decisão de reavaliar todos os projetos”, continua o empresário, opinando que “há por trás disso uma intenção de ‘segurar um pouco’, de se ganhar tempo, em razão das dificuldades que o país atravessa na economia.”

**Empréstimo difícil** — Por isso, os planos atuais de Olacyr não vão além da construção de apenas 300 km, a partir de 1992. “Como esse negócio vem se arrastando por muito tempo, resolvemos fazer uma parte do primeiro trecho, que se mostra viável, porque vai atender a uma região com volume de carga suficiente para a operação do sistema”, afirma. Com custo estimado em US\$ 630 milhões, esse trecho começa em Santa Fé do Sul, na divisa de São Paulo, e praticamente atravessa o Mato Grosso do Sul, alcançando o Chapadão do Sul, próspera região produtora de grãos (ver mapa).

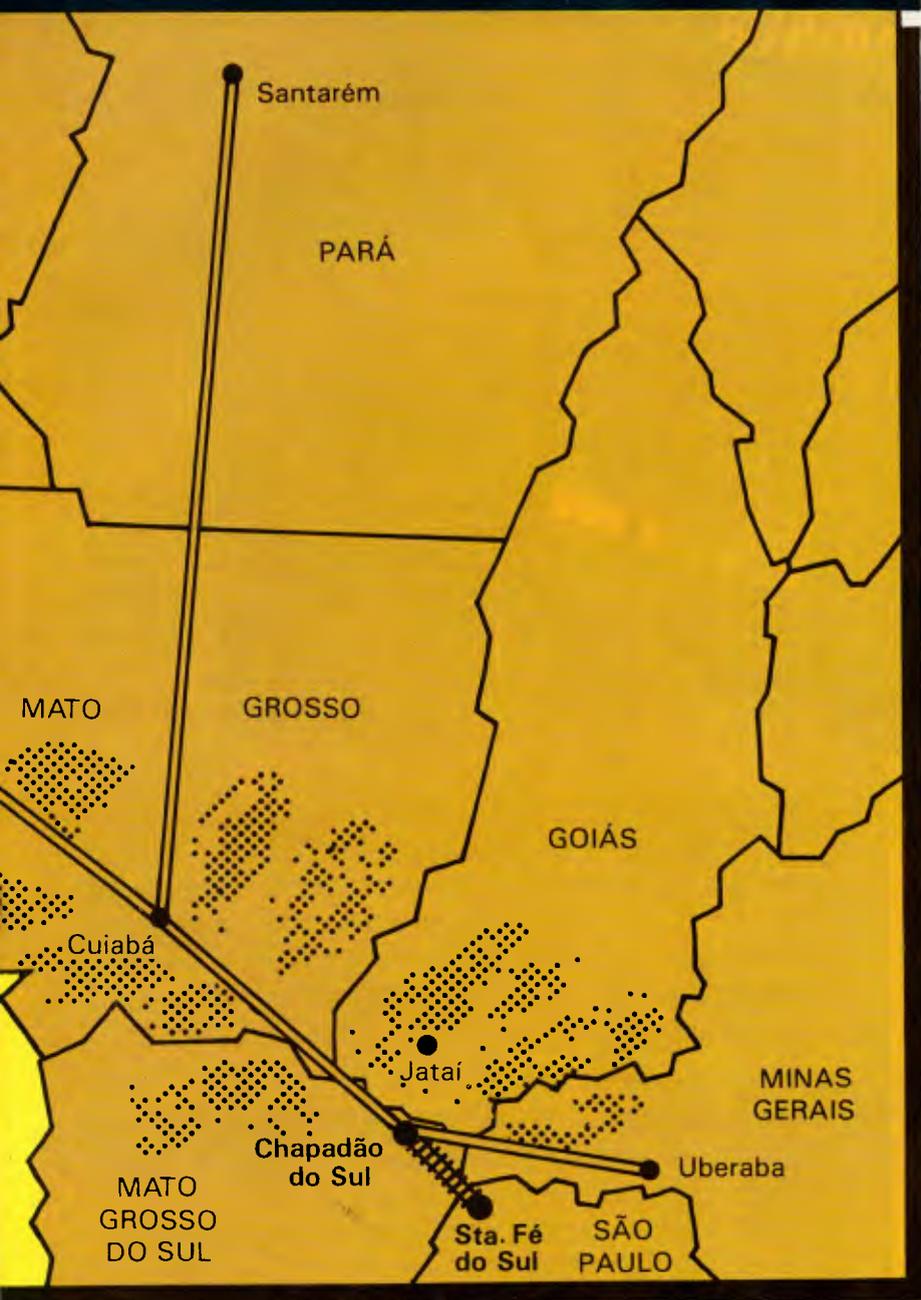
As últimas informações obtidas dão conta que a Ferronorte teria um custo de US\$ 2,1 milhões/km,

Arte: W. Martins



deixando para trás a Norte—Sul, cujo investimento final, de US\$ 150 milhões na construção dos 107 km, correspondeu ao custo de US\$ 1,4 milhão/km.

Em que pesem as idas e vindas a Brasília em busca de um compromisso maior do governo, a execução do projeto anda a passos de tartaruga. Prova disso é a demora na concessão do empréstimo de US\$ 250 milhões, visto com simpatia pela diretoria do BNDES, mas cuja aprovação se arrasta há meses. O pleito foi feito no início do ano e estipulava o prazo de 120 dias para o envio de projeto técnico dos 300 km, entregue pela empresa Ferronorte S.A. em 15 de julho.



## Grande queda na produção de grãos

A falta de transporte adequado na Região Centro-Oeste tem provocado acentuada queda na produção agrícola.

“De 71 milhões de t colhidas há dois anos, ao invés de crescermos baixamos para 55 milhões de t”, declara Olacyr de Moraes, realçando como fator mais importante o custo do transporte.

“Por caminhão gastam-se de US\$ 50 a US\$ 60/t de grãos, e se o transporte fosse feito por ferrovia cairia para US\$ 20/t ou pouco mais”, acentua.

Para Reginaldo Treiger, a soja brasileira tem um custo de produção mais baixo que

a concorrente norte-americana.

“O frete no Brasil é que tem inviabilizado a competição de nossa soja no mercado mundial”, observa, prevendo que, numa hipótese otimista, “poderíamos chegar a US\$ 45/t na ferrovia, contra US\$ 70/t no caminhão.”

O empresário Olacyr de Moraes considera os impostos e as tarifas portuárias também bastante onerosos. Sua lógica leva-o a pensar que, com a construção dessa ferrovia, os custos de fretes seriam rebaixados proporcionalmente e as taxas, equalizadas.

Somente depois de aprovado o projeto técnico é que a Ferronorte poderá contrair o empréstimo. “Mas isso é sempre uma estimativa, as coisas aqui no Brasil, com essas exigências legais que têm ocorrido, sempre demoram”, queixa-se Olacyr, desconfiando que os prazos curtos do governo dificilmente se viabilizam, “e a tendência é que sejam prorrogados”.

O banco exige que a Ferronorte apresente o RIMA — Relatório de Impacto do Meio Ambiente, em conjunto com o governo de São Paulo, explicando as providências a serem tomadas para a proteção do rio Paraná. “Isso é uma coisa extremamente complicada porque envolve ecologia, aqueles estudos sobre o meio ambiente”, reclama Olacyr, sem revelar os gastos com este tipo de consultoria extra.

**Divergência nos juros** — O BNDES confirma a intenção de participar do projeto. “Temos investimentos previstos para cinco anos, da ordem de US\$ 630 milhões, e a nossa participação atingirá US\$ 250 milhões”, esclarece Reginaldo Treiger, superintendente da Área de Projetos de Infra-Estrutura do BNDES, procurando ser cauteloso com os números. A parte maior desse investimento maior, US\$ 164 milhões, será destinada à compra de 220 vagões e sete locomotivas a diesel elétricas.

O problema maior no acerto final do empréstimo gira em torno das condições especiais de financiamento pretendidas por Olacyr. O empresário deseja, a qualquer custo, que o banco aceite emprestar dinheiro à Ferronorte a juros bem mais baixos que os de mercado.

“Estamos sugerindo ao BNDES que o prazo e o custo sejam equivalentes àqueles dados para o sistema de transporte hidroviário, ou seja, prazo de quinze anos e juros de 3% ao ano”, diz Olacyr. “Se formos pagar juros de mercado, o negócio fica impraticável”, assinala.

“Os 3% de juros ao ano não vão ser liberados, pois nossa política operacional é de 9% ao ano e mais a TR”, rebate Treiger, que orientou sua equipe a fazer estudo mais detalhado da ferrovia, mesmo antes de



USE  
À VONTADE.  
A MWM  
GARANTE  
A QUALIDADE.

De agora em diante, os motores MWM trazem um novo equipamento que você não vai ter muitas oportunidades de usar: GARANTIA 2000. Um ano sem limite de quilometragem para os motores veiculares e, um ano ou 2000 horas para as demais versões. Em outras palavras, qualquer motor MWM adquirido na rede autorizada passa a ter uma garantia muito maior. Quem garante é a própria MWM.

Motores Veiculares.

Fim das revisões obrigatórias.

Uma boa notícia para os usuários de motores veiculares. Ao mesmo tempo em que amplia os prazos de validade, a MWM está eliminando a obrigatoriedade das revisões em garantia. Agora, o seu MWM já pode trabalhar em período integral com direito a todos os benefícios da GARANTIA 2000.

Aproveite para adquirir já o seu MWM novo.

Como você já viu, é o mesmo motor MWM que sempre foi sinônimo de economia, potência, durabilidade, e confiabilidade. Aproveite para adquirir o seu MWM novo ou repotenciar a sua frota. Na rede autorizada MWM você vai encontrar 2000 bons motivos para fazer isto já.

**VERSÃO VEICULAR: 1 ANO SEM LIMITE DE KM.  
DEMAIS VERSÕES: 1 ANO OU 2.000 HORAS.**

MOTORES  
**MWM**  
BRASIL  
FORÇA DE CONFIANÇA



Foto: Marcelo Vigneron

o projeto dar entrada no banco. Ao saberem disso, técnicos da Ferromonte viajaram ao Rio e solicitaram um prazo suplementar “para atender às nossas dúvidas em relação ao projeto”, revelou, e foram dados mais trinta dias, estendendo-se assim a entrega do projeto final de engenharia para meados de agosto.

Burocraticamente, esse prazo se refere apenas à apresentação do projeto definitivo, a partir do qual começa a valer o prazo de análise (sessenta dias). Dependendo da qualidade técnica, a liberação do projeto poderá ocorrer em outubro ou novembro deste ano.

