

# transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 315 - ANO 27 - ABRIL 1990 - Cr\$ 310,00

  
Editora TM Ltda

BIANCA

"Bianca",  
porta-contêiner  
da Aliança

SANTOS-MANAUS  
**Sangue novo  
na cabotagem**

ÔNIBUS  
**Os defeitos do  
Maferesa M-210**

**Mobil Delvac 1400 Super.  
Este óleo rodou  
milhões de km antes de  
chegar ao seu caminhão.**

**Mobil**®

**Delvac**®  
**1400**  
**super**

SUPERTURBO



**CONTEÚDO 20 LITROS**

O primeiro super-  
óleo para motores  
superturbos chegou  
ao Brasil.

Com uma grande  
vantagem: ele não vai  
ser testado no seu  
caminhão.

O superdesempenho  
do Mobil Delvac 1400  
Super está  
superstestado nas  
estradas do mundo  
inteiro.

Sendo um multiviscoso  
(SAE 15W-40), sua  
capacidade de  
lubrificação em baixas  
temperaturas,  
principalmente no  
inverno, garante total  
proteção dos  
componentes móveis  
do motor, nas partidas a  
frio. Por outro lado,  
quando submetido a  
altíssimas  
temperaturas, Mobil  
Delvac 1400 Super não  
altera seu poder de  
lubrificação.

O resultado é que Mobil  
Delvac 1400 Super  
proporciona maior vida  
útil ao motor, menor  
atrito de partida, maior  
proteção do motor  
contra o desgaste  
corrosivo, maior  
eficiência e  
desempenho do  
veículo. Tudo isso quer  
dizer menores custos  
de manutenção.

Mobil Delvac 1400  
Super (SAE 15W-40).

Pode estar certo de que  
com este avanço  
tecnológico o seu  
superturbo estará  
sempre em primeiro  
lugar na estrada.

**Mobil**®

Lubrificantes de última geração.



# O 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\$ 4.845,00 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\$ 4.845,00 = \_\_\_\_\_

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 \_\_\_\_\_ Quero 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.



Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117  
Tels.: 572-8867 575-1304/575-4236/575-3983  
TELEX (011) 35247 - 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.

ANO 27 - Nº 315 - Abril de 1990.  
ISSN Nº 0103 - 1058 - Cr\$ 310,00

## SUMÁRIO

CABOTAGEM

14

**Mais navio na rota Santos-Manaus**  
A Aliança põe o navio *Bianca* na cabotagem, desafiando os percalços que levaram outras empresas a desistirem da rota para Manaus

SEGUROS

18

**O polêmico "ad valorem" cobre tudo**  
Um frete valor superdimensionado defende os transportadores da multiplicidade de seguros que garantem a integridade das cargas

MESQUITA

22

**De Santos para Amazônia e Cone Sul**  
Depois de plantar sólidas instalações no porto de Santos, o grupo Mesquita agora parte para novas conquistas nas direções norte e sul

MAFERSA

28

**A difícil sobrevivência do M-210**  
Menos de dois anos após o lançamento, o Padrão urbano da Mafersa apresenta defeitos que podem comprometer sua sobrevivência

PLANO COLLOR

34

**Transporte afetado em várias frentes**  
O bloqueio das contas paralisa as empresas por quase uma semana, enquanto pesados desfalques afetam a máquina estatal do setor

CONGRESSO DA IRU

36

**Transporte mundial se reúne no Rio**  
Pela primeira vez, a União Internacional dos Transportes vem ao Brasil debater os temas do setor com os transportadores locais

SEÇÕES

**Neuto Escreve - 5 Cartas - 6 Atualidades - 8 Atualidades Internacional - 12 Produtos - 13 Publicações - 40 Legislação - 41 Mercado de Novos - 42 Mercados de Usados - 43 Carroçarias - 47 Produção - 48 Entrevista 49**

Capa: Foto Alberto Marques

### REDAÇÃO

#### Editor

Neuto Gonçalves dos Reis

#### Redatora-Chefe

Valdir dos Santos

#### Redator Principal

Gilberto Penha de Araújo

#### Redatores

Carmen Lígia Torres  
Walter de Sousa  
Reinaldo de Andrade (Caderno S. Paulo)

#### Colaboradores Autônomos

Marco Piquini (Londres) Antonio Arnaldo Rhomes (Pesquisa) Luis Roberto da Silva (Brasília) Roberto Galletti (Rio de Janeiro) Olírces Canton (Porto Alegre) Celso Cabral (Belo Horizonte) Elaine Saboya (Santos)

#### Fotógrafo

José Romeu Feixas

#### Colaboradores Autônomos

Alberto Marques (Santos)  
César Lima (Rio de Janeiro)  
Vania Coimbra (Londres)

#### Chefe de Arte

Alexandre Henrique Batista

#### Secretário Editorial

Sérgio Figueiró

#### Assessor Econômico

Jorge Miquel dos Santos

#### Documentação

Angela Maria Tomazelli

#### Jornalista Responsável

Neuto Gonçalves dos Reis (MTB 8 538)

#### Impressão e Acabamento

Cia. Lithographica Ypiranga  
Rua Cadele, 209  
Fone: (011) 825-3255 - São Paulo - SP

### DEPARTAMENTO COMERCIAL

#### Diretor

Ryniti Igarashi

#### Gerente

Marcos Antonio B. Manhanelli

#### Representantes

Carlos A. B. Criscuolo  
Carlos F. Soares Jr.  
Roberto Lucchesi Jr.

#### Coordenadora

Sandra Ribeiro de Miranda Sanches

#### Representantes

#### Paraná e Santa Catarina

Spala Marketing e Representações  
Gilberto A. Paulin  
Rua Alcides Munhoz, 69 - conjunto 31  
Fone: (041) 335-1871 - Curitiba - PR

#### Rio Grande do Sul

CasaGrande Representações  
Ivano CasaGrande  
R. 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

Claudio Alves de Oliveira

#### Distribuição

LÓBRA - Mala  
Direta, Comércio  
e Distribuição Ltda.

#### Assinaturas

Anual (doze edições) Cr\$ 2.363,00  
Pedidos com cheque ou vale postal  
em favor da Editora TM Ltda.  
Exemplar avulso Cr\$ 310,00. Em  
estoque apenas as últimas edições

Filada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

#### Circulação: 26.000 exemplares

Registrada no 2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos sob nº 705 em 23/03/1963, última averbação nº 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, nº 72  
CEP 04117 - Vila Mariana - São Paulo - SP  
572-8867 • 575-4236 • 575-1304  
575-3983 • 570-5560 • 571-7017  
570-4818

Fax (011) 571-5869

Telex (011) 35247

C.G.C. 53.995.544/0001-05 Inscrição Estadual

nº 111.168.673.117

Filada a ANATEC

# PENSE GRANDE E A LONGO PRAZO

A Editora TM já está pensando e organizando a próxima edição de **AS MAIORES DO TRANSPORTE**.

**AS MAIORES DO TRANSPORTE** é a maior e mais importante publicação do setor. É um guia de consulta obrigatória e permanente para todos que estão, direta ou indiretamente, ligados ao transporte comercial de cargas ou passageiros em todas as modalidades.

Consultado regularmente por empresários do setor e empresas contratantes de frete, o anuário da Editora TM, vem se firmando a cada ano, como a melhor opção para a veiculação de mensagens institucionais. Fabricantes e revendedores de veículos, entidades financeiras e bancos, fornecedores de peças, acessórios e serviços, encontram em **AS MAIORES DO TRANSPORTE** o canal de comunicação ideal, direto e permanente com seu público potencial. **AS MAIORES DO TRANSPORTE** é a única publicação que garante 12 meses de vida útil para a sua mensagem.

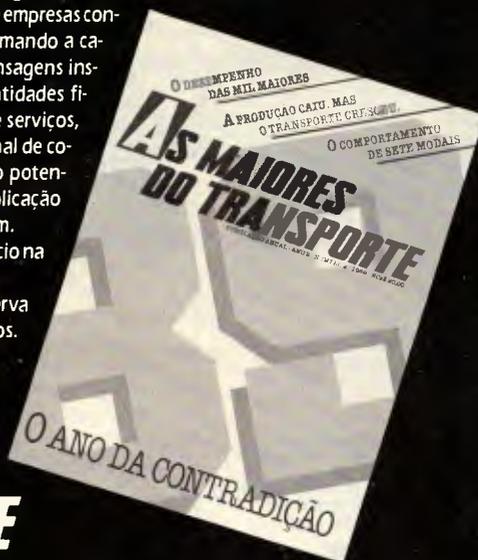
Pense grande. Comece desde já programar seu anúncio na edição 90 de **AS MAIORES DO TRANSPORTE**.

Pense a longo prazo. Conheça as vantagens da Reserva Programada TM e da Tabela de Descontos Progressivos.

Pense **AS MAIORES DO TRANSPORTE**.