**Ponte da discórdia** — Como se não bastassem as dificuldades de financiamento, outro obstáculo ao projeto é a construção da ponte rodoviária sobre o rio Paraná, com 4 km de extensão, que vai permitir a interligação da ferrovia com os trilhos da Fepasa. A obra, já contrata-

#### **Moraes quer dinheiro a juros de 3% ao ano**

da pelo governo de São Paulo, terá seus pilares assentados debaixo de uma lâmina de água com 50 m de profundidade. O custo está estimado em US\$ 130 milhões, sendo uma obra de engenharia das mais caras e complexas do país. Prevê-se um prazo de três anos para a sua conclusão (em 1994). “O problema do investimento já foi equacionado pelo governo de São Paulo”, garante Olacyr.

No entanto, conforme Reginaldo Treiger, há uma dificuldade importante a ser superada na ponte sobre o rio Paraná. A obra vem sendo tocada com recursos federais e

estaduais; a Constran, empresa de construção civil que ganhou a concorrência para construir a ponte, pertence a Olacyr de Moraes. “Não sabemos se a construção vai ficar pronta a tempo”, atina Treiger.

Outra indefinição do projeto apontada por Treiger é saber como a Ferromonte vai operar dentro do Estado de São Paulo, área de atuação da Fepasa. Segundo ele, precisa haver acordos operacionais e investimentos no Estado para permitir que as locomotivas e vagões da Ferromonte possam transitar em trechos da Fepasa sem sobrecarga.

“Além de essa malha precisar de manutenção, deve-se saber quanto vai custar o aluguel da Fepasa à Ferromonte pelo seu uso”, pondera, reconhecendo ser essa uma dificuldade que não foi mapeada. “Não vamos *investir* enquanto isso não estiver definido”, conclui.

**Gilberto Penha**

# Tacógrafo. A medida econômica da Neva.



Toda medida econômica dá certo se você tiver alguém para fiscalizar o seu cumprimento. E o tacógrafo Kienzle permite isso. Ele evita que se desenvolvam altas velocidades, elevando as rotações do motor, ocasionando desperdício de combustível, paradas desnecessárias e desgaste prematuro de sua frota.

E a Neva tem dois modelos diferentes de tacógrafos e discos diagrama com estoque regulador permanente. Com garantia de quem tem mais de 40 anos de experiência no ramo, aperfeiçoando cada vez mais os seus produtos e contribuindo para um melhor planejamento e desempenho dos veículos de seus clientes. Tome uma medida econômica: instale **tacógrafo Kienzle** em seus veículos.



COMERCIO E INDUSTRIA NEVA LTDA.  
São Paulo - SP: Rua Anhaia, 982 - CEP 01130 - Tel.: 221-6944 - Telex: (11) 26960 - Fax: (011) 221-0266  
Rio de Janeiro - RJ: Av. Rio Branco, 39 - 17º andar - CEP 20090 - Tel.: 223-1322 - Telex: (21) 21364 - Fax: (021) 233-4420

# Interface de informações

Evento técnico de TM  
reúne pessoas  
de transporte e informática  
para debate conjunto

■ Concluir que o Seminário TM “Informática & Transporte” foi uma grande troca de informações entre os palestrantes e os 126 participantes soará como uma imensa redundância. Na realidade, a troca de *bits* se deu por completo, mesmo entre os participantes que ainda não consolidaram um sistema informatizado em suas empresas mas se utilizaram do evento para obter a base teórica para a adoção de um programa ou *hardware*.

Ocorrido nos dias 25 e 26 de junho último, o seminário teve a coordenação do gerente técnico Jorge Miguel dos Santos e a direção de Neuto Gonçalves dos Reis, diretor da Editora TM. Participaram inscrites atuantes em vários segmentos, dentre eles transportadores de cargas, de passageiros, gerenciadores de transporte e *softhouses*.

Já em seu discurso de abertura, Neuto fazia a advertência: “Um mercado menor e mais aberto exige ferramentas cada vez mais eficazes para aumentar a produtividade e reduzir custos. Uma das mais importantes ferramentas é, sem dúvida, a informatização”.

Essa reflexão, somada à conclusão da matéria “Na mira dos *winchesters*”, publicada na edição de maio de TM, de que as *softhouses* descobrem um mercado carente de

informatização, permitiram ao evento “Informática & Transporte” viabilizar o plano de ataque do setor por entre a floresta dos *bits*. A prática desse avanço por terra vai mostrar que, na guerra da informática, os transportadores só têm a ganhar.

## Saber a hora de informatizar

Empunhando a cruz da experiência, Manuel Madrid, da Processa Softhouse, iniciou sua palestra disposto a exorcizar o ‘fantasma da informática’, como definiu. A ele coube discorrer sobre as mudanças na cultura da empresa com a introdução do microcomputador. “Está provado que quem informatiza por vai-



Foto: Juan Martín Arrovelo

Madrid: opção pelos “softwares” amigáveis

dade quebra a cara”, sentencia Madrid. Por isso, a adoção de um sistema informatizado deve ser dimensionado conforme a dinâmica de mercado com que a empresa convive.

Primeiro impasse: a relação do custo  $\times$  benefício do investimento. “É preciso verificar o que é possível informatizar, o que vai aumentar a capacidade da empresa”, define o consultor, que sugere a contratação de um especialista de fora da empresa para a instalação de um sistema. “Ele virá livre dos vícios do transporte”, assinala.

Há, no entanto, uma certa resistência do empresário nesse sentido, por achar que a empresa de informática terá um acesso prejudicial às informações essenciais da transportadora. “Isso é uma concepção truncada, pois o profissional vai lhe dar apenas um instrumento para melhor lidar com essas informações.”

Madrid avisa que a implantação de um sistema na empresa deve ser gradual, conforme a adaptação dos funcionários à nova realidade. “Conhecer o potencial do pessoal que sempre trabalhou no sistema manual para treiná-lo no computador é primordial como política”, revela. Para facilitar essa operação, ele aponta os ‘softwares amigáveis’, sistemas que praticamente conversam com o usuário.

Por fim, a pergunta: “Afinal, informática reduz frete?”. Madrid, com a tranquilidade emprestada de sua experiência no setor, conforta: “É claro, senão não haveria motivo para informatizar”.

## Programa avisa quando renovar

Definir os tortuosos meandros do custo operacional de uma frota é uma difícil missão que a Ford delega ao Cost, *software* específico que calcula despesas e depreciação dos veículos. Para tanto, o sistema utiliza-se do Método do Custo Anual Uniforme, baseado na taxa mínima de remuneração do capital, que auxilia no momento de decidir novos investimentos.

A apresentação desse programa coube a Carlos José Camilo, da Ford Caminhões, que, com a ajuda de um micro, demonstrou as fa-



Fotos: Juan Martin Arroyuelo

**Camilo: renovação a partir do Cost**

ses do cálculo que levam à metodologia proposta. A partir do fluxo de caixa anual, chega-se a um cálculo do custo anual que, adicionado ao custo de depreciação, vai estabelecer o custo operacional.

Comparados os fluxos ano a ano, o frotista poderá detectar em que período seu veículo alcançou o mínimo custo operacional anual, que é

**Isaac apresentou o roteirizador Trucks**

a época mais econômica para proceder à substituição. "Nosso sistema permite ainda a comparação de até cinco veículos equivalentes e de marcas diversas", avisa Camilo.

O sistema possibilita também detectar os centros de custos mais onerosos da empresa, determinar o custo médio do frete e pesquisar a influência de parâmetros operacionais

sobre o custo. O Cost é aplicável a todo o tipo de caminhões (menos utilitários), não servindo também aos semi-reboques. A instalação do programa exige um PC XT com um mega de winchester e opera em linguagem dBase. "Sugerimos também que ele deva ser aplicado em frota nova, para que haja um controle eficiente do veículo desde o início de sua operação", conclui o engenheiro da Ford.

**O roteiro da eficiência**

Já em 1967, a programação de rotas pelo computador era buscada, principalmente por empresas de transporte com intensa atividade distribuidora porta a porta. Naquela época, o que havia de mais avançado, pelo menos até 1987, era o *software* VSPX, da IBM. Apesar de ter acompanhado o crescimento de muitas empresas no país, o equipamento era limitado, pois não possuía recursos gráficos.

# Proteja a vida do seu motor. Instale VIGIA.

## VIGIA - PROTETOR AUTOMÁTICO DE MOTOR

Desenvolvido para evitar danos e até mesmo uma retífica fora de hora, VIGIA desliga automaticamente o motor, antes que ele atinja alta temperatura ou baixa pressão de óleo. VIGIA indica também, alta voltagem no sistema elétrico da unidade.

Em versões para motores à diesel, gasolina ou álcool, o Sistema VIGIA de Proteção Automática de Motor é **aplicável a todos os tipos de motores, inclusive estacionários.**

Dê vida longa para o seu motor. Instale VIGIA, o Protetor Automático de Motores.



NEVA - COLVEN INDUSTRIAL LTDA.  
R. Anhaia, 982 - CEP 01130 - São Paulo - SP  
Tel. (011) 221 6944 - Fax (011) 221 0266

O Trucks foi o avanço sensível nesse tipo de programa. Hoje, nos EUA, ele proporciona um ganho médio de 5% no custo da frota. Isso porque naquele país o número de paradas é bem menor que o registrado no Brasil, onde o Trucks já pôde dar mostras de ganhos de até 20%.

Atualmente comercializado pela Modus Logística, o *software* faz roteiros de entrega com base num banco de dados que guarda a malha viária da localidade onde o volume de pedidos se concentra. Infelizmente, no país não há programas prontos com esses mapas, o que obriga o usuário a desenhá-los por meio de uma mesa digitalizadora. "Para nossa felicidade, três prefeituras já estão preparando disquetes com o mapa de suas cidades: Curitiba, Porto Alegre e Santos", conta Marcos Jorge Isaac, da Modus, que mantém uma carteira de dez clientes que já fazem uso pleno do Trucks. A empresa também dispõe de um acervo de programas com 80% da malha viária nacional, semiprontos para a adição de trajetos pelos clientes.

O sistema leva em conta mão e contramão de vias, o que o torna mais eficiente na hora de estabelecer a carga a ser carregada por determinado tipo de veículo, no roteiro especificado. Experiências na entrega de glp, que particularmente não tem rota de clientes, mas itinerário com potencial de venda, ou mesmo no transporte de fretamento de funcionários da fábrica para casa têm revelado o Trucks como um *software* de eficiência.

### Quando o motorista vira digitador

Há pelo menos dois anos, o computador de bordo, além de extrema novidade no controle da frota e ferramenta para o contato definitivo entre transportador e informática, vem causando intensa polêmica no setor. Valter Luiz da Silva, representante da Micromac, um dos fabricantes desse tipo de sistema, palestrou sobre a facilidade de instalação, operação e controle dos computadores de bordo.