## **AS MAIORES DO TRANSPORTE**

**INSTITUCIONAIS DE LONGO PERCURSO**



Rua Vieira Fazenda, 72 / V. Mariana / 04117 São Paulo - SP  
F.: (011) 572-8867 / 575-4236 / 575-1304 / 575-3983 / 570-5560  
Telex: (11) 35247 / Fax: (011) 571-5869



NEUTO

ESCREVE

## Parto prematuro

*Esta edição publica longa reportagem sobre o desempenho do novo ônibus urbano Mafersa M-210. As opiniões recolhidas entre os frotistas, infelizmente, não são nada lisonjeiras para o produto. A lista de defeitos inclui, entre dezenas de outros, desde trincas nas longarinas e colunas, passando por dificuldades de acionamento das portas, folga no virabrequim, desgaste prematuro de pneus e freios, até deficiências na assistência técnica.*

*Como é usual nesses casos, a fábrica (estatal) se diz vítima do lobby da concorrência multinacional. E defende-se alegando utilização inadequada dos veículos, ausência de manutenção ou até mesmo as naturais "doenças infantis" a que está sujeito qualquer novo produto.*

*Defeitos iniciais de fabricação são frequentes em qualquer lançamento. Corrigidos ou não, não chegam, na maioria dos casos, a ameaçar a sobrevivência do produto.*

*Quem não se lembra, por exemplo, dos primeiros Volvos N-10, que esquentavam a perna do motorista? Ou do tempo em que a frase "Vacinado contra Perkins" chegou a enfeitar o pára-choque de alguns caminhões equipados com motores dessa marca?*

*A própria linha Mercedes, líder em caminhões e ônibus, não tem escapado de alguns erros de projeto. O L-1519, por exemplo, tinha um eixo fundido muito fraco. O tradicional motor OM-352 sempre será lembrado pelo excessivo consumo de lubrificante.*

*Falhas graves, no entanto, já comprometeram a fabricação de muitos produtos. Basta lembrar os ônibus Magirus Deutz lançados no final da década de 60 e que tiveram vida curta devido a trincas no bloco do motor. Ou ainda o — já na época — ultrapassado motor Detroit Diesel, de dois tempos, que a GM tentou impingir, sem êxito, aos frotistas no final da década de 80.*

*Outro bom exemplo foi a fracassada Kombi a diesel, cujo precário sistema de refrigeração valeu à fábrica, em 1985, inúmeras ações judiciais. Ou ainda o motor V-8 a gasolina da Chrysler. Lançado por volta de 1968, o equipamento revelou-se um inveterado "beberrão", que inviabilizou a linha de caminhões e não sobreviveu mesmo depois que passou a ser literalmente alimentado por álcool. No capítulo, registra-se ainda o insucesso da linha Fiat, especialmente do ônibus 130 OD, que tinha freios inseguros e até hélices de plástico a 20 cm do chão.*

*No caso do ônibus Mafersa, não se pode negar a contribuição de alguns operadores para o mau desempenho do produto. Parece fora de dúvida, por exemplo, que o ônibus, projetado para corredores exclusivos e bem asfaltados, não poderia enfrentar com sucesso — e, ainda por cima, sem manutenção adequada — as precárias e esburacadas ruas de Manaus.*

*No entanto, como os defeitos são incontáveis e se repetem em pistas apropriadas e em empresas que primam pela manutenção preventiva, não se pode eximir totalmente de responsabilidade a fábrica.*

*Nem sempre basta juntar bons componentes para se obter um bom veículo. A compatibilização exige, além de um excelente projeto, um longo período de gestação, que não dispensa desenvolvimento em laboratório e campo de provas e testes operacionais junto a frotistas.*

*Aparentemente, a Mafersa queimou etapas no lançamento do produto. O tempo dirá se o veículo sobreviverá ou não aos riscos desse parto prematuro.*



### Secretário cumprimenta pelo Prêmio Mercedes

Sendo o controle da poluição por veículos automotores uma das metas obrigatórias da Secretaria do Meio Ambiente, parabenizamos a equipe de **TM** pela conquista do Prêmio Mercedes-Benz de Jornalismo com trabalho sobre o tema "Controle da poluição veicular como fator de proteção ambiental e de segurança", publicada na edição nº 308, de setembro de 1989.

Enaltecemos a competência e a fidelidade com que **TM** tratou o assunto e agradecemos a colaboração do trabalho para a conscientização e o esclarecimento da opinião pública acerca das questões ambientais.

**JORGE WILHEIM**

Secretário do Meio Ambiente do Estado de São Paulo  
São Paulo-SP

### "Não há nada de podre na eleição da NTC"

Mais do que prêmios jornalísticos, a independência editorial e a competência profissional garantiram a **TM** a conquista do maior reconhecimento a que pode aspirar um veículo de comunicação social — credibilidade perante os seus leitores.

Mesmo não representando, a nosso ver, quebra da inflexível linha de conduta ética que tem pautado a atuação da revista, algumas afirmações contidas na reportagem "Consenso mas nem tanto", publicada na edição de novembro último, merecem reparos por induzirem o leitor a uma visão distorcida em relação à NTC e ao processo que culminou com nossa eleição para a presidência dessa entidade.

Ao contrário do que afirma o texto, nada há de "podre" nos bastidores dos transportes. O processo eleitoral foi conduzido com total legitimidade, lisura e transparência, tendo sido cumpridos rigorosamente todos os dispositivos legais norteadores do pleito.

Se, como sugere a reportagem, existisse entre os associados um movimento de oposição, seus integrantes teriam garantidas todas as condições para articular uma ou mais chapas e concorrer à eleição. Seria ingênuo supor ou pretender unanimidade de opinião. É na riqueza da diversidade — pressuposto básico da democracia política e associativa — que esperamos contar com a colaboração de todos para, juntos, cumprirmos os elevados objetivos que traçamos para nossa gestão.

Sem contar com o apoio manifestado na votação em si, acreditamos que a nossa escolha é a expressão da maioria do quadro associativo. Recente pesquisa demonstra que somente 10,3% das associadas correspondem a empresas de grande porte. O restante se divide entre microempresas (19%) e pequenas (40,2%) e médias (30,5%) empresas.

Nota-se, portanto, acentuada predominância das empresas de pequeno e médio portes. A pesquisa também é elucidativa quanto às especialidades e áreas de atuação. Por exemplo, 55,7% das associadas atuam prioritariamente no transporte urbano e intermunicipal, e 69,2% nos segmentos de carga seca e carga fracionada.

Como é sabido, minha compa-

nhia (a Unitown) é uma empresa de porte médio, que atua no transporte urbano e intermunicipal, no segmento de carga seca e fracionada (distribuição). Portanto, como empresário, sinto-me perfeitamente ajustado ao perfil médio do empresariado do setor e em condições de interpretar os interesses da grande maioria do quadro associativo de nossa entidade nacional.

Quanto ao papel da NTC, não cremos que sua atuação deva se voltar para o "policimento" do mercado. Compete à entidade, entre outras tarefas, proporcionar aos associados suporte técnico, que lhes possibilite melhores condições de negociação com os usuários do transporte rodoviário de cargas, e de assimilação e implementação, em suas empresas, de práticas administrativas modernas e eficientes.

Por isso, a ampliação dos serviços da área técnica é uma de nossas principais metas. Aliás, caso julgue de interesse dos seus leitores, colocamo-nos à disposição para detalhar este e outros aspectos de nosso programa de trabalho.

**DOMINGOS GONÇALVES DE OLIVEIRA FONSECA**

Presidente eleito da Associação Nacional das Empresas de Transporte Rodoviário de Carga — NTC  
São Paulo-SP

### Fidelidade à informação ganha elogios

Pela presente desejo deixar registrado os meus parabéns pela fidelidade com que o repórter Walter passou à sua reportagem a nossa entrevista pessoal. Profissionais de seu nível dignificam o Jornalismo. As informações certamente serão de interesse para os assinantes e leitores da **TM** que cumpre, dessa forma e mais uma vez, a meta e o objetivo desta publicação mensal. Permanecendo à sua disposição, subscrevemo-nos, cordialmente.

**PAULO H. BONILHA**

Locatruck Locadora de Equipamentos  
São Paulo-SP

## A Anfir responde às críticas de Gratz

Após apreciar com grande satisfação a edição de julho/1989 de **Transporte Moderno**, com notável enfoque sobre o setor de implementos rodoviários e, posteriormente, a edição de dezembro/1989, que publicou o artigo "Fabricante analisa a edição de implementos", o qual, conforme o próprio título sugere, apresenta a ótica de um empresário do setor em relação à matéria anteriormente citada, consideramos necessário prestar alguns esclarecimentos ao público em geral sobre certos itens importantes levantados na segunda publicação, os quais solicitamos sejam publicados na próxima edição.

□ O fato de ser a Anfir a ponte de interligação entre o setor de implementos rodoviários e o Renavam e, portanto, possuidora dos registros de todos os dados informa-

dos pelas empresas não pode ser novidade para as empresas em contato com a mesma (associadas ou não). Pois tal assunto é objeto de enfoque freqüente, seja por eventos ou comunicados por ela organizados. Prova disso é o crescente número de novas adesões diárias ao sistema. Além disso, às demais empresas desconhecidas e ao público em geral tem efetivamente se concretizado por meio de publicações (imprensa especializada), catálogos de eventos como a Brasil Transpo, folhetos especiais etc.

□ Não é possível nem correto estabelecer distinção entre a busca de nomenclatura para os produtos do setor de implementos e a busca de normalização, simplesmente porque aquela é a primeira atividade desta, ou seja, pretende-se normalizar primeiro a nomenclatura dos produtos para, posteriormente, normalizar os produtos em si. A

velocidade da confecção de uma terminologia específica e apropriada para cada segmento a partir da já existente terminologia geral do setor (NBR 9 762) depende exclusivamente do interesse e participação das empresas, pois elas já dispõem das ferramentas necessárias para fazê-la, ou seja, as comissões de estudo do SBC — 5:10 — Subcomitê Brasileiro de Normalização dos Veículos Rodoviários, rebocados e equipamentos (ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas), cuja sede funciona na Anfir.

□ Quanto à utilização, pela Anfir, do termo mecanismos operacionais (pág. 18, edição de julho/1989), a mesma justifica-se na já mencionada NBR 9 762.

ALFREDO A. P. MARQUES  
Associação Nacional dos Fabricantes de  
Implementos Rodoviários  
São Paulo-SP



### A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



## TM. HÁ 26 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano.  
Sei que receberei 12 exemplares por apenas 80 BTN's.