O equipamento da Micromac possui capacidade de sensoramento pa-



Silva: computador e operador de bordo

ra seis eventos, como velocidade, rpm, consumo de combustível etc. Ele pode ser integrado a sistemas igualmente eletrônicos do veículo, (ABS, suspensão ativa ou direção hidráulica), bem como a sistemas de comunicação (Irmasat, Redacom).

Para exemplificar o uso do computador de bordo, o representante da Micromac discorreu sobre as experiências de dois clientes: a Esso e a Transpesa Della Volpe, que pôde melhorar a disponibilidade de sua frota com o produto. No caso da Esso, o sistema, que antes era operado exclusivamente por uma equipe de engenharia, foi transferido para os próprios motoristas, que digitam no teclado de entrada do veículo o motivo de parada e o código do cliente. A mudança não comprometeu o sigilo do serviço e tornou a informação mais confiável, sem a necessidade de checagem e recheagem feitas antigamente. "A empresa alcançou uma economia de 800 horas/homem", informa Silva.

### Entrega confirmada via satélite

A criação de um sistema de telemática pela Embratel despontou num estudo detalhado do mercado de telecomunicações, feito por Jose-



Murato: pane no computador é pane na TNT

nete Xavier Medeiros, em convênio com a UFRJ — Universidade Federal do Rio de Janeiro. Essa pesquisa revelou que o transporte tem um potencial de mercado muito amplo, com exatos 64 segmentos. Reduzindo esse universo a apenas onze segmentos, a Embratel passou a desenvolver um produto específico, o Standard-C, que utiliza o satélite de comunicação Irmasat para trocar informações entre veículo e sede da empresa. O sistema não permite a troca de voz, e sim de dados via telex.

O Standard-C compõe-se de antena, *modem* para conversa entre computadores e terminais periféricos, no caminhão e na empresa, para decodificação da mensagem. A capacidade de comunicação por mensagem é de até 32 KBytes. Há possibilidade de rastreamento do veículo, que também pode enviar dados à central. O sistema permite ainda a transmissão múltipla de mensagens, não só para uma unidade mas para várias, 24 horas por dia. O custo mensal do Standard-C é de US\$ 100,00. O investimento inicial para este tipo de sistema é de US\$ 6 mil. "Com a homologação dos terminais até o final do ano, o produto pode ter o preço diminuído em até 50%", promete Medeiros.

### "Bits" de uma empresa integrada

Conseguir controlar uma montanha de 55 mil conhecimentos semanais exigiu que a TNT aprimorasse cada vez mais seu sistema de informática, existente desde 1973. Hoje trabalhando com um IBM 4381, sistema em rede nacional que futuramente estará ligado à rede mundial da empresa sediada na Austrália, a diretoria da TNT brasileira já pode ter em suas mesas, em cada terça-feira, o balancete da semana anterior, fechado na sexta-feira.



Fotos: Juan Martín Arroyuelo

Medeiros: achando potencial de mercado



Foto: Juan Martín Arroyuelo

**Alcaraz: separar os "softwares" picaretas**

No banco de dados da empresa constam 300 mil nomes de clientes de todo o país, atuais e passados. Grande parte dessas pessoas já podem conversar via micro com a empresa, solicitar serviços e receber valores de fretes. "Hoje, quando o motorista chega ao embarcador, ele já leva a nota fiscal", conta Yoshitake Murato, gerente de CPD da TNT.

As áreas de operação, administração, comercial e marketing estão interligadas pelo computador, livrando o eterno vaivém ao CPD para confirmação de dados. O processo de informatização da empresa, no entanto, iniciou-se no sistema operacional, e não na administração. "Não é à toa que hoje, se o sistema entrar em pane, toda a empresa também entra", lembra Murato.

O custo do sistema atualmente varia de 7 a 8% da receita anual da TNT, que, no ano passado, faturou US\$ 150 milhões. Todos os aplicativos foram desenvolvidos dentro da empresa, o que exigiu a constituição de uma equipe especializada.

**O leque dos "softwares"**

O mercado está abarrotado de *softwares*. O frotista, disposto a controlar sua empresa pelo computador, interroga-se diante de um amontoado de folhetos coloridos e vendedores resolutos, por qual optar e qual se adaptaria melhor à sua realidade. Ramon de Alcaraz, da RD Análise e Desenvolvimento, abriu um pequeno leque de seis programas, esmiuçando-os para melhor entendimento dos participantes. "Qualquer um desses sistemas dá condições ao usuário de chegar às suas próprias conclusões, conforme a utilização em sua frota", conta Alcaraz. Antes, porém, ele adverte: "Não existe sistema melhor, o que é preciso é separar, a princípio, os picaretas".

Sistema	Empresa	Objetivo
MaxPack	Controlmax	Planeja leiaute para embarque de carga em contêineres.
Sistema de Gerenciamento de Frotas	RD Análise e Desenvolvimento	Controla peças, pneus, folha de pagamento, consumo de combustível, cadastro de motoristas, linhas e veículos.
Sistema de Controle de Rodagem de Pneus	Transoft	Banco de dados de veículos e pneus. Controla estoque, borracharia e reforma de pneus.
Sistema de Administração de Frotas	Produsoft	Sete módulos: Banco de Dados de veículos, motoristas e pneus. Controla manutenção, custos e produção da frota.
Calcutá	Via-Rethys	Doze Módulos. Cadastro de frota. Controla custos fixos do veículo, despesa de viagem, manutenção, pneus, carreteiros e despesas administrativas.
Sistema para Transportes	Métodos Data	Módulos básicos para transporte de carga, coletivo urbano e rodoviário. Controla estoque de peças, manutenção, pneus, custos, estoque de passageiros e atividade operacional.

Fonte: Softhouse.

Aos que ainda resistem à informatização por medo da falta de assistência técnica ou manutenção, o consultor tranqüiliza, discorrendo sobre a prestação de serviços via *modem*

(conversa entre micros por meio de linha telefônica), já bem utilizado no país.

Walter de Sousa

# AFERIR LUCROS

Por alguns cruzeiros sua frota economiza milhões em manutenção



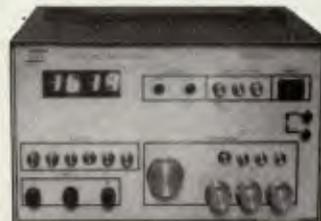
## MAGNETIZADOR

Aparelho desenvolvido para recuperação de sistemas magnéticos de tacógrafos, velocímetros e contadores mecânicos.

Composto com sistema desmagnetizador de embolos (ímã de velocímetros e tacógrafos).

## TACOTESTE

Aplicação na área automotiva auxiliando de maneira ampla e eficiente na aferição e conserto de painéis automotivos, tacógrafos, taxímetros, velocímetros, odômetros e contadores. Configuração interna altamente especializada, fornece além das funções da RPM, km/h, k (voltas por metro), específicas para aferição de odômetros, velocímetros, tacógrafos e taxímetros.



**SSE minimizando custos com qualidade e tecnologia**

Para maiores informações ligue para (011) 950-8446



Sentinela - Sistemas Eletrônicos Ltda.

Pça. Condessa Siciliano, 36 - Fone: 950-8446 - Fax: (011) 298-2440  
CEP 02044 - Jardim São Paulo - São Paulo - Capital

**Você tem muitas razões para escolher um  
E muitos Mercedes-Benz para escolher com**



# Mercedes-Benz. a razão.

## **A Mercedes-Benz tem o veículo certo para a sua necessidade.**

Optar por um Mercedes-Benz é usar a razão e o bom senso. Primeiro porque os veículos Mercedes-Benz são de reconhecida confiabilidade, resistência, durabilidade e alto valor de revenda. E depois porque nenhuma outra marca oferece tantas opções para você fazer a escolha certa. São 8 modelos de ônibus monobloco e 36 de caminhões que formam a mais completa linha de veículos comerciais do País.

## **A assessoria Mercedes-Benz está com você antes mesmo da compra.**

A Mercedes-Benz usa toda a sua experiência no transporte de carga e de passageiros para ajudar você na escolha do veículo e do equipamento mais adequado. Com isso, você garante maior vida útil para a sua frota, com economia de manutenção e racionalização do uso. A assessoria Mercedes-Benz faz também testes dinâmicos de veículos, com análise de desempenho, para você saber quanto vai render o Mercedes-Benz na sua frota.

## **Após a compra, a Mercedes-Benz continua ao seu lado.**

Ao adquirir um Mercedes-Benz, você passa a receber todo o apoio para o seu negócio de transporte. Do controle de custos operacionais ao treinamento para mecânicos e motoristas. E mais: você passa a contar com uma rede de 382 pontos de apoio especializados em veículos comerciais, oferecendo serviços de manutenção em instalações apropriadas, com ferramental específico e estoque de peças genuínas que facilita a reposição imediata. E ainda o "Serviço Mercedes-Benz 24 Horas" para atendimento de emergência pelo telefone.

Passa no seu Concessionário Mercedes-Benz e use a razão. Depois, é só usar os muitos serviços Mercedes-Benz, para rodar tranqüilo por muitos anos.

## **Mercedes-Benz. Dá resultado.**



Mercedes-Benz

VEÍCULOS IMPORTADOS

# Importados começam a chegar

O Traffic argentino já está  
no mercado. Atrás  
dele, virão os caminhões da  
Kamaz e da Nissan.

■ Vencendo a descrença inicial, os ventos da abertura comercial do Brasil já começam a revolver o setor de transportes rodoviários comerciais. Ante a perspectiva da redução da tributação para a importação de veículos, a indústria automobilística multinacional sediada no Brasil alardeava que seria difícil para o produto importado encontrar mercado no país, pois não atenderia às peculiaridades das estradas, malconservadas, e não se adaptaria à péssima qualidade do óleo diesel. Além disso, os representantes dessas empresas acreditavam que a assistência técnica seria um obstáculo decisivo para as empresas estrangeiras.

Mas, ao que tudo indica, apesar da recessão apontada por todos os empresários, o mercado brasileiro se mostra bem mais atraente do que se poderia imaginar. Este ano pode marcar a chegada de caminhões estrangeiros. Começam a surgir as notícias de diferentes tipos de tentativas de importação de veículos comerciais.

**Argentina, URSS e Japão** — Até agora, apenas a GM, aproveitando-se do Protocolo nº 21, assinado entre os governos brasileiro e argentino para trocas comerciais de veículos entre os dois países, efetivou a importação, trazendo o Traffic, da Renault argentina.