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_ FONE \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ CIDADE \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

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

ASSINATURA \_\_\_\_\_

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**

# transporte



Editora TM Ltda

Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana CEP 04117  
Tels.: 572-8867 575-1304/575-4236/575-3983  
TELEX (011) 35247 - São Paulo - SP

## Guia de Corretoras / Seguradoras



Matriz: BELÉM - Av. 1º de Dezembro, 575-B  
Tels.: 226-4112 e 226-3496

Filiais: SÃO PAULO - Rua da Gavea, 235 - Tel.: (011)  
277-2208 - Vila Maria - S.P.

RIO DE JANEIRO - Rua do Arroz, 90 - sl. 205 - Tels.:  
(021) 260-4346 - 270-9771 e 290-1615 M. São Sebastião  
Penha - RJ.



Consultoria e Administração

SEGUROS EM GERAL

Especializada em seguros inerentes às atividades do transportador:

RCTR-C / R.R. / RC-DC-Desvio de Cargas / Transportes Nacionais e Internacionais / Cabotagem / Operação de Carga e Descarga / Roubo / Riscos Diversos / Incêndio Ajustável para Armazéns Gerais / Veículos / RCF-V / Vida em Grupo / Saúde e outros.

Atendimento personalizado em todos os sinistros com presença no local do evento, elaboração e acompanhamento dos mesmos.

Gerenciamento de riscos, análise de todas as apólices com melhor adequação custo/benefício.

PAIVA Corretora de Seguros S/C Ltda.  
Av. Ana Costa, 484 - 7º andar - Conj. 722  
Telex.: (13) 2749 PVSG - Fones: 4-3398 e 4-3054  
CEP, 11,060 - Gonzaga - Santos / SP

## Lideranças do setor aprovam secretário

A expectativa do setor quanto ao novo responsável pela pasta dos Transportes, que perdeu o status de ministério para o de secretaria, tem superado os desencontros iniciais do Plano Collor. O titular, Dorival Marcelo Ribeiro, diretor da empreiteira Tratex, pouco conhecido no setor, ostenta em seu currículo a formação em Engenharia Civil e Transportes pela Escola de Engenharia da Fundação Minas Gerais, de Belo Horizonte. Além disso, há menção a cursos de extensão universitária que pouco têm a ver com a pasta que dirige, como Administração Financeira, Processamento de Dados, Exploração de Petróleo e Perfuração de Poços, além de um inconcluso curso de Inglês no Instituto Cultural Inglesa (estágios 1 e 2) e outro de Desenho Técnico.

Segundo Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca, presidente da NTC, o secretário, que até o fechamento desta edição não havia nomeado seu segundo escalão, também havia feito poucos contatos com o setor. "No entanto, ele demonstrou desde cedo boa vontade em conhecer questões específicas que afligem o TRC", confirma Domingos.

Há ainda ressentimentos do setor pela decisão de fazer do Ministério dos Transportes uma simples secretaria do Ministério da Infraestrutura. "Seria importante para o setor que ele fosse tratado com status maior", atesta Thiers Fattori Costa, presidente do CNT. Crítica que Domingos complementa: "Tenho certeza que o governo sabe que o setor deve ser tratado diferencialmente, portanto não nos sentimos preteridos. Se o secretário se demonstrar competente, não importa qual seja seu cargo".

Até o fechamento desta edição, o secretário Dorival Marcelo Ribeiro não estava atendendo à imprensa. Funcionando no antigo prédio do Ministério dos Transportes, a nova secretaria não tinha ainda assessoria de imprensa.



Os ônibus Cx, da Cobrasma, lançados em 1985, tiveram vida curta

## Cobrasma suspende fabricação de ônibus

Desde o último dia 28 de fevereiro que as oficinas da Cobrasma deixaram de fabricar carrocerias de ônibus. Os rodoviários CX-201 e CX-301, em produção há cinco anos, segundo Sérgio Muniz, diretor da Divisão de Transporte, não conseguiram, apesar da boa vontade do mercado, deixar de sucumbir diante da forte concorrência.

"Enquanto a Nielson e a Marcopolo, nossas concorrentes, mantêm um patamar de fabricação de ônibus na faixa de cem ônibus/mês, não conseguimos passar dos vinte", atesta Muniz. Com isso, a empresa não pôde suportar o custo da mão-de-obra em tão baixa produtividade nem os preços unitários dos materiais.

Outra questão apontada por Muniz é a dificuldade do frotista em diversificar sua frota, que inclui um ônus suplementar na manutenção e no estoque de peças. Ainda que as atividades estivessem se encerrando no final de fevereiro, até um mês depois a Cobrasma finalizava cinco ônibus, parte do último pedido acertado anteriormente para a carioca Eval.

## Servat perde terreno para a Cobrascam

O DNER cedeu por vinte anos a área de 168 000 m<sup>2</sup> na altura do Km 164 da Via Dutra, em Parada de Lucas, Rio de Janeiro, à Cobrascam — Cooperativa Brasileira de Caminhoneiros, para que,

dentro de um ano, seja transformada no primeiro Parqueamento de Apoio Rodoviário ao Caminhoneiro Autônomo do Brasil, o Park-Rio.

Essa área, concedida à Cobrascam, esteve sob licitação, da qual participou a Servat — Serviço de Apoio ao Transporte — Sociedade Cooperativa, ligada à CNT. Entretanto, ao assumir a presidência da Servat, em fevereiro, o empresário Baldomero Taques abriu mão da área, o que permitiu a assinatura do contrato entre o DNER e a Cobrascam.

Não há dúvida que, na disputa da área, a Cobrascam lavrou um tento, e seu presidente, Nélio Botelho, saiu prestigiado perante a sua categoria, pois o fato ocorreu logo após a posse de Thiers Fattori Costa na direção da CNT. E significa sua primeira derrota, pois ele havia se comprometido com o seu antecessor, Camilo Cola, a dar total apoio à Servat na construção e operação de terminais rodoviários, em várias regiões do país.

A construção do Park-Rio absorverá investimentos de US\$ 9 milhões, que incluirá hotel, pousada, banco, posto médico, central telefônica, oficina, borracharia, loja de peças, lavanderia, restaurante, lanchonete, posto de abastecimento, além de estacionamento rotativo para novecentos caminhões.

O projeto será financiado pelas empresas permissionárias que se instalarão no terminal. Entre elas, estão confirmadas a Petrobrás e o Banco Nacional. A Cobrascam vai cobrar taxas equivalentes a 1 BTN por eixo de caminhão por seis horas de uso do terminal.



Foto: Arquivo TM

Depois da obrigatoriedade e punição nas estradas, o cinto chega à cidade

## Cintos de segurança nas cidades já em 1991

No ano que vem, os motoristas urbanos poderão ser obrigados a usar cinto de segurança, hoje restrito às estradas. Diretores de Detrans de todo o país enviaram ao novo governo moção nesse sentido, acatando sugestão de J. Pedro Corrêa, coordenador-geral do Programa Volvo de Segurança no Trânsito, no 14º Encontro Nacional dos Diretores de Detrans. Segundo ele, a extensão da regulamentação para as cidades é o caminho natural da campanha pelo uso do cinto.

Autoridades e técnicos envolvidos nas campanhas brasileiras de segurança no trânsito esperam, ainda, do novo governo, atuação em três áreas básicas relacionadas ao trânsito: engenharia, educação e esforço policial.

## Carga aérea continua em franca expansão

Com a proposital redundância de que a consolidação da carga aérea no Brasil já está consolidada, o brigadeiro Paes de Barros, antigo diretor do DAC e atual presidente do comitê operacional e técnico financeiro da Transbrasil, encantou a seleta platéia presente ao primeiro almoço mensal do ano de 1990 promovido pela ABTC — Associação Brasileira dos Transitários de Carga.

Ele acredita que o modal está em franca ascensão, tanto em nível doméstico como internacional,

e comprovou sua crença com o crescimento de 30% que a Transbrasil registrou em cargas apenas nos dois primeiros meses deste ano, em comparação com a performance do ano anterior. Segundo o brigadeiro Barros, o faturamento da empresa apenas em fevereiro foi maior do que em um semestre completo do ano de 1988.

Detendo 39,9% da carga doméstica, a Transbrasil opera desde dezembro com um DC-8, arrendado, na rota Manaus—São Paulo, e pretende, conforme o brigadeiro Barros, renovar e ampliar a frota de aeronaves cargueiras.

## Transportadora F. Souto agencia carga aérea

Reforçando a tese do crescimento do transporte aéreo, empresas rodoviárias se lançam para o segmento. Agora foi a vez da Transportadora F. Souto, que desde fevereiro já está devidamente credenciada no SNEA — Sindicato Nacional das Empresas Aéreas, depois de obter, em agosto passado, a autorização do DAC para agenciar a carga aérea. Carlos Alberto Cucco, gerente de Carga Aérea da empresa, afirma que em breve todas as catorze filiais da transportadora estarão credenciadas para o agenciamento e que em março o serviço porta a porta já atingia 35 cidades brasileiras. Apesar de não admitir nenhum projeto futuro de criação de uma empresa aérea, Cucco afirmou que a concessão para o agenciamento é uma porta que foi aberta para esse novo mercado.

## Chassi alongado traz vantagem a transportador

Nem mesmo os novos caminhões estão escapando de alterações visando maior aproveitamento do veículo pelo empresário. Com um ano e meio de vida, o 709 MB já tem nova versão, de chassi alongado, de 3,70 m entre eixos para 4,20 m, a mesma medida do seu irmão de lançamento, o 912. A Transportadora Nova Rota, autora da transformação, ganhou com isso 7,5 m<sup>3</sup>.

O desempenho do veículo continuou o mesmo, durante os quatro meses em que foi testado com a alteração, que consiste na substituição do cardã original por um cardã do modelo 912. Henrique Simões Vaz, gerente de Manutenção e Administração de Frota, conta que foi necessário apenas reforçar o feixe de molas no eixo traseiro. “A intenção é repetir a experiência com outras unidades, devido aos resultados positivos”, orgulha-se. “Para nossa carga, leve, as vantagens são inúmeras. A diferença do preço do primeiro frete já paga a adaptação”, analisa.



Foto: J.R. Faixas

Para carga leve, é preciso alongamento

## Câmara elege a nova Comissão de Transportes

“Espero que os deputados entendam o momento grave pelo qual passa o país e a necessidade de que o trabalho da comissão não intercepte a apreciação de importantes projetos de lei para a sociedade brasileira”, declarou o deputado Jorge Arbage (PDS), de 66 anos e no quarto mandato, ao ser eleito presidente da nova Comissão de Viação e Transportes, Desenvolvimento Urbano e Interior da Câmara dos Deputados.

Foram empossados também, como vice-presidentes, os deputados Darcy Pozza (PDS), que foi presidente no ano passado, Christovam Chiarardía (PFL) e Firmo de Castro (PMDB), na companhia dos demais 37 membros da comissão. Na ocasião, Darcy Pozza ressaltou pontos que deveriam nortear o trabalho parlamentar: os investimentos necessários para a recuperação da malha rodoviária federal e a construção de estradas comunitárias.



Foto: Moreira Moriz/Agência Folha

### Arbage: herança de 46 projetos

Em 1989, no encerramento dos trabalhos da antiga comissão, havia 21 projetos de lei para estudo. Agora, foram acrescidos mais 25 projetos oriundos da ex-Comissão do Índio, Desenvolvimento Urbano e Interior.

## Vagão de alumínio reduz peso sobre os eixos

Provavelmente neste ano, a Rede Ferroviária Federal deverá concluir o protótipo de um vagão de alumínio, já batizado com o nome de “vagão gôndola”, a ser usado no transporte de minérios.

Trata-se de um projeto com base em convênio firmado em feve-

reiro de 1986 entre a Rede e o Departamento de Transporte da Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro que vai usar placas de alumínio para reduzir o peso dos vagões e das cargas transportadas sobre os eixos. O emprego dessas placas implicará em menor consumo de energia, aumentando assim a capacidade de tração das composições.

De acordo com Dyrno Jurandir Íris Ferreira, diretor de Marketing da Rede, esse vagão será construído à maneira de “casas pré-fabricadas”. O custo final está estimado em US\$ 140 mil/unidade.

Indagado a respeito da expectativa de mercado em relação ao novo produto, Ferreira afirmou que a Rede, ao fazer os estudos, “não se preocupou com quem estaria interessado em comprar esses vagões”, para, em seguida, enfatizar a grande preocupação “na descoberta e aprimoramento de tecnologia do seu material rodante, visando eliminar desperdício, baratear o custo de transporte e melhorar as condições de segurança”.

## DESTAQUE

## “Condomínio Tuiuiú” já flutua no Pantanal



Foto: Divulgação

Sobre um Volvo N10, o “Tuiuiú” viajou 1 700 km

Antes de ser lançado às águas no porto de Cáceres, no Pantanal Mato-grossense, o barco *Condomínio Tuiuiú* percorreu 1 700 km de estradas, a partir de Barretos

(SP), e exigiu da JCHM Transportes Pesados, responsável pelo transporte, uma verdadeira operação de guerra durante os 120 dias gastos no percurso, de outubro a fevereiro. “Essa demora ocorreu devido às péssimas condições das rodovias”, não deixou de criticar o empresário César Moscon, diretor da empresa, que estimou em 43 mil BTNf o custo total da operação.

A bordo de um caminhão Volvo N10 XHT, o barco, com 20 m de comprimento por 7,5 m de largura, pesando 65 t, viajou sem a torre de comando, conduzida em outro caminhão, para poder passar sob fiações da rede elétrica ou obras-de-arte. A composição completa (caminhão, carreta e barco) pesava cerca de 90 t.

Uma equipe de oito homens co-

mandou a operação, que, a partir do chão, exigiu o uso de quatro macacos hidráulicos, com capacidade de 100 t cada, para levantamento e acomodação sobre a carreta. “Montamos uma ‘gaiola’ (medindo 2,80 m por 20 cm), que consiste numa armação de dormentes para dar suporte aos macacos hidráulicos”, explicou o diretor.

Em Cáceres, o desembarque não podia ser realizado por meio de guinchos, indisponíveis no mercado. “Jogamos a carreta dentro da água. Ela afundou 2,20 m e permaneceu segura por cabos de aço de 40 m de comprimento, que suportam cargas de até 150 t”, informou o diretor. Em seguida, um trator esteira puxou a carreta para fora da água, pois a popa do barco flutua com 1,80 m de profundidade.



Um ano após a intervenção, as empresas de transporte urbano retomam a frota

## No Sul, cessa intervenção em empresas de ônibus

Treze meses após a coligação PT-PCB-PSDB ter assumido a prefeitura de Porto Alegre, foram devolvidas a seus antigos proprietários as duas últimas empresas de ônibus urbano, a VTC — Viação Teresópolis Cavalhada e a Trevo Transportes Coletivos, que ainda permaneciam sob intervenção municipal desde fevereiro de 1989. Encontra-se, ainda, *sub judice* o processo de encampação da Sopal, que atende a 250 mil passageiros/dia na capital gaúcha.

Em fins de 1989, a prefeitura já havia devolvido, depois de dez meses de intervenção, as empresas Sudeste, São João, Nortram e Navegantes, de um lote de sete sob seu poder.

“Do episódio da intervenção, restam grandes lições”, afirmou o

prefeito Olívio Dutra, assinalando que os empresários preferem investir os lucros em outras atividades, “e não na renovação e ampliação de suas frotas”.

Do lado oposto, José Alberto Guerreiro, presidente da ATP — Associação das Empresas de Transportes de Passageiros de Porto Alegre e vice-presidente da NTU para a Região Sul, declarou que a prefeitura “pode agora constatar que não existem milagres na administração das empresas de ônibus”.

Atualmente, Porto Alegre dispõe de uma frota de 1 500 ônibus com idade média de nove anos, transportando cerca de 1 milhão de passageiros/dia. As empresas particulares prometeram colocar nas ruas, até final de abril, 150 novos veículos, e mais 250 até o fim do ano, completando, em 36 meses, a renovação de quinhentos ônibus.

## Operador de Brasília quer reduzir linhas

O caixa único vazio do Distrito Federal tem desestimulado os operadores do transporte coletivo urbano de Brasília a ponto de as empresas Viação Planeta e Pioneira, do grupo Nenê Constantino, que detêm 30% do serviço, terem solicitado ao governador do DF a redução de linhas e da frota em duzentos ônibus, de um total de 539. “Entendemos que, com a diminuição das operações, reduziremos o déficit mensal das nossas empresas”, diz Márcio Vieira Lobo, diretor de Planejamento do grupo.

Ele conta que o orçamento do Distrito Federal para 1990 previu apenas NCz\$ 34 milhões para o caixa único que reembolsa as empresas no seu custo. “Só as nossas duas empresas acumulavam, em fevereiro, NCz\$ 40 milhões a receber do caixa único, e que dependiam de liberação de recurso suplementar pelo Senado.”

Essa complementação, segundo Lobo, refere-se ao subsídio que o governo do Distrito Federal concede às empresas que, mesmo com a tarifa a NCz\$ 19,00 em vigor desde 1º de fevereiro, não consegue cobrir seus custos. Lobo lembrou que a redução da jornada de trabalho imposta pela Constituição aumentou a folha de pagamento e que, diante das peculiaridades de Brasília, o motorista trabalha apenas duas horas por dia.

■ A Andersen Consulting está promovendo o curso “Negociação de Fretes”, destinado aos profissionais interessados em aprofundar os conhecimentos na área de contratação e negociação de fretes. A coordenação está a cargo de Antonio Carlos Alvarenga, consultor de Logística, Distribuição Física e Transportes da Andersen Consulting. O curso será realizado entre os dias 10 e 11 de maio no Rio de Janeiro, e 17 e 18 do mesmo mês em São Paulo, no horário das 8h30min às 18h. A taxa de inscrição é 700 BTNF. Reservas pelos telefones (021) 559-4426, no Rio de Janeiro, e (011) 548-7379.



Foto: Divulgação

■ A Lufthansa nomeou dois novos diretores para substituir Werner W. Winge, que se aposentou após 34 anos de serviço. Ele acumulava a direção regional para São Paulo e Brasil Sul. São eles: Hagen Keilich (foto), que chefiará as regiões de São Paulo e Brasil Sul, e Norberto Jochmann, que cuidará das operações no restante do país. Keilich entrou na companhia em 1960, já atuou como substituto do diretor de Vendas em Nova York, representou a Lufthansa em Assunção (Paraguai) durante quatro anos e, de 1981 até hoje, ocupou a diretoria da filial de Manila (Filipinas)

**PISCA**

## INTERNACIONAL

### Lan Chile renova frota e aposta em crescimento

A Lan Chile, companhia aérea chilena, recentemente privatizada, está renovando parte de sua frota através de leasing. Três antigos Boeings 707 estão sendo substituídos por modernos 767 e dois British Airways 146-200 foram incluídos, completando doze aeronaves. Guilherme Carey, o atual presidente da Lan Chile, traçou duas rotas de expansão. Os BAes 146 (jatos recusados pela ponte aérea Rio—São Paulo) serão usados no transporte regional chileno e a empresa quer ampliar suas linhas internacionais (seu ponto forte) com os 767. A empresa quer mais ligações européias, que espera conquistar através da associação com a Scandinavian Airlines.