A Lada do Brasil, responsável pela importação dos automóveis Lada, garante que até setembro haverá quatro modelos diferentes de chassis da marca soviética Kamaz, a maior fabricante de caminhões da União Soviética, com uma capacidade produtiva anual de 125 mil unidades de veículos completos e 250 mil motores.

Os japoneses também pretendem participar do mercado nacional, só que com um projeto um pouco mais ousado. Além da importação, que deverá ocorrer até o final deste ano, a Nissan e a empresa gaúcha Iperbrás pretendem negociar a instalação de uma montadora, em Pelotas ou em Porto Alegre, que deverá funcionar já a partir do início do próximo ano. A intenção da montadora Nissan é nacionalizar 15% do peso do veículo.

Inicialmente será feita a importação de caminhões na faixa de 1,5 a 14 t. Da mesma maneira que a Kamaz, a intenção é trazer os veículos quando já houver uma estrutura de assistência técnica em perfeitas condições de operação. Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul seriam os primeiros Estados a receber a rede japonesa.

**Nicho de mercado** — Anunciado no 16º Salão do Automóvel, em outubro de 1990, para fevereiro deste



Fotos: Divulgação

ano, o Traffic chega aqui com cinco meses de atraso. Segundo o vice-presidente da GM, André Beer, o veículo ocupará um espaço mercadológico especial no país. “Queremos o nicho do transporte urbano ágil, prático e seguro”, admite, descartando con-



**O Traffic tem volume 20% maior que a Kombi. O Kamaz já está sendo testado por transportadoras. O Nissan será montado no país.**



Confiante no que acredita ser uma descoberta mercadológica, a GM estima vender por mês cerca de duzentas unidades, que poderão ser assistidas tecnicamente em oitenta concessionárias Chevrolet credenciadas em todo o país. “O objetivo é, a médio prazo, estender o credenciamento a todas as concessionárias da marca, que chegam a quatrocentas unidades”, diz Saraiva.

A exposição do Traffic no Salão mostrou ao público os modelos de carga e de passageiros, mas o que está chegando primeiro é a versão carga. A GM, porém, está disposta a importar qualquer das versões do Traffic — microônibus, ambulância, oficina mecânica, entre outras —, se o mercado assim o exigir.

Há a possibilidade de a GM importar motores a gasolina e a gás natural, que incorporariam pequenos percentuais de aumento e seu preço final.

**Sem concorrência** — “O Traffic comporta 20% mais volume que a Kombi, atingindo os 6,3 mil litros, e 30% a mais em peso, com uma capacidade de carga de 1 410 kg, contra 1 075 kg do veículo da Volkswagen”, afirma Saraiva. O preço, porém, em comparação com a Kombi, chega a ser três vezes maior. Segundo a GM, o Traffic deverá ser comercializado na faixa dos US\$ 30 a US\$ 35 mil, contra os cerca de US\$ 10 mil da concorrência. A faixa de preço do Traffic é equivalente a um caminhão leve da Mercedes, Volks ou Ford.

Apesar disso, Saraiva acredita no sucesso do veículo, pelas suas características mecânicas, operacionais e até mesmo estéticas. “Nosso motor é diesel (a Kombi não tem versão a diesel), apresenta melhor desempenho e economia. Além disso a facilidade de acesso para carga e descarga e o *design*, mais moderno e mais seguro, também estão a nosso favor.”

Deixando à parte os preços, outros veículos fora de série, do tipo van, poderão fazer concorrência ao Traffic. A Multivan monta o Ultra-

van, sobre chassi Agrale com carroceria Marcopolo, e ainda o D-40, sobre chassi da GM. Saraiva não acredita que o Ultravan faça frente à leveza de linhas e à agilidade do Traffic: “A estrutura e a faixa de operação do Ultravan o comparam mais a um caminhão do que uma van”, afirma, referindo-se ao pbt de 5 t do veículo. Também o D-40 opera em faixa superior à do Traffic, atingindo 15 m<sup>3</sup> de capacidade volumétrica, e chega a 6 t de pbt, com capacidade da carga na faixa das 3 t.

**Estrangeiros cara chata** — São poucas as informações que se têm dos caminhões que estão para chegar do Japão e da URSS. Segundo Paulo Ricardo Braga, da área de Comunicações e Marketing da Lada, os produtos da Kamaz são comercializados para mais de cinquenta países europeus e latino-americanos.

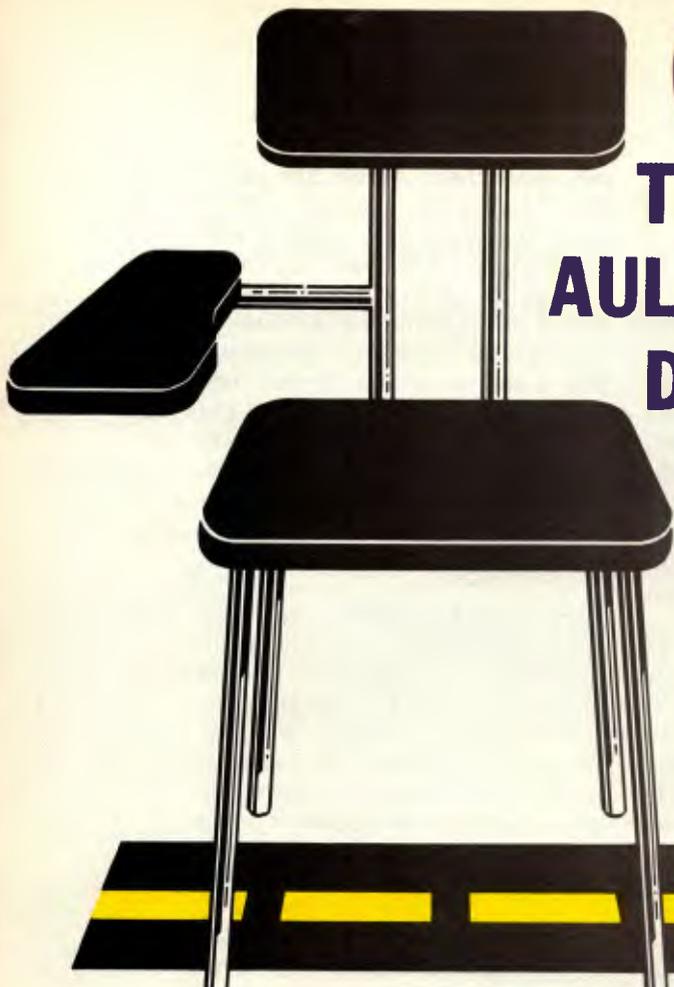
Os modelos que chegarão primeiro, segundo Braga, são chassis de capacidade de carga de 10, 11, 12 e 13 t, e três deles estarão disponíveis na versão turbo. Apenas um chassi é 4x2, sendo os outros três 6x4. Os motores são V 8, com potência variando entre 220 e 260 cv, e a caixa de câmbio dispõe de dez velocidades. Braga afirma que a Lada também deverá importar implementos rodoviários, que poderão equipar seus chassis.

Investindo inicialmente cerca de US\$ 25 milhões na negociação, a Lada do Brasil acredita que, em setembro, os primeiros caminhões estarão sendo testados por transportadoras já contatadas, mas que ele prefere não dizer quais são. A intenção é expor os caminhões na VII Transpo deste ano, que será realizada de 19 a 27 de outubro.

Os caminhões Nissan são equipados com motores diesel Nissan, de quatro tempos e quatro cilindros, e caixa de câmbio e direção da ZF, na maioria dos modelos. A tecnologia Nissan já incorpora molas parabólicas na dianteira e semi-elípticas no eixo traseiro, com barras estabilizadoras nos dois eixos. Tanto os caminhões da Kamaz como os da Nissan têm as cabinas avançadas.

corrências com a Kombi ou com outra van qualquer do mercado. “O Traffic faz o que uma picape faria, mas com vantagens de segurança, economia e praticidade”, afirma Marcos Saraiva, da área de Planejamento e Engenharia de Vendas da GM.

**Carmen Ligia Torres**



# CURSOS TRANSPORTE MODERNO. AULAS COM 28 ANOS DE EXPERIÊNCIA PARA A SUA EMPRESA.

Há 28 anos, a revista TRANSPORTE MODERNO acompanha a evolução do transporte brasileiro. Criada e escrita por técnicos-jornalistas, ela continua influenciando gerações de profissionais empresários de todo o país.

Ciente de sua importância neste setor, TRANSPORTE MODERNO reuniu técnicos altamente capacitados, e agora oferece um PROGRAMA DE CURSOS para promover o aperfeiçoamento profissional e o aumento da eficiência de sua empresa. O objetivo: gerar produtividade, reduzindo custos e aumentando a qualidade dos serviços.

Conheça os cursos do DEPARTAMENTO TÉCNICO de TRANSPORTE MODERNO. E faça sua empresa enfrentar com sucesso a concorrência e os desafios do futuro!

Programa de cursos para segundo semestre de 1991.

## **CURSO**

### **Como Calcular Custos e Fretes**

Programa:— Conceitos de Engenharia Econômica. Montagem da planilha de custo: depreciação (o cálculo da taxa média, o método do dígito dos anos), remuneração do Capital (inverso dos dígitos, método linear), apropriação dos custos variáveis. Ponto de equilíbrio do custo. Renovação de frota. Influência da quilometragem nos custos, estudo de caso. Fretes: segmentação das tarifas, composição do frete. As tarifas e o carreteiro.

Apresentadores: Eng. Neuto Gonçalves dos Reis (Editor da Revista Transporte Moderno).  
Eng. Antonio Lauro Valdivia (Ass. Técnico da Revista Transporte Moderno).

Local: Instituto de Engenharia.

Data e carga horária: 24 e 25 de setembro, 22 e 23 de outubro e 27 e 28 de novembro de 1991. 12 horas-1 1/2 dia, das 8 às 18 hs. e das 8 às 12 hs.

## **CURSO**

### **Controle e Manutenção de Pneumáticos em Frotas**

Programa:— Inicialização e execução de um controle eficiente. Efeitos da padronização do setor. Radialização da frota. Eficiência sem perder o controle. Aspectos práticos e técnicos nas montagens de pneus. Estocagem e reservas de pneus. Importância das rodas e frisos de montagem. Alinhamento de eixos. Vantagens da geminação de duplos nos eixos trazeiros. Como programar a calibragem dos pneus e sua importância. Exames preventivos nos pneus. Controle de qualidade das reformas.

Apresentador: Anselmo Gelli (Consultor Técnico Pneu).

Local: Instituto de Engenharia.

Data e carga horária: 17 e 18 de setembro, 15 e 16 de outubro e 27 e 28 de novembro de 1991. 16 horas-2 dias, das 8 às 18 hs.