Lan: BAe 146-200 sob leasing

### Fruehauf lança serviço de reboque por 24 horas

A Crane Fruehauf lançou na Europa o "Code Rouge", um serviço internacional de emergência cobrindo Alemanha, Inglaterra, Itália, França, Espanha, Holanda e Bélgica. Se usuários da marca tiverem qualquer problema com o equipamento em um desses países, o serviço é acionado via telefone e o reparo é feito em 24 horas a contar do momento da ligação. Este é o primeiro serviço do tipo para reboque na Europa. Não há taxa de inscrição e os reparos podem ser pagos na filial do país de origem do transportador.



O Renault-Trafic pode chegar ao Brasil pela rede de vendas Volvo

### União Volvo-Renault: para vencer o mercado

Por meio de aliança firmada em fevereiro, a Volvo, da Suécia, e a Renault, da França, unem forças para sobreviver no competitivo mercado automobilístico internacional. Juntas, elas vão dividir custos de pesquisa e desenvolvimento de produtos, concentrar operações de compras de componentes e matérias-primas e deverão, ainda, promover a "sinergia" entre seus produtos e sua rede de revendedores.

Isso significa que a rede Volvo no Brasil pode, no futuro, servir de base para o lançamento de produtos Renault, caso as importações sejam liberadas. Um deles poderia ser a linha de vans e picapes Trafic e Transit, com capacidade de carga de até 3,5 t.

Juntas, Volvo e Renault formam o maior produtor mundial de caminhões e ônibus e ocupam o sétimo lugar em automóveis. Na Europa, as empresas são complementares. A Volvo, com boa presença no Norte, especializada em veículos pesados; a Renault é forte no Sul e possui diversificada linha de caminhões médios e de comerciais leves. No ano passado, a Renault produziu 1 970 mil automóveis, 83 mil caminhões e ônibus, contra 405 mil carros e 68 mil caminhões e ônibus, da Volvo.

A aliança difere da fusão: as em-

presas trocaram participações minoritárias entre si e permanecerão independentes. A Renault passa a ser uma companhia limitada a partir da compra, pela Volvo, de 20% de suas ações com opção de mais 5%. Em contrapartida, a Renault comprou 25% das ações da Volvo Car Co. Nas operações de caminhões e ônibus houve uma troca entre ambas de 45% das ações com direito a voto. A Renault anunciou que pretende comprar até 10% das ações da Volvo AB.

### Governo holandês limita velocidade de caminhões

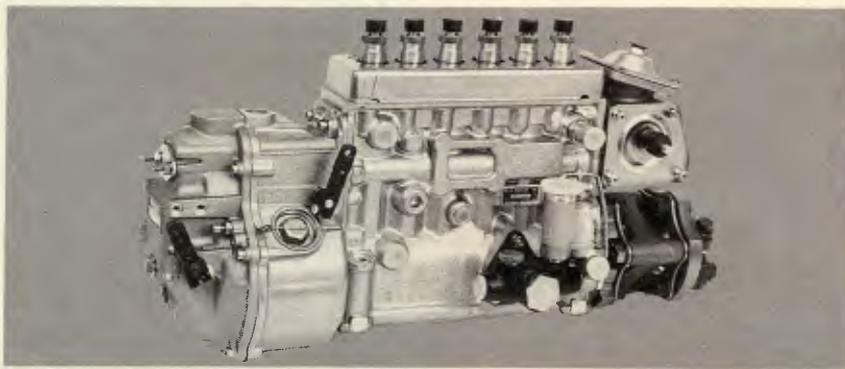
Após anos de declínio, os acidentes de trânsito subiram na Holanda em 1989. A ministra dos Transportes, Maij-Weggen, alertou aos transportadores para que usem o limite de 80 km/h. Caminhões (especialmente os que transportam flores e produtos perecíveis) circulam em velocidades médias de 90-100 km/h. Se a velocidade não cair voluntariamente, a ministra promete impor limitadores de velocidade. O equipamento eletrônico (que bloqueia a bomba injetora) já é obrigatório para caminhões na França e, em diversos países, é comum em ônibus rodoviários. Além disso, a Holanda estuda a criação de faixas exclusivas para caminhões em rodovias, como parte de um esquema para aliviar o trânsito.

## Bomba injetora nacionalizada

A Bosh nacionalizou a bomba injetora P S7100 para motores Scania DSC-11 e DSC-14. Ela permite injeções mais precisas e pressões máximas mais elevadas, melhorando o desempenho do veículo e economizando combustível. Juntamente com o projeto nacional da peça, a Bosh também desenvolveu

uma série de equipamentos de teste e de ferramentas técnicas especiais para manutenção da bomba e do conjunto diésel.

Em janeiro deste ano, 150 postos de serviços autorizados já estavam equipados para efetuar quaisquer reparos na bomba P S7100. Todos os mecânicos desses postos foram treinados pelo departamento de Assistência Técnica da Bosh. A bomba injetora tem garantia de 12 meses, ou cinquenta mil quilômetros.



A nacionalizada P S7100 já está sendo usada nos novos Scania e Mercedes

## Plataforma para caminhões baú

Uma plataforma eletro-hidráulica para caminhões com baú, que traz como principal atrativo a economia de combustível, é a novidade da Munck, empresa líder no mercado nacional e sul-americano de guindastes. A plataforma elevatória, apresentada em seis modelos diferentes — de 400, 500, 1 000, 1 500, 2 000 e 2 500 quilos — é econômica na medida em que não se utiliza do motor do veículo para funcionar. Com nivelamento e acomodação automáticos, pode ser acionada por controle remoto ou por pedal.

O protótipo da plataforma tem a tecnologia que a Munck procurou na italiana Fendel. Ela funciona com o veículo totalmente desligado, facilitando, assim, a carga e a descarga em locais fechados, sem provocar poluição nem produzir excesso de ruídos.



Plataforma Munck: tecnologia italiana

## Recauchutagens de todos os tipos

Para grandes e pequenos reparos em pneus de todos os tamanhos, inclusive nos de veículos fora-de-estrada, a Rema Tip-Top, de origem alemã, lança no Brasil a Termoprensa EM, equipada com rodinhas e cilindros hidráulicos para possibilitar mobilidade comple-

## Equipamento enche pneu sem câmara

O *bead seating*, equipamento usado para encher pneus de veículos de competição, foi adaptado pela B&J Rocket para enchimento de pneus sem câmara, usados por caminhões. Erik Karlsson, assessor técnico da empresa, explica que o equipamento compõe-se de uma válvula para passagem do ar, de um tanque de armazenamento de ar comprimido, e de um compressor. Dotado de anéis de 17,5 a 22,5 polegadas, o equipamento dispara o jato de ar entre o talão e o aro da roda a uma pressão de 145 a 175 libras, constituindo-se, assim, em valioso auxiliar do borracheiro. A B&J Rocket fica em São Paulo, na rua Dias da Silva, 326, CEP 02114, e aceita DDG pelo telefone (011)800-2240. O telex é (11)30662.



Fotos: Divulgação

Bead Seating: para pneus sem câmara

ta nos serviços efetuados nas carcaças radial ou diagonal do pneu.

Dispensando molde ou autoclave, a Termoprensa EM restaura danos de até quinze polegadas, em ombros de 3½ polegadas de bandas de rodagens radiais, e de oito polegadas, em ombros de dez polegadas de bandas de rodagens diagonais. Um gerador portátil supre os 1 500 watts necessários para a operação.

# O desafio da cabotagem

A Aliança investe mais de  
US\$ 1,5 milhão na  
tentativa de recuperar uma  
linha desaçreditada

■ Depois de passar por uma reforma geral e pintado de novo nas vistosas cores azul e vermelha, o *full-container Bianca* zarpuou de Santos dia 16 de março em viagem inaugural rumo a Manaus.

Com capacidade para quatrocentos contêineres de 15 t cada, peso bruto total de 14 328 t, calado de 14 m e velocidade de 15 nós, o *Bianca*, embora construído em 1981, é o maior e o mais produtivo navio em operação na cabotagem brasileira. Possui quatro guindastes que podem operar simultaneamente, transferindo a carga diretamente dos caminhões para os navios. Se o operador (estivador) for bom no "enquadramento", a embarcação poderá carregar ou descarregar quarenta contêineres por hora, enquanto os ro/ro que já operam a linha não passam de trinta. Os navios atuais perdem também em velocidade (12 nós), na idade (cerca de oito anos) e capacidade (242 contêineres).

Mas a chegada do *Bianca* está longe de significar apenas um equipamento mais moderno. Na verdade, representa também a mais séria tentativa feita até hoje para resgatar o descrédito na cabotagem brasileira, setor que viveu os últimos anos mergulhado em crise crônica. Por trás do lançamento do novo porta-contêineres, está nada mais nada menos que a

Empresa de Navegação Aliança, segundo maior armador privado do país, com quarenta anos de experiência no longo curso. E também investimento de US\$ 1,3 milhão em embarcação e US\$ 200 mil na interinação de contêineres. No final de abril, a reta será reforçada pelo *Ana Luíza*. E, se houver uma boa reposta comercial, mais duas embarcações em fase de conversão para *full-container*, o *Alexandre* e o *Renata*, poderão ser acrescentadas à frota.

**Debandada geral** — A Aliança acena aos clientes com um ponto de honra: respeitar com rigor as hoje desacreditadas datas previstas para embarque e desembarque nos portos. Isso quer dizer que, completando ou não a carga, as embarcações estarão em Santos, Rio e Manaus nos dias programados.

O empresário que atrasar a entrega de seus contêineres nesses portos perderá a viagem. Mas saberá que haverá outra dali a quinze dias.

Segundo Paulo Augusto Camello, diretor da Aliança, a diferença entre sua empresa e muitas outras que já passaram pela linha Santos—Manaus é que "nós não estamos entrando na rota doméstica para crescer, como fizeram algumas delas antes de partir para o longo curso". Com a Aliança



Foto: Alberto Marques

O "full-containers" "Bianca" é o maior...

acontece o inverso: "Somos fortes o suficiente para cativar os usuários e suportar eventuais períodos de insucesso no setor", explica.