## **CURSO**

### **Movimentação e Logística de Materiais**

Programa:— Recipientes formadores de carga unitária. Sistemas de armazenagem. Seleção de equipamentos de manuseio. Layout de armazenagem e movimentação de materiais. Custo operacional de empilhadeiras. Distribuição com Baú "All-Door". Estudos de casos.

Apresentador: Eng. Marcos Manhanelli (Especialista em Movimentação e Logística de Materiais).

Data e carga horária: 24 de setembro, 16 de outubro e 12 de novembro de 1991. 8 horas-1 dia, das 8 às 18 hs.

## **CURSO**

### **Frotas: Administração e Manutenção**

Programa:— As frotas no Brasil: Surgimento e desenvolvimento. Formação de uma Frota. Classificação da frota. Implantação de uma oficina. Planejamento de Almoxarifado. Manutenção. Sistemas de Manutenção. Controles Operacionais. O motorista e custos de manutenção. Sistemas de informação. Melhoria de performance dos veículos. Higiene e segurança do trabalho. Relações humanas.

Apresentador: Eng. Luiz Roberto de Castro Cotti (Professor Universitário, Consultor Técnico em Manutenção).

Local: Instituto de Engenharia.

Data e carga horária: 30 de setembro e 1º de outubro e 25 e 26 de novembro de 1991. 16 horas-2 dias, das 8 às 18 hs.



**TM OPERACIONAL**  
CURSOS & SEMINÁRIOS

Rua Vieira Fazenda, 72 — V. Mariana — CEP 04117

Fone: (011) 575-1304 (Linha sequencial)

Telex: (11) 35247 Fax: (011) 571-5869

Telefone para *Fernanda e*  
**INSCREVA-SE JÁ!**  
VAGAS LIMITADAS  
TEL: (011)575-1304  
**AULAS TAMBÉM NA SUA EMPRESA!**

# transporte

MODERNO

PASSAGEIROS

ANO I - N.º 2 - AGOSTO 1991



Foto: Divulgação

**CHASSI** ■ Sob um frio curitibano de 8°C, comum aos dias de julho na capital do Paraná, a linha de produção da Volvo do Brasil experimentava um comportamento bem diferente daqueles detectados nos anos anteriores. Enquanto sua linha de caminhões se encontrava totalmente parada por força de férias coletivas, a produção de chassis para ônibus vencia a baixa temperatura com um acelerado ritmo de produção. O contraste retrata o veranico econômico que colocou o mercado de ônibus urbanos numa confortável praia em plenas férias de meio de ano.

*Bolha de consumo tira fabricantes de chassis da invernada econômica*

## Veranico no mercado

Bem mais *hard* do que *soft*, a euforia no mercado de ônibus não só obrigou a unidade fabril da

Volvo a operar quase no seu limite de produção — seis unidades diárias para sete de capacidade — como também elevou os termômetros de todo o setor. A Scania, por exemplo, contabilizou um crescimento na produção de 85,9% nos primeiros seis meses deste ano, em relação ao mesmo período do ano passado. Já a Mercedes-Benz alcançou 79,2%.

Enquanto o primeiro semestre de 1990 consumiu 2 314 chassis, 312 plataformas e 867 monoblocos da Mercedes-Benz, esta primeira metade do ano fechou com 6 258 unidades vendidas, sendo 4 716 chassis, 503 plataformas e 1 039 monoblocos. Sempre com base na comparação entre os primeiros semestres de 1990 e 1991, a Volvo passou dos 276 chassis fabricados para os atuais 379, ao passo que a Scania saltou de 474 unidades para 881.

Somando tudo, a produção total de chassis (incluindo os 54 de microônibus, da Volkswagen) somente no primeiro semestre deste ano atingiu as 7 540 unidades, resultado que aponta para um possível recorde no final do ano, podendo ultrapassar a melhor temporada dos últimos dez anos, que foi a de 1988, com 12 468 ônibus vendidos no mercado interno (veja quadro).

A explicação mais evidente para essa bolha de consumo seria a necessidade de renovação da frota nacional de ônibus urbanos, já detectada pelo estudo da Fabus levado a cabo pelo ex-ministro Cloraldino Severo (veja *TMP* n.º 1) e que contou com o apoio da Mercedes-Benz e da Scania. Parecia pouco provável, porém, que, da noite para o dia, o setor houvesse despertado pura e simplesmente para essa necessidade, independente do momento econômico pelo qual o país passa. Faltava descobrir a mola financeira que estimulou o setor a comprar mais ônibus.

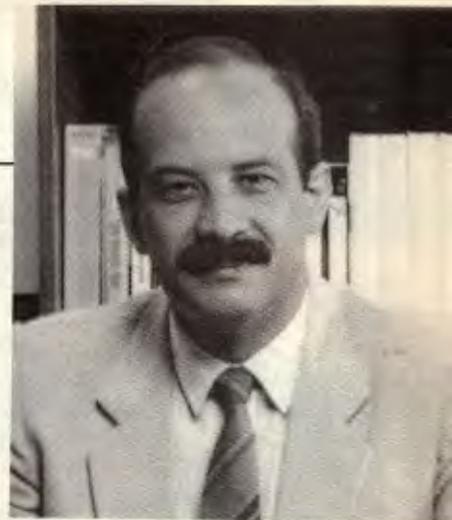
*Tanto Mader, da Volvo (ao lado), como Cury, da Scania, estão exultantes com a consolidação dos pesados no mercado interno*

**Hora de gastar** — O Finamão, linha especial de crédito para planos integrados de desenvolvimento do transporte público administrada pelo BNDES, pode ter sido o responsável pelo crescimento na venda de chassis. Assim pensa, por exemplo, Roberto Cury, gerente de Vendas de Ônibus da Scania. “Foi, sem dúvida, o ponto propulsor para o crescimento da demanda”, afirma, acrescentando que essa alternativa de financiamento dá continuidade ao plano de substituição da frota nacional, iniciado em 1986, com o advento do vale-transporte.

Partilha desse ponto de vista o gerente de Marketing da Volvo, Cláudio Mader. “A participação não só do Finamão, mas do próprio Finame, hoje financiando apenas 30% do valor total do veículo, também ajudou nas vendas”, avalia. “De maneira alguma. O Finamão não atingiu todos os segmentos. Acredito que se o Finame estivesse nos mesmos níveis do Finamão, o impacto seria bem maior”, discorda Gilson Mansur, gerente de Vendas da Mercedes-Benz, que faz questão de sublinhar que o “aquecimento não tem nada a ver com o Finamão”.

Na sua opinião, a bolha seria, sim, um reflexo imediato das administrações municipais que optaram por adequar a tarifa. Paradoxalmente, encabeçam a lista as prefeituras que aplicaram o plano de municipalização, antes temido e execrado pelos mesmos empresários que hoje apontam o modelo como ideal para a modernização do sistema de transporte público.

Enquanto Cury, da Scania, prefere abster-se de comentar o efeito tarifa no aquecimento de mercado do ônibus urbanos, Mader é explícito: “O empresário acumulou dinheiro com a adequação da tarifa e agora teve de in-



vestir. O bom de tudo isso é que a tarifa foi melhorada sem se tornar proibitiva à população”.

Menos técnica do que aparenta, a questão tarifária acaba situando-se no *mise-en-scène* político como objeto de troca. “O empresário admite a municipalização e recebe uma tarifa melhor. Por outro lado, o prefeito cobra do empresário uma melhoria no transporte coletivo e leva a fama de bom administrador”, descreve o próprio Mader.

**Mercado cíclico** — Justamente por esse caráter de negociação que os fabricantes de chassis já estão prevendo um declínio da bolha de consumo para o início do próximo ano, que será eleitoral para as prefeituras. “Este não é um mercado seguro e nem deve ser. Existem períodos, particularmente de indefinição eleitoral, que baixam a curva da demanda”, raciocina Mansur, da Merce-



*O L-113, da Scania: alcançando a empresa a um crescimento de 85,9%, o maior do setor durante o primeiro semestre deste ano*



*Os articulados da Volvo, adquiridos acanhadamente pela prefeitura de Curitiba em 1980, a mesma que hoje possui 150 unidades e já pensa no biarticulado*

des-Benz. “É essa a parte cíclica do nosso mercado”, concorda Mader, que estende a previsão de aquecimento para até dezembro de 1992.

É o próprio gerente de Marketing da Volvo quem tenta explicar melhor a comportamento do setor: “A demanda cresce mais em virtude de a melhoria do transporte de massa puxar o passageiro do automóvel”. A política de não repassar ao salário os aumentos concedidos aos combustíveis contribui para essa migração. Fora isso, as estatísticas analisadas pelo estudo da Fabus revelaram uma contração no número de pessoas que até então se locomoviam para o trabalho a pé.

O mesmo documento apontou a necessidade de uma renovação anual de frota na base de 10 mil unidades até o ano 2000. Os encarregados subscreveram esse número, sinalizando que dariam conta dessa demanda. Pairava a

dúvida quanto à resposta pronta dos fabricantes de chassis. “Acredito que o patamar ideal para a renovação só vai ser alcançado justamente no final da década”, projeta Cury, adicionando a esta afirmação a incerteza de que a indústria estaria em posição de largada para crescer ao índice reclamado pela Fabus.

A Volvo, que não apoiou o estudo — “Não sei explicar o porquê”, afirma Mader —, não está pronta para responder a demanda maior. Seu limite, quase alcançado, ainda deixa de fora o sistema de duplo turno diário de trabalho, mais os finais de semana. “Desde que tenhamos um mínimo de sessenta dias para planejar juntamente com nossos fornecedores, teremos condições de pisar no acelerador”, conta Mader.

Da linha de montagem da Mercedes-Benz saem hoje quinze monoblocos por dia e espera-se chegar aos dezessete até setembro.

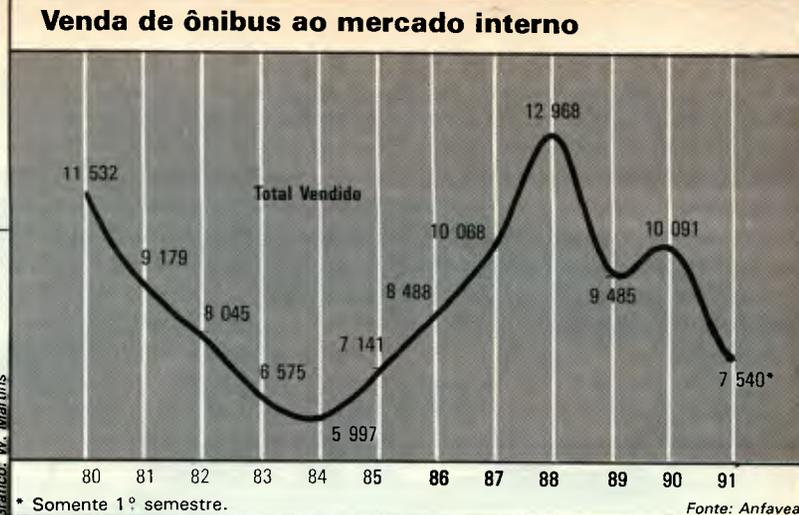
Aliás, foi essa linha que mais cresceu em comparação ao primeiro semestre de 1990, 83%, enquanto que os chassis cresceram 49% e as plataformas, 62%. Mesmo assim, seu gerente de Vendas adverte: “Estamos em condições de entregar as quantidades necessárias do mercado, desde que não seja em um ano só”. Para sustentar essa posição, Mansur analisa criticamente a conclusão do estudo de Cloraldino Severo. “Em 1986, na euforia do Plano Cruzado, falava-se na carência de 300 mil ônibus urbanos. Esse número morreu junto com o plano econômico. As correntes precisam convergir para uma projeção só”, atesta. Apesar disso, há a dificuldade de planejar em nível nacional um segmento que está limitado a prefeituras municipais.

**Pesado que deu certo** — A princípio, não há como separar a produção de chassis urbanos e rodo-

# PASSAGEIROS

viários. Mas sabe-se que esse último segmento atravessa um período de estagnação. A Mercedes-Benz atesta estar o setor estacionado nos 15% da produção. “Mesmo assim, esse mínimo é consumido praticamente pelo setor de turismo e fretamento”, situa Mansur. A Scania não abre seus números, preferindo manter a estagnação proporcional de 30% para o rodoviário e os outros 70% para o urbano. Cury, no entanto, não hesita em considerar estacionário o mercado dos rodoviários. Por outro lado, Mader, da Volvo, admite com naturalidade que a produção do rodoviário é mínima. “O setor está se dando ao luxo de parar um ano de comprar, mantendo a frota bem atualizada”, comenta.

Crescimento da demanda, produção aumentada e mercado animado. Reflexo? No preço, é claro. Unanimemente, os fabricantes discordam. “Mas nós estamos monitorados, não estamos?”, responde Cury, da Scania. Mader acredita que a economia está mais estável em relação aos outros picos de consumo registrados anteriormente. “Prova disto é que os preços não explodiram dessa vez.” Com esse comportamento, a montadora espera ter alcançado o amadurecimento ideal nas relações entre vendedor e comprador.



“Não tivemos a atualização de preços na forma que deveria ocorrer”, reclama Mansur. Segundo ele, houve aumentos nos insumos e mão-de-obra que não puderam ser repassados aos preços. “E mesmo que fossem repassados, a demanda seria a mesma. A tarifa remunera o preço do chassi”, ressalva com lógica própria.

Entretanto, o estudo de Cloralino Severo confirma que o chassi teria tido, na última década, um aumento de 49% acima da inflação. A justificativa para tal é a adoção de tecnologia avançada no produto, bem próxima da de seu similar estrangeiro. Seria, então, o argumento da defasagem no preço um pretexto para diminuir o passo no desenvolvimento tecnológico dentro da fábrica e no produto em si? A Mercedes-Benz acredita que, se não investir nos seus produtos, mesmo que independa da adequação do preço, ela corre o risco de ficar para trás no mercado nacional, já bem atualizado tecnologicamente. Ainda assim, promete novidades em sua linha de ônibus somente para o próximo ano. “Na VII Trans-

po, só mostraremos o nosso ônibus a gás”, revela Mansur.

Enquanto isso, a Scania se entusiasma com seu pesado L-113, que superou as expectativas iniciais da montadora. “Hoje dá para afirmar que o crescimento do pesado é irreversível”, atesta Cury. Não é para menos. Foi provavelmente este segmento que alçou a Scania a um crescimento de 85,9%, o maior no setor de fabricação de chassis, superando sua arquiconcorrente Mercedes-Benz, que cresceu 79,16 em relação ao primeiro semestre do ano passado. A Volvo ainda fica longe do páreo, com um crescimento de 30%. Não é por isso que abre mão de sua igual animação com a ‘decolagem’ do pesado.

“A cidade de Curitiba aceitou com reservas um primeiro lote de doze veículos articulados em 1980. Hoje já são 150 unidades e fala-se em biarticulado”, avalia Mader. Cumprindo sua parte, a montadora vem fazendo o que o gerente chama de ‘mudanças naturais do produto’, promovidas por um grupo que ficaria ‘inventando coisas em cima do chassi’.

Aquecidos neste inverno por esse pico de vendas, os fabricantes deixam transparecer a preocupação com a extensão desse período. Dele dependem não só o fluxo de produção e fornecimento (a Mercedes-Benz ainda amarga algumas unidades no pátio, por falta de peças) como o andamento do processo de renovação da frota nacional. São essas montadoras que rezam ao santo pagão que proteja os economistas para que no próximo verão a temperatura exceda os 40°C.

## CRESCIMENTO NO MERCADO INTERNO DE CHASSIS PARA ÔNIBUS\*

Fabricante	Produção Jan-Jun/90	Produção Jan-Jun/91	Crescimento (%)
MERCEDES-BENZ	3 493	6 258	79,2
Chassi	2 314	4 716	49
Plataforma	312	503	62
Monobloco	867	1 039	83
VOLVO	276	359	30
SCANIA	474	881	85,9
TOTAL	4 243	7 498	65

\* Incluídos monoblocos e plataformas da Mercedes-Benz. Fonte: Anfavea

Walter de Sousa

**PASSAGEIROS**

*Projeto de estadualização  
tem prazo, mas  
processo exige análise  
caso a caso*

# Corrida contra o tempo

**CBTU**

nos trilhos, estações e trens paulistanos, e outros US\$ 250 milhões no sistema do Rio de Janeiro. Como faz questão de frisar seu presidente, essa montanha de dinheiro é consumida até o último centavo somente na cobertura dos custos operacionais do serviço.

Por esse mesmo motivo é que o projeto de estadualização simplesmente riscou de sua lista de prioridades a expansão da via e da frota. "Nossa meta é a recuperação de trens, para depois transferir o controle acionário da empresa, que hoje está nas mãos da RFFSA e da EBTU, para os Estados", resume Popoutchi.

O que retoricamente pode parecer simples se converte num ferrovelho de problemas entulhados em cada ponta do sistema (Rio de Janeiro, São Paulo, Sal-

*O cavalo de Tróia da CBTU: unidades deterioradas e 1,9 milhão de usuários*

■ Dezembro de 1993. É essa a data-limite para a estadualização da CBTU, conforme o convênio estabelecido entre o governo federal e a própria empresa. Aliás, um prazo que o presidente da companhia, Isaac Popoutchi, se deu para transferir aos Estados a responsabilidade pelos sistemas ferroviários neles estabelecidos sem que estes se convertam em cavalos de Tróia cujos ventres guardem a porta de uma cascata de dívidas que acabariam inviabilizando ou até mesmo paralisando o serviço.

Nesse prazo, a CBTU deverá estar saneada e reestruturada, operação que já alcançou um êxito de redução de custos na ordem de 30%, em apenas um ano. Isso numa empresa que tem um orçamento de US\$ 800 milhões, sendo US\$ 170 milhões consumidos

Foto: Divulgação



*Para um rodar macio  
e confortável...*

**HENDRICKSON**  
Air suspension



Comstar

# IZY SEEL

Para rodar com eficiência e garantia

Indispensável para montagem e desmontagem de todos os tipos de pneus, garantindo melhor assentamento e proporcionando maior rendimento e segurança.



- testado e adotado como ferramenta de trabalho pela Goodyear
- proteção contra a ferrugem
- maior eficiência na montagem

Distribuidor Autorizado



MURIEL COHEN & CIA. LTDA.

Av. Ferraz Alvin, 98 - Diadema - SP  
Cep 09980 - Tel.: (011) 445.3388  
Tlx. 11.46066

R. Azevedo Soares, 1507 - S. Paulo-SP  
Tel.: (011) 941.8612 - Tlx. 11.60714

## PASSAGEIROS

vador, Recife, Belo Horizonte e Fortaleza), cada uma exigindo um tratamento diferenciado e sem diretriz especificada para o transporte urbano.

Segundo o mapa desenhado pela própria CBTU, o processo de estadualização terá de fazer três paradas obrigatórias: 1) saneamento da empresa (o que já vem ocorrendo, segundo Popoutchi); 2) financiamento do Banco Mundial para recuperação de trens; e 3) partir para a estadualização propriamente dita. Na segunda estação, o plano já encontrou os trilhos retorcidos. O Banco Mundial avisou que o empréstimo só será liberado diretamente aos Estados, e não à União, para que proceda à descentralização.

Em jogo está nada menos que a maior rede ferroviária de passageiros do mundo, com mais de mil km de vias e a responsabilidade de transportar um contingente de cerca de 1,9 milhão de usuários. E o pior, um ativo trabalhista de 17 500 funcionários.

**Lógica do recurso** — Que não há solução padrão para esse projeto parece evidente, tanto para a CBTU quanto para o Estado que possui o sistema. Há caso, como o de Minas Gerais, por exemplo, em que a transferência deverá ter caráter de municipalização, uma vez que o sistema, ao contrário de servir à região metropolitana do Estado, tem sua extensão de vias dentro do município de Belo Horizonte. Segundo o presidente da CBTU, a prefeitura da capital mineira já demonstrou interesse em assumir a regional.

Esse caso comprova que a lógica da estadualização estaria no trabalho político levado a cabo pela empresa em cada Estado. “Não cabe à União planejar o transporte ferroviário do Rio de Janeiro”, afirma Janete Bloise,



Fotos: Walter de Sousa

subsecretária de Transportes daquele Estado. Ela acredita que não basta apenas promover a troca do gestor. É necessário um mínimo de qualidade do sistema para que o Estado não receba mais uma dívida que somente contribuirá para a deterioração total do serviço. “Acho ainda que o usuário deveria participar do processo de estadualização”, faz questão de assinalar Bloise. No final das contas, é ele quem pagará as taxas de recuperação do sistema.

A CBTU, no entanto, encaminhou à Secretaria Nacional de Transportes um documento que sugere alternativas de financiamento, solicitando ao mesmo tempo um amplo debate entre a empresa e os três níveis de poder envolvidos no projeto.

Há ainda um projeto de lei pedindo a criação de um Fundo de Participação Ferroviária, de autoria do deputado federal Carlos Santana (PT/RJ), onde o transporte de carga (lê-se RFFSA) subsidiaria o transporte de massa.