Nos últimos trinta meses, sete navios ro/ro abandonaram a rota Santos—Manaus, a maioria atraídos pelo longo curso. É o caso, por exemplo, da Comodal, operadora de um navio de igual nome, que hoje faz a linha Santos—Peru. Também a Komar, com seu navio *Karisma* (automóveis), optou, há três anos, pelo transporte para os Estados Unidos.

A maré de retiradas levou embora também a Grancarga e a Di Gregorio, que atuavam ao mesmo tempo como usuários e embarcadores com os navios *Thor Scan* e *Mercadian President* sob contratos de afretamento com companhias estrangeiras. Terminados os contratos (e não renovados), a Grancarga deixou a linha em 1988 e a Di Gregorio, em 1987.



...navio em operação na cabotagem brasileira e transporta quatrocentos contêineres

Por sua vez, a Netumar teve de abandonar a rota de Manaus em 1988 e concentrar esforços no longo curso para manter sua posição na costa leste dos Estados Unidos. A empresa operava com dois navios inadequados para a cabotagem e, por isso, era obrigada a pagar elevadas taxas portuárias.

**Bem-vinda** — A única sobrevivente da rota é a estatal Lloyd Brasileiro, tradicionalmente deficitária e séria candidata à privatização. Até 1986, a empresa usava navios convencionais. No ano seguinte, passou a operar com os ro/ro *Jacqueline* (que já deixou a linha) e os dois únicos remanescentes, *Autoestrada* e *Autovia*.

Atualmente, o Lloyd transporta de Santos a Manaus principalmente alimentos, tintas, material de limpeza e papel. E não teme a concorrência. “A entrada da Aliança é bem-vinda”, saú-

da o diretor comercial da estatal, Carlos Alberto Ribeiro Boueeri. “A curto prazo, o Lloyd poderá ser afetado, pois a carga disponível será repartida com a Aliança. Mas, a longo e médio prazos, haverá benefícios para as duas empresas, porque a cabotagem sairá revigorada.”

E, para enfrentar o novo concorrente, o Lloyd terá de melhorar bastante seu padrão de desempenho. Em 1989, seus dois navios realizaram apenas doze viagens e, segundo dados da Portobrás, o tempo de permanência das embarcações no porto de Manaus oscilou entre cinco e 14,5 dias.

Ribeiro Boueeri admite que os navios, às vezes, ficam muitos dias nos portos porque há quebras de radares, rampas e outros equipamentos. Mas — justifica — o *Autoestrada* e o *Autovia* são estrangeiros e é difícil obter peças sobressalentes e fazer consertos. Há casos em que os navios aguardam

até cinco dias nos portos, à espera do material necessário.

O diretor comercial do Lloyd, porém, sustenta que o mesmo risco existe na área rodoviária, e que, no rodofluvial, o atraso também pode ocorrer na época vazante.

**Sem retorno** — O diretor adjunto da Aliança, Paulo Augusto Camello, acredita que a redução de custos proporcionais pelos seus portacontêineres será decisiva para vencer a competição intermodal. “Um navio como o *Bianca* pode levar de uma só vez 6 000 t de carga. Para transportar o mesmo volume, seriam necessárias entre 750 e 1 850 viagens de avião DC 10 ou duzentas a 250 carretas”, calcula. “Além do mais, a cabotagem reduz as despesas de seguros, pois 250 carretas significam grandes riscos para a carga, enquanto os naufrágios são raros”, argumenta.

Por enquanto, porém, 80% do transporte Santos—Manaus é feito pelo sistema rodofluvial e 10% por aviões, restando à cabotagem a modesta fatia de 10%.

Ninguém duvida do potencial econômico da rota, especialmente no sentido Sul—Norte. O problema é o retorno. Embora as matérias-primas, alimentos, lubrificantes, materiais de limpeza e todos os demais produtos consumidos em Manaus venham do Sul, a carga de retorno limita-se a 250 fabricantes de produtos eletrônicos da Zona Franca.

Naturalmente, artigos caros como televisão, videocassete, aparelhos de som, motocicletas, bicicletas e computadores não podem depender de um sistema de transporte moroso como o marítimo, que chega a imobilizar o capital por até vinte dias (só a viagem dura treze dias, sendo dez de perna marítima e fluvial, subindo o Amazonas, e três de carga e descarga).

Já a viagem rodofluvial porta a porta, passando por Porto Velho, não leva mais do que doze dias (oito na estrada e mais quatro descendo o Madeira).

Em busca de viagens demoradas, a maior parte da carga transferiu-se para a rota de Porto Velho, mais atrativa e econômica em termos operacionais. O governo Sarney, agindo como bom colaborador, aparelhou o porto fluvial da capital de Rondônia, dragou e sinalizou do rio Madeira, para garantir a movimentação de 2 milhões de t de cargas/ano. Cerca de cinquenta balsas — cada uma transportando 25 carretas (de 30 t cada) — realizam duas viagens por mês até Manaus. Prevê-se um crescimento no volume de cargas, tão logo seja implantado o sistema de transporte para granéis.

A demanda de bens duráveis nesse sistema rodofluvial reabilitou a vida comercial de seis comissárias (Rouvier, Mesquita, Caravelas, Royal Sea, Costeira e Paulo Garcia) sediadas em São Paulo e no Rio de Janeiro.

**Frete caro** — Hoje, estima-se que o movimento de cabotagem entre Santos e Manaus não passa de 8,6 mil contêineres/mês, metade em cada



Fotos: J.R. Faixas



Foto: Alberto Marques

*“Quatro anos atrás era vantajoso o transporte por navio porque o frete saía até 50% mais barato”, observa Araújo, da Caravelas. Mas, em 1989, a diferença “caiu para apenas um terço”, segundo Carbone, da Costeira.*

sentido (veja quadro). As dificuldades para ampliar esse mercado não podem ser atribuídas apenas à lentidão, atrasos, baixa frequência dos navios ou falta de carga de retorno. A verdade é que o frete de cabotagem tem se tornado cada vez menos atraente. “Quatro anos atrás era vantajoso transportar por navio”, recorda Aurélio Reis Duarte de Araújo, diretor da Caravelas, “pois o frete saía até 50% mais barato”. Já em 1989, segundo Manoel Carbone, gerente da Cabotagem Costeira, esta diferença tinha caído para apenas  $\frac{1}{3}$ . Em março deste ano, porém, dias após uma “guerra de fretes” rodoviários e a posse do governo Collor, já não havia quase diferença entre as tarifas marítimas e rodoflúvias. Segundo dados da Aliança e do Lloyd, o transporte de cabotagem custava Cr\$ 4,00 o quilo, o rodoflúvia, cerca de Cr\$ 15,00 e o aéreo, Cr\$ 30,00. Aos Cr\$ 4,00, porém, devem ser acrescentados os custos de capatazia, tarifas portuárias e despesas com transporte rodoviário (pontas), elevando o frete final para

quase Cr\$ 15,00. Apenas algumas cargas secas especiais, transportadas por carretas, pagavam frete de Cr\$ 22,00.

A Aliança não ignora tais dificuldades, agora agravadas pela intensificação da “guerra de fretes” rodoviários trazida pelo Plano Collor, e quer conquistar o transporte de pelo menos 1 600 contêineres por mês (20% do movimento atual da linha). Para tanto, conta com o fim da inflação e oferece não só contêineres refrigerados como também um frete aparentemente compensador (US\$ 1 450,00 por contêiner de 20 pés, pagos ao câmbio oficial de 24 horas após a partida do navio.)

Tal oferta, no entanto, não chega a empolgar comissárias como a Royal Sea, Caravelas e Costeira. “É um contra-senso uma empresa de porte reconhecido, como a Aliança, querer fazer uma linha para Manaus com custos inviáveis”, lamentou, mais de uma vez, o diretor da Caravelas Aurélio Araújo.

O empresário frisou que, ao frete



### MOVIMENTO GERAL DE CARGA NO PORTO DE MANAUS (em t)

ESPECIFICAÇÃO	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO	TOTAL	(%)
Longo curso	403 959	33 256	437 215	11
Cabotagem	1 579 837	39 678	1 619 515	42
Fluvial	886 683	918 777	1 805 460	47
<b>TOTAL</b>	<b>2 870 479</b>	<b>991 711</b>	<b>3 862 190</b>	<b>100</b>
Percentual	74	26	100	

### MOVIMENTAÇÃO DE CARRETAS NO PORTO DE MANAUS

OPERAÇÃO	ANO	DESCARGA		EMBARQUE	
		Unidades	Peso (t)	Unidades	Peso (t)
CABOTAGEM	1987	650	25 466	668	13 342
	1988	52	1 889	9	124
	1989	8	219	4	64
FLUVIAL	1987	10 704	197 151	9 924	111 605
	1988	11 694	253 363	11 898	162 702
	1989	15 590	326 044	14 449	64 183
<b>TOTAL</b>	1987	11 354	222 617	10 592	127 947
	1988	11 746	255 252	11 907	162 826
	1989	15 598	326 263	14 449	164 813

### MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES NO PORTO DE MANAUS (1989 - Cabotagem)

OPERAÇÃO		CHEIOS		VAZIOS	
		Unidades	Peso Bruto (t)	Unidades	Peso Bruto (t)
IMPORTAÇÃO	10 pés	162	281	—	—
	20 pés	3 547	60 927	20	44
EXPORTAÇÃO	10 pés	1	2	25	18
	20 pés	2 383	34 247	2 476	5 450
	40 pés	—	—	30	133
<b>TOTAL</b>	10 pés	163	283	—	—
	20 pés	5 930	95 250	2 469	5 494
	40 pés	—	—	—	—

Fonte: Portobrás

O navio "Autovia", da estatal Lloyd, vai disputar cargas com a Aliança, mas Luiz Carlos, da Royal Sea, prevê dificuldades em curto prazo

marítimo, são agregados outros custos, como o transporte rodoviário de ponta, para movimentação de contêineres vazios, estufagem da carga e descida a Santos. As taxas portuárias de capatazia, em Manaus e Santos, chegam a US\$ 100/contêiner de 20 400 kg.

Somam-se ainda despesas com terminais, de US\$ 120/contêiner, enquanto o contêiner estiver depositado aguardando o embarque; e os gastos de *handling*, de US\$ 320, pela movimentação de contêineres no trecho São Paulo—Santos e embarque a bordo. Em Manaus, a despesa com a distribuição onera em média US\$ 200/contêiner.

"Pode ocorrer um fato absurdo: a Aliança viajar com um navio vazio", prognosticou o diretor, após reunião no Rio, no início de março, com representantes das seis comissárias, para discutir preços de frete e condições operacionais. "Desse jeito, em pouco tempo nenhuma carga será viável nessa linha."

**Elaine Saboya e Gilberto Penha**  
**Texto final: Neuto Gonçalves dos Reis**

# O preço da prevenção

Por mais que a multiplicação  
de seguros onere  
o custo, o "ad valorem" paga  
tudo com folga

■ Quando ladrões roubam a carga de um caminhão, a vítima, naturalmente, é o embarcador. Mas isso não exige a empresa de transporte de responsabilidade. Desde o momento do embarque até a entrega no destinatário, o transportador é, salvo exceções previstas em lei (*veja box*), o responsável civil pela integridade da carga.

Esta é uma tradição que vem de longe. A entrega incólume da mercadoria pelo transportador é garantida ao embarcador desde 1912 pela legislação que regulamentava o transporte ferroviário (naquele tempo, nem havia lei específica para o transportador rodoviário).

Em 1984, o Decreto nº 89 874, que regulamentou a Lei nº 7 092, de abril de 1983, e criou o registro nacional de transportes rodoviários de bens, manteve a exigência.

Por isso, o transportador precisa ter pelo menos um seguro, para as notas fiscais acima de 100 mvrs. Trata-se do RCTR-C — Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário de Carga, sujeito, como todos os outros seguros existentes, às normas do IRB — Instituto de Resseguros do Brasil, e fiscalizado pela Susep — Superintendência de Seguros Privados. Se for pessoa jurídica e embarcar também valores superiores a 100 mvrs, o proprietário da mercadoria é obrigado a

assegurar sua carga, e para isso existe o RR — Risco Rodoviário.

Quando efetivamente ocorrem os sinistros, a simplicidade dessas exigências básicas se transforma em uma verdadeira teia, onde culpas e dolos se confrontam com motivos de força maior e acidentes naturais e sociais.

**Início de tudo** — A primeira contradição prática se encontra na concepção das obrigações. O sistema de seguros não admite duplicidade de cobertura. Porém, o embarcador e o transportador são obrigados a assegurar, na realidade, a mesma carga. "Tecnicamente, não há duplicidade de coberturas, pois o transportador assegura a responsabilidade civil sobre o seu serviço, e o embarcador, o bem material", explica César Augusto Caiafa, diretor da Associação Brasileira dos Embarcadores de Carga e também diretor da Pool Seguros. Isso não impede que a seguradora do embarcador recorra ao transportador, ou à sua seguradora, se o risco estiver amparado, para receber o valor despendido.

Para estar assegurado contra todos os riscos que um serviço de transporte está sujeito, no entanto, não basta o RCTR-C. Pouco abrangente, o seguro obrigatório cobre apenas cargas prejudicadas por colisão, albaroa-



mento, tombamento e explosão do veículo. "Para qualquer outro dano, são necessários seguros adicionais, cujas taxas são altíssimas", analisa Pedro Ramires Martins, advogado especializado na matéria e consultor de diversas transportadoras.

Com suas coberturas adicionais, o RR, mais usado pelo embarcador, consegue praticamente cobrir todos os riscos (*all risks*), diz Caiafa. Mas custa cerca de três vezes mais do que o RCTR-C e, para ser válido para o transportador, explica ele, é necessário que a seguradora exclua, no contrato, a cláusula 101, que obriga a transportadora a ressarcir os prejuízos, convertendo-se, assim, no comumente chamado "seguro de gaveta".

O transportador pode lançar mão ainda do polêmico RCF-DC, Responsabilidade Civil Facultativo — Desvio de Carga, criado em 1985 para amparar roubos de mercadorias; e do RO — Responsabilidade Civil Operações, que é feito para eventuais danos causados pelo transportador a terceiros. Muito criticado, o DC é



acusado de limitação de coberturas (o desaparecimento total da carga tem de ser seguido do desaparecimento do veículo), e ainda de taxas altas e franquia extorsiva (em qualquer inden-

zação, a franquia mínima é de 25%). Já o RO difere dos demais por ter um prêmio fixo anual, a ser pago em função do limite de responsabilidade que o transportador pretende. São cober-

## Na onda do mercado livre

*As limitações de riscos para o transportador de carga e as taxações, sempre tão criticadas, podem estar com seus dias contados. Augusto César Caiafa, diretor da Pool Corretora e também da ABEC, acredita que em breve as negociações para os contratos serão liberadas e o mercado livre será oficializado.*

*Mercado livre para Caiafa significa a seguradora poder estabelecer, com maior autonomia, índices maiores ou menores de taxas e franquias, de acordo com o serviço efetuado e as condições específicas daquela operação. "As regras datam da década de 60, e de lá para cá os meios de transporte e as estradas mudaram", justifica. As averbações, segundo Caiafa, poderiam ser simplificadas, com estabelecimento de porcentagens sobre o faturamento.*

*Hoje, a maioria das averbações são efetuadas semanal, quinzenal ou até mensalmente. Porém, Caiafa acredita que a movimentação de papel ainda é muito grande.*

*"Muitos seguros já estão sendo negociados da maneira flexível, com articulação de riscos e taxas diferenciadas num mesmo contrato", diz. Para ele, o mercado está maduro para esse passo e ficaria mais competitivo e profissional.*

*Marcos Lúcio de Moura e Souza, da Iseguro, alerta apenas para a impossibilidade da liberação de taxas, devido ao sistema de resseguro brasileiro, que envolve o resseguro internacional. "Ficaria difícil assegurar grandes riscos, que são distribuídos entre o IRB, o mercado privado e o mercado internacional. O contato com todos os envolvidos seria impossível", afirma.*

tos danos decorrentes de operação de carga e descarga, movimentação interna, içamento, descida etc.

**Sem escapatória** — Em tempos difíceis, quando a questão da segurança é particularmente delicada, quem transporta cargas valiosas e de fácil aceitação em mercados clandestinos acaba levando a pior. A situação é próxima do famoso dito popular "se ficar o bicho come, se correr o bicho pega". Depois de dois assaltos em seu depósito fluminense, com prejuízo de mais de duzentos videocassetes, a Objetivos Carga preferiu abrir mão de um grande cliente no Rio de Janeiro a arcar com a responsabilidade de mercadorias constantemente expostas a riscos. "Após as provas de assalto a mão armada para configurar o motivo de força maior, que exime o transportador de responsabilidade, nosso seguro ressarciu o prejuízo à seguradora do cliente", explica José Afonso Leite, diretor comercial da empresa.

Depois desses assaltos e outros roubos menores em entregas urbanas, cujos prejuízos foram bancados pela empresa, a Objetivos resolveu formar equipes especiais de segurança, o que encarece o custo do trabalho. "Foi a única saída, pois metade de nossa carga é eletroeletrônica", afirma.

Devido aos altos custos com seguros e segurança repassados para o frete no *ad valorem*, a Objetivos, segundo Afonso Leite, negocia descontos apenas no frete peso. "Os percentuais do frete valor, muitas vezes, não chegam a ser suficientes nem mesmo para as despesas que temos", justifica, afirmando que a segurança faz parte do produto que vende ao seu cliente e não pode ser descuidada.

**Crítérios questionáveis** — Todos os tipos de seguros são regidos por tabelas específicas, que obedecem ao critério de interestadualidade, independente do valor da mercadoria. Caiafa acredita que esse sistema gera injustiças, pois o prêmio de qualquer seguro para uma viagem entre duas cidades distantes em um mesmo Estado acaba saindo mais barato do que aquele feito para cidades próximas a

fronteiras em Estados vizinhos. No entanto, argumenta ele como representante da ABEC, os transportadores não podem reclamar de prejuízo, pois têm formas de repassar integralmente as taxas.

“A reclamação dos embarcadores é quanto à transparência dos repasses na composição dos fretes, e não contra os lucros auferidos na atividade, que são perfeitamente justos”, argumenta. Caiafa é autor de um trabalho realizado para a entidade representante dos embarcadores mostrando a diferença entre a soma de taxas do RCTR-C, RR, e adicionais e o índice cobrado de *ad valorem*. Considerando percursos médios de rotas estaduais e interestaduais onde se concentram 90% dos transportes rodoviários efetuados no país, Caiafa chegou a percentuais de diferenças mínimas de 77% a maior na cobrança de *ad valorem* comparada ao efetivamente pago com os três seguros realizados. A maior diferença ficou para rotas de raio médio de 100 km, no Estado de São Paulo. Nesse caso, o que o transportador paga de seguro é 289% menor do que ele cobra de *ad valorem* (ver quadro).

Horácio Francisco Ferreira, superintendente técnico da NTC, argumenta, no entanto, que a cobrança do frete valor é um fiel na balança social. “A cobrança é sobre o valor da mercadoria, o que possibilita ao transportador não onerar o frete de gêneros de primeira necessidade e equilibrar seu caixa em operações com cargas de alto valor, prevenindo-se no caso de prejuízos”, afirma. A filosofia dessa cobrança, segundo Ferreira, é amparar a ampla responsabilidade que a legislação passa ao transportador.