**Passar atestado** — A falta de diretrizes para o transporte público no país contribui bastante para o atraso no projeto de estadualização. Para o deputado Santana, somente depois da aprovação da Lei Nacional de Transportes Urbanos é que o projeto irá engrenar.

sf - Prática da vida. Habilidade ou pericia resultante do exercício contínua numa profissão, arte ou ofício.

## XPERIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 27 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação experiente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

A fórmula do sucesso tem muitos ingredientes. Certamente a experiência é um deles.



**transporte**  
MODERNO

Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117  
Tel.: (011) 575-1304 (Seqüencial)  
TELEX (11) 35247 - São Paulo - SP



*O deputado Santana acredita que somente com a aprovação da Lei Nacional de Transportes Urbanos o projeto de descentralização da CBTU, assumido por Popoutchi (à esq.), será viabilizado*

No entanto, há o prazo tomado pela própria CBTU como meta principal. Popoutchi chega mesmo a afirmar: "Passados dois ou três anos, se este projeto não estiver concretizado, terá sido como assinar um atestado de incompetência. Aliás, não só por parte da União, mas também dos Estados".

Colocando-se dessa forma, a CBTU começa a aventar o valeduto para concretizar sua descentralização. Para linhas pouco ren-

táveis ou não viáveis (em termos de recuperação do sistema já por demais deteriorado), não é descartada a possibilidade de redestinar os ativos absorvidos pelo Estado em outro tipo de transporte. O ramal Niterói—Alcântara, por exemplo, no Rio de Janeiro, está praticamente desativado. "Nesse caso, é melhor recorrer a outro sistema, como o corredor de ônibus", admite o presidente da CBTU.

Conforme relatório da Comissão de Operação Metro-Ferrovía-

ria da ANTP, concluído com a intenção de colaborar para o debate da estadualização da CBTU, o sistema pode ser dividido em três grandes conjuntos: um de elevado padrão tecnológico, mas de baixa produção (Recife e Belo Horizonte), outro com instalações e equipamentos ultrapassados, embora tenha de responder a uma elevada produção (Rio e São Paulo), e, finalmente, o que tem tecnologia antiquada e baixa produção (Salvador e Fortaleza).

Todos os sistemas perfazem o sentido região metropolitana—centro, o que evidencia a necessidade de integração do sistema ao planejamento urbano do município. Como nenhuma das regionais tem esse caráter, fica reservado à CBTU o jogo de cintura e o fôlego de camelo de adequar seu sistema à estadualização dentro do prazo estipulado.

Walter de Sousa

### O SISTEMA CBTU HOJE

REGIONAL	VIA (km)	TRENS*	ESTAÇÕES	USUÁRIOS/DIA (mil)
Rio de Janeiro	740	366	104	670
Salvador	—	—	—	17,5
Recife	53	72	27	160
Belo Horizonte	12,5	5	7	55
Fortaleza	—	52	17	40
São Paulo	191	140	59	940

\* Incluídas unidades elétricas e carros de passageiros.

*Para cargas frágeis e delicadas...*

**HENDRICKSON**  
Air suspension



**PASSAGEIROS**

**INDÚSTRIA AERONÁUTICA**

*Ozires Silva reassume a  
Embraer buscando  
diálogo com empregados e  
novas prioridades*

# Voltando às origens

■ Em meio à pior crise desde a sua criação, em 1969, sacudida por sucessivas greves, endividada e com a linha de produção de aviões parada, a Embraer — Empresa Brasileira de Aeronáutica volta às mãos de seu fundador, o coronel da reserva Ozires Silva.

A escolha de Silva não foi feita por acaso. A situação crítica da empresa no primeiro semestre exigiu que o governo recolocasse na direção o engenheiro aeronáutico mais intimamente familiarizado com a estatal. Sua missão é privatizar a empresa e, para ser bem-sucedida, exige o saneamento financeiro, a retomada imediata da produção e a solução do impasse criado com a paralisação da fábrica durante cinco meses.

Reconhecido por sua capacidade administrativa à frente da Embraer de 1969 a 1986, o ex-ministro da Infra-Estrutura viajou à Europa e conseguiu entabular futuros negócios mesmo antes de ser empossado. “Vi chances de colocar uns doze Brasília naquele mercado”, revela.

Dentre as principais medidas de recuperação, Ozires Silva elegeu a busca de ‘uma harmonia da vida interna’ para estancar o

descontentamento de seus 8,7 mil funcionários, que só regressaram ao trabalho em 17 de julho, dia seguinte à posse do novo diretor superintendente.

O superintendente quer serenar os ânimos entre a diretoria da Embraer e os sindicatos dos metalúrgicos e dos engenheiros, dispostos a mobilizar os trabalhadores contra a privatização da empresa. Tampouco pensa em demitir 3 mil funcionários.

A retomada da produção ainda neste semestre pode recuperar alguns pontos percentuais no magro orçamento deste ano, de US\$ 500 milhões, US\$ 80 milhões menor que o de 1990. Cauteloso quanto à estratégia comercial a ser adotada, o superintendente destaca como ‘vendáveis’ apenas três produtos: o Brasília, o Tucano (T-27) e o AMX (US\$ 16 milhões a unidade), “os únicos que já estão prontos”.

Somente neste ano a empresa sofreu uma queda de 50% na linha de produção, devido às greves e à falta de peças. No período de junho de 1990 até julho, houve sessenta dias de paralisações, deixando um prejuízo de Cr\$ 9 bilhões. Obviamente, com

sf - Capacidade, aptidão.

# COMPETÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 27 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação competente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

A fórmula do sucesso tem muitos ingredientes. Certamente a competência é um deles.

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas Cr\$ 17.000,00

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

CIDADE \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_ FONE \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

RAMO DE ATIVIDADE \_\_\_\_\_

CGC \_\_\_\_\_ INSC. EST. \_\_\_\_\_

DATA \_\_\_\_\_ ASSINATURA \_\_\_\_\_

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**

**transporte**  
MODERNO

Editora TM Ltda

Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117  
Tel.: 575-1304 (Linha seqüencial)  
TELEX (11) 35247 - São Paulo - SP



Fotos: Divulgação



Foto: Fernando Sarmento

**Ozires quer reativar a produção e vender "os produtos já prontos": os aviões Brasília, AMX e Tucano**

a produção parada há tanto tempo, as dívidas acumuladas com fornecedores cresceram bastante, alcançando hoje a cifra dos US\$ 600 milhões.

Durante o primeiro semestre deste ano, a Embraer comercializou apenas dezenove Brasília, três Bandeirantes e dois caças tácticos AMX.

Para minorar a situação, o governo liberou à Embraer um empréstimo de longo prazo (*relending*), de US\$ 407 milhões, para ajudá-la a saldar compromissos imediatos. "O esquema das três parcelas estabelece US\$ 140 milhões agora (em julho), mais US\$ 140 milhões dentro de trinta dias e o restante dentro de sessenta dias", ressalta Silva, observando que esse montante já foi aprovado pelo Senado Federal.

No entanto, o *relending* tem custo financeiro elevado e deve exigir o desembolso de US\$ 50 milhões por ano.

**Tucanos para o Irã** — O maior alento cultivado por Silva para recuperar a empresa é, sem dúvida, o fechamento de um promissor 'negócio do Irã'. Por causa do recente acordo comercial firmado entre o Brasil e o Irã, a Embraer será beneficiada com a comercialização de quinze Tucanos EMB-312, turboélices de treinamento militar, ao custo unitário de US\$ 2,8 milhões. O 'namoro' com o governo iraniano, visando à substituição de velhos Phantoms, pode resultar na venda de mais 45 Tucanos nos próximos meses, e um faturamento total de US\$ 188 milhões. Além disso, está prevista a transferência da linha de produção do turboélice EMB-110 Bandeirante e a instalação de um centro de instrução de pilotos naquele país.

O projeto CBA-123 Vector, turboélice desenvolvido por um consórcio entre a Embraer e a companhia argentina Fama, é

apontado por analistas como uma das causas da derrocada financeira da estatal brasileira.

Sem confirmar a intenção de tocar esse projeto até o fim do ano, o diretor afirma que o CBA-123 possui uma 'prioridade alta'. Silva calcula que esse avião não será produzido antes de dois anos (em 1993). "O seu preço depende do custo ferramental", explica, adiantando que a idéia inicial era de um modelo com muitas peças iguais às do Brasília. "Pelo visual, não tem quase nada do Brasília, a não ser a secção central da fuselagem", repara.

De modo enfático, Silva assegura que o projeto do jato regional EMB-145, de 45 lugares, com velocidade cruzeiro de 837 km/h, não terá prioridade em sua administração. "Não dá faturamento imediato", acentua, reiterando a necessidade urgente de aquecer as vendas no curto prazo.

Posicionando-se contra aqueles que situam a Embraer como 'empresa nacional' intocável, Ozires lembra que a Constituição não faz essa conceituação. "Uma vez privatizada, ela deixaria de ser nacional?", rebate.

**Gilberto Penha**

**Para maior proteção do veículo e equipamento...**

**HENDRICKSON**  
Air suspension

TEL.: (011) 745-4300 - FAX: (011) 745-4030 - TELEX: 1144890



Comunicar

## Gaúchos lançam novo microônibus



Foto: Divulgação

**Micro Agrale: carroçaria Marcopolo**

Agrale e Marcopolo, ambas gaúchas de Caxias do Sul, estão lançando o microônibus Agrale Júnior, nas versões urbano, com ca-

pacidade para 23 lugares, turismo, para dezesseis passageiros, e táxi-lotação, com dezessete e 21 lugares. Obviamente, o chassi é da Agrale, que adotou o motor MWM-D229/4, de 4 cilindros, freio a disco e a tambor na traseira, direção hidráulica, caixa de câmbio sincronizada com cinco marchas (além da ré) e suspensão silenciosa.

O Agrale Júnior tem um pbt de 5 200 kg e mede 6 m de comprimento. Os fabricantes estão acreditando no produto por ter características voltadas às peculiaridades do transporte urbano.

## Sindicato é contra a livre concorrência

O vice-presidente do Rodopar — Sindicato das Empresas de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado do Paraná, Thadeu Castelo Branco e Silva, escuda-se na experiência norte-americana de desregulamentação do transporte aéreo de passageiros que “quebrou várias empresas, inclusive a Pan-Am”, para protestar contra o projeto de lei do deputado estadual Neivo Beraldin (PMDB), que quer o fim das linhas intermunicipais exclusivas no Estado

(ver TM n.º 328, pág. 8).

Segundo Thadeu Silva, quem detém o monopólio das linhas intermunicipais de passageiros é o poder público, que o transfere às empresas através de concessão. Mas mantém para si a atribuição de “penalizar, multar, exigir e até cassar a concessão, caso o serviço não seja adequado à população”. Para ele, o deputado está fazendo críticas ao governo de seu próprio partido, e não às empresas. “A autoridade pública está com a faca e o queijo na mão

para exigir melhoria na qualidade do serviço, visto que ordena a tarifação e elabora o regulamento.”

Para Thadeu Silva, o deputado quer implodir o sistema, desprezando os critérios técnicos de avaliação de custo/benefício. “A exclusividade de áreas de operações não é privilégio, nem cartório, nem provoca mal algum. Foi o meio encontrado pelo próprio poder público para ordenar uma atividade que, de outra maneira, seria inviável.”

Thadeu Silva diz, em carta a a TM, que o programa de desregulamentação do

transporte aéreo dos EUA provocou uma corrida das empresas às rotas de maior movimento de passageiros, seguida de uma guerra de preços e, em pouco tempo, houve uma quebradeira de empresas. Além de ter provocado esvaziamento das rotas de menor demanda.

Resta saber se os deputados paranaenses vão considerar os argumentos do Rodopar ou do deputado Beraldin. A tentativa de acabar com esse monopólio, de iniciativa do então governador Álvaro Dias, terminou não sendo aprovada pelo legislativo anterior.

## Cebracan diz que normas favorecem cartéis

“O sistema nacional de transporte rodoviário de passageiros encontra-se à beira de um processo nocivo e incontrolável de monopolização das linhas interestaduais, sob a ação avassaladora de algumas empresas que, aproveitando-se da excessiva permissibilidade da legislação em vigor, invadem e pulverizam os mercados das pequenas e médias empresas.”

A denúncia abre documento da Cebracan — Câmara das Empresas Brasileiras de Capital Nacional sobre a desregulamentação do setor. Segundo o estudo, entre os duzentos grupos que compõem o sistema apenas dez detêm 63% do mercado, dentre eles os grupos

Itapemirim (24,5%), São Geraldo (6,97%), Cometa (5,57%), Gontijo (4,40%) e Pluma (3,41%).

Essa concentração está crescendo porque o regulamento aprovado em 1986 eliminou o dispositivo que vedava a interdependência econômica e o que permitia a mais de uma transportadora atuar nas ligações de grandes mercados.

O documento acusa a legislação de favorecer aos cartéis, por julgar nas concorrências o critério de ‘tradição’ da empresa. Segundo a Cebracan, “ninguém pode submeter o usuário a serviços de qualidade duvidosa para perpetuar benefícios de gananciosos grupos”.

## CATRACA

■ Uma nota oficial da ANTP revela que, somente em São Paulo, a perda de tempo e, conseqüentemente, de produtividade causada pela má qualidade do serviço (incluindo ônibus e trens suburbanos) abre um

prejuízo na ordem de US\$ 7,5 milhões anuais, ou seja, quase o dobro do orçamento municipal.

■ O Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro

elegeu nova diretoria, já empossada desde julho passado. O novo presidente é Aloísio Ribeiro Alencar Rosa, diretor da Coesa.

■ A Vasp comemorou um recorde de passageiros

transportados no dia 12 de julho, alcançando a marca dos 22 505 usuários, excluída a ponte aérea Rio—São Paulo. O recorde anterior foi dois anos antes, em 20 de julho de 1989, com 20 822 passageiros.

# QUEM DECIDE PRECISA DE INFORMAÇÃO

QUEM DECIDE  
NA ÁREA DE  
TRANSPORTE COMERCIAL  
PRECISA DE  
TRANSPORTE MODERNO

Há 27 anos que TRANSPORTE MODERNO vem cumprindo o papel de principal ferramenta de trabalho para o gerenciamento de frotas comerciais e contratação de serviços.

Com TRANSPORTE MODERNO, você acompanha de perto os rumos da política de transporte, as novidades da indústria, o desempenho, os preços, os custos operacionais, manutenção, pintura, segurança, tarifas, alternativas energéticas, seleção dos meios de transporte, problemas logísticos etc.

Faça uma assinatura de TRANSPORTE MODERNO. É a primeira grande decisão para os seus negócios.



**transporte**  
MODERNO

**FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA**

**Desejo fazer uma assinatura anual de TRANSPORTE MODERNO, ao custo de Cr\$ 17.000,00**

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

- Cheque n° \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_ em nome da Editora TM Ltda., no valor de Cr\$ \_\_\_\_\_  
 Solicito cobrança bancária

Empresa \_\_\_\_\_ Quero recibo: \_\_\_\_\_

Em meu nome  Em nome da empresa acima: CGC: \_\_\_\_\_ Insc. Est. \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Nome de quem assina: \_\_\_\_\_ Cargo que ocupa \_\_\_\_\_

Ramo de atividade \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_ Telex: \_\_\_\_\_

Envie meus exemplares para:  Endereço da empresa  Endereço Particular

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Carimbo e Assinatura \_\_\_\_\_

Enviar este cupom para Editora TM: Rua Vieira Fazenda, 72 - Vila Mariana - 04117 - São Paulo - SP



## OFERTA ESPECIAL!

Com a sua assinatura anual de **TRANSPORTE MODERNO**, você recebe, **GRATUITAMENTE**, o anuário **AS MAIORES DO TRANSPORTE** e uma assinatura anual (12 edições) da revista **Custos & Fretes**



**Editora TM Ltda**

R. Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana

04117 - São Paulo-SP

Tel.: (011)575-1304

Telex: (11)35247

Fax: (011)571-5869

ISR-40-3723/84  
UP AG. CENTRAL  
DR/SÃO PAULO

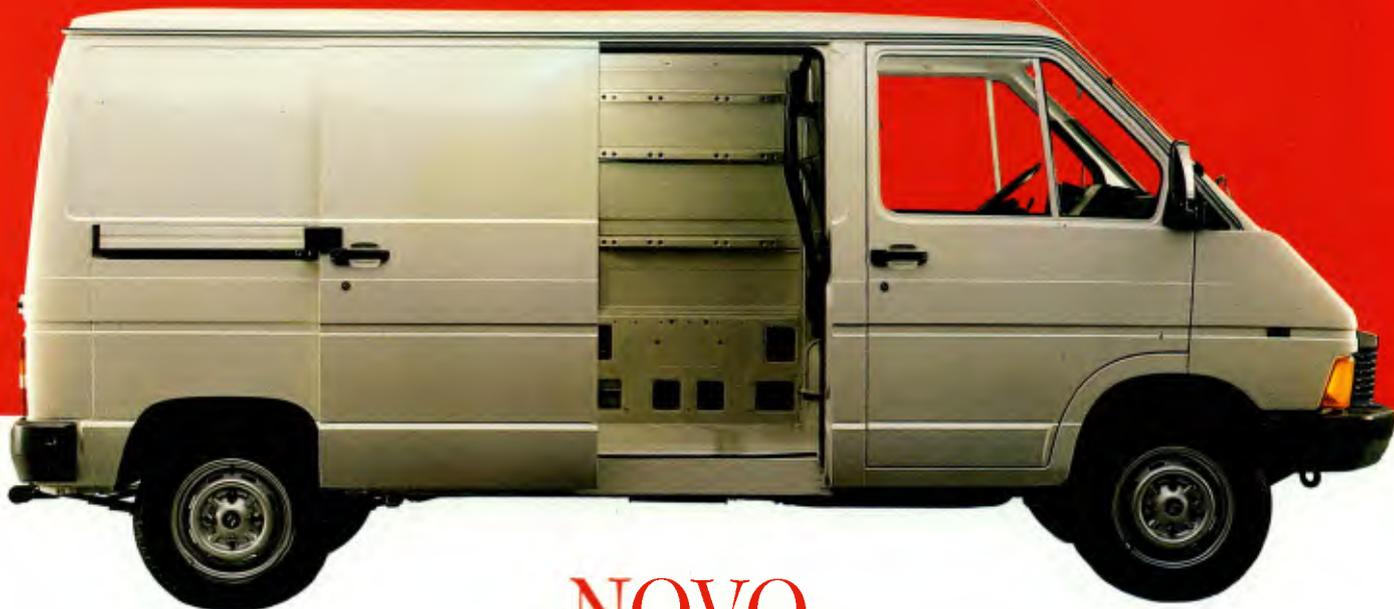
## CARTÃO RESPOSTA

Não é necessário selar

O selo será pago por  
**EDITORA TM LTDA**

05999 São Paulo - SP.

# SUA EMPRESA PRECISA DE MEDIDAS RACIONAIS



Estava faltando um veículo assim. Tudo no Chevrolet Traffic é no sentido de facilitar e dar maior rentabilidade ao transporte de carga volumosa. Seu enorme espaço interno, 6,3 m<sup>3</sup>, acomoda até 1.410 kg de carga.

Carregar e descarregar ficou mais fácil: na lateral, uma grande porta corrediça. E na traseira, 2 amplas portas.

O assoalho fica apenas a 0,53 cm do chão e suas dimensões internas são: 2,75 m de comprimento por 1,65 m de largura por 1,52 m de altura (dimensões máximas). Estas são as medidas ideais para a sua empresa fazer mais sucesso no mercado. E no trânsito também.

O Traffic tem um econômico motor diesel de 2.1 litros, 60 cv, transmissão de 5 velocidades. O Traffic leva o motorista e mais dois ajudantes

## NOVO CHEVROLET TRAFIC

com muito conforto e espaço.

Tem vidros verdes, sistema de ventilação e desembaçamento com ar quente. Painel completo com todas as informações principais e mais 4 exclusivas luzes indicadoras: partida a frio, água na linha de combustível, desgaste nas pastilhas de freio e baixo nível de combustível.

Suas linhas modernas e aerodinâmicas com amplas superfícies laterais possibilitam a identificação do veículo com o logotipo da sua empresa.

O Traffic conta com uma rede de 67 Concessionárias Chevrolet que fornecem assistência técnica e peças genuínas por todo o Brasil.

Conheça o Traffic o quanto antes e tome a medida certa.



O Traffic está em conformidade com o PROCONVE. Alguns itens acima mencionados são opcionais.



## **Volvo roda mais.**

Quem vai de Volvo chega no melhor resultado: rentabilidade.

Reconhecido como um dos caminhões mais duráveis do mercado, um Volvo não deixa seu investimento parado.

Volvo roda mais porque foi feito pra durar.

Volvo rende mais porque está mais

## **Se fosse um Volvo, já teria chegado.**

tempo disponível para o trabalho. Trabalhando mais, Volvo transporta mais. E transportando mais, você ganha mais. Volvo. O caminhão certo para empresas que não param de trabalhar.

# **VOLVO**