Ele reconhece, porém, que a prática pode apontar inúmeras formas de negociação. “Cabe a cada transportador avaliar vantagens e desvantagens para a concessão de descontos”, rebate, ressaltando que não cabe à NTC decidir sobre a política de comercialização do setor. Porém, continua Ferreira, na essência, a entidade “defenderá a cobrança do frete valor, até o fim”.

O advogado Pedro Martins tam-



Fotos: J.R. Feixas



Caiafa: tombamento é um dos poucos riscos previstos pelo seguro obrigatório

bém sai em defesa do transportador, que, para ele, é a parte mais frágil da transação, estando desamparado pelo sistema de seguro e também pela falta de orientação técnica para negociar com a seguradora, inclusive quando ocorrem os sinistros. “Defendo, em princípio, um único seguro para cobertura de todos os riscos”, afirma. Martins acredita que a maioria das negociações com corretores são malfeitas, por falta de capacitação dos profissionais. E critica, ainda, a atuação de muitas seguradoras, que recusam seguros de pequenas empresas e procuram, em caso de sinistros, articular uma maneira de fugir à responsabilidade do prejuízo financeiro.

Marcos Lúcio de Moura e Souza,

presidente da ABGR — Associação Brasileira de Gerência de Risco, contesta Martins. Para ele, a má vontade para pagar os riscos é coisa do passado. “Muitas vezes as exigências às seguradoras são excessivas”, avisa, adiantando que a fiscalização, através da Susep, é intensa. Com relação à orientação, ele concorda: “Vender seguro é vender garantia e a boa orientação é fundamental”, afirma, esclarecendo, ainda, que a figura do corretor é obrigatória justamente para exercer esse papel de orientador do usuário.

**Controle rígido** — À parte as reclamações dos transportadores, grandes embarcadores preferem controlar ri-

#### COMPARAÇÃO ENTRE FRETE VALOR E SEGURO

PERCURSO	“AD VALOREM” (alíquota)	SEGURO (alíquota)	DIFERENÇA (%)
SP-SP	0.35	0.09	289
SP-RJ	0.45	1.16	181
SP-MG	0.65	0.22	195
SP-PR	0.45	0.18	150
SP-RS	0.75	0.35	114
RJ-RJ	0.35	0.09	289
RJ-MG	0.45	0.22	105
RJ-PR	0.65	0.35	86
RJ-RS	0.85	0.43	98
MG-RS	0.45	0.16	181
MG-PR	0.65	0.31	110
MG-RS	0.85	0.48	77
PR-PR	0.35	0.12	192
PR-RS	0.65	0.29	124
RS-RS	0.35	0.12	192



Foto: Arquivo TM



**Nas negociações de frete da Bayer, é comum o não-pagamento do "ad valorem" e a contratação de seguros contra todos os riscos, incluindo, em alguns casos, o seguro obrigatório em favor do transportador, diz Peter Rieckmann**

gidamente a composição dos fretes, negociando minuciosamente o *ad valorem*.

Na Basf, o controle é feito em grande parte através da Ioseguro, Corretora de Seguros Ltda. Empresa do grupo Basf, a Ioseguro tem apenas 20% dos negócios voltados para o mercado. "Para a Basf, seguro é item de custo, e toda perda potencial, acima de determinado valor, é assegurada contra todos os riscos", afirma Moura e Souza, que é sócio-gerente da corretora. No caso do transporte, essa cobertura completa das mercadorias possibilita a negociação do frete valor com a transportadora, explica. "Não pagamos a mesma taxa duas vezes", sintetiza.

Muitas transportadoras que trabalham para a Basf acabam fazendo também seu seguro obrigatório com a Ioseguro, o que permite um controle ainda maior no repasse dessa despesa para a composição do frete. Porém, Moura e Souza admite o inevitável conflito em determinados casos, especialmente quando houver desvio de carga. "A transportadora, ou sua seguradora, terá de provar até mesmo diante da força maior, como assalto, a falta de intenção de provocar o sinistro", diz.

Milton J. Chicoli, da Repaco Representação, Administração e Corretagem de Seguros Ltda., empresa criada especialmente para tratar do segu-

ro geral da Bayer, também acredita que a utilização da mesma seguradora pela transportadora e pelo embarcador facilita o fluxo de ressarcimento. "Não fazemos seguros para terceiros, mas procuramos, na medida do possível, usar os serviços da mesma seguradora de nossos transportadores", esclarece.

Chicoli afirma que dificilmente um caminhão sai do depósito sem seguro de carga, seja ela líquida ou seca. "Por isso, nossas negociações quase sempre dispensam o item de *ad valorem*", explica Peter Rieckmann, chefe do Setor de Transportes da Bayer. A negociação, no entanto, não é inflexível. "Para cargas mais perigosas ou mais visadas, podemos até bancar o RCTR-C para o transportador", adianta Rieckmann.

Assim como a Basf, a Bayer procura proteger-se contra todos os riscos, contratando seguros para danos que vão desde a má estiva, contaminação das mercadorias, roubo, até incêndio no depósito. São coberturas previstas no RR contratado com riscos adicionais, explica Chicoli. Zelasas, as duas embarcadoras se previnem também com o chamado RC Operacional, que assegura contra danos a terceiros, inclusive durante o transporte da mercadoria. O prêmio

deste tipo de seguro garante o ressarcimento de prejuízos em acidentes com cargas perigosas que acarretem, por exemplo, danos ecológicos.

Odair da Silva, gerente-geral da Hiper Transportes, responsável pelo transporte de cerca de 40% da carga perigosa da Bayer (quase 90% de seus produtos são perigosos), garante que são feitos todos os tipos de seguros existentes para o transporte rodoviário, inclusive o RC Operacional, contra terceiros. "Só não fazemos o seguro da frota (do casco), pois estatisticamente está provado que não é compensador", explica. Na negociação do frete da carga perigosa, a Bayer aplica integralmente a tabela.

A Prestocarga também prefere contratar seguros para cobrir a maior quantidade possível de riscos e qualificar assim ainda mais o serviço junto à sua cliente exclusiva, no eixo Rio—São Paulo, a Gillette do Brasil. Assegura a carga contra praticamente *all risks*, fazendo o RCTR-C, o RR e o RCF-DC. Segundo o gerente da transportadora, Antonio Rodrigues Reis, a embarcadora exige o seguro mais abrangente possível, que é repassado para o frete, através do *ad valorem*. Os descontos são dados apenas no frete peso.

Carmen Ligia Torres

## **Nem sempre a culpa é do transporte**

*O artigo 25 da legislação do transporte rodoviário de bens prevê exclusões de responsabilidade do transportador pelas perdas e danos aos bens quando resultantes de:*

- Erro ou negligência do embarcador ou do destinatário;
- Inadequação da embalagem;
- Vício intrínseco dos bens;
- Manuseio, embarque ou descarga dos bens executados pelo embarcador ou destinatário;
- Greves, locautes ou dificuldades opostas aos serviços de transporte, desde que não resultantes da ação ou omissão do transportador, seus prepostos, empregados e agentes;
- Caso fortuito e força maior comprovados.

# Crescendo com o porto

Após plantar uma sólida base em Santos, a Mesquita quer conquistar a Amazônia e os países do Cone Sul

□ *Disposta a realizar neste ano um investimento de cerca de US\$ 2 milhões, a Mesquita Amazônia, uma empresa que existe desde há cinco anos e que se dedica ao transporte entre o Sudoeste e o porto de Manaus, espera concluir nessa cidade a construção de um terminal e adquirir todos os veículos de que necessita para operá-lo. Até agora, foram consumidos no projeto US\$ 2,5 milhões.*

□ *Atenta ao incremento das operações comerciais entre Brasil, Uruguai e Argentina, a Mesquita Transportes e Serviços deverá realizar substanciais investimentos na área do transporte rodoviário, num montante a ser definido após a tomada de posse do presidente eleito e do anúncio de suas diretrizes econômicas.*

□ *O transporte internacional, viga mestra da holding, promete crescer ainda mais com o aporte da Danzas, de quem a Mesquita Transportes Internacionais é a representante no país, e cujos escritórios pelo mundo podem ser acessados a qualquer momento.*

■ Eis aí três exemplos que demonstram a amplitude do leque de atividades que uma transportadora é capaz de abrir. Assim é a Mesquita. Há 64 anos dando suporte ao comércio

exterior do país, o grupo cresceu com o porto. Tudo começou no dia 7 de outubro de 1926, quando Gentil Pessoa de Mesquita, um potiguar de trinta anos, leu no Diário Oficial um decreto nomeando o despachante aduaneiro.

Naquela época, esse despachante era apenas uma pessoa física, que representava o importador perante o porto e a repartição aduaneira. Suas atividades restringiam-se ao desembarço de mercadorias em trânsito pelo porto.

Até 1968, o despachante aduaneiro não podia ser uma pessoa jurídica, nem podia participar dessa atribuição. No entanto, desde a década de 50 o mercado requeria a constituição de empresas do ramo. Afinal, muitos importadores recusavam-se a pagar grandes importâncias a uma pessoa física, temerosos das auditorias. Foi assim que, em 1951, surgiu a Mesquita & Cia. Ltda., a sociedade civil que deu início à holding hoje existente.

**Crescimento natural** — “A evolução, a partir daí, foi natural”, explica Luiz França de Mesquita, 57 anos, filho do fundador e hoje um dos diretores do grupo. “O despachante aduaneiro precisava oferecer algo mais do que simplesmente desembaraçar mercado-

rias no porto. Precisava ter um caminhão, um guindaste e um armazém que complementassem as necessidades do usuário?”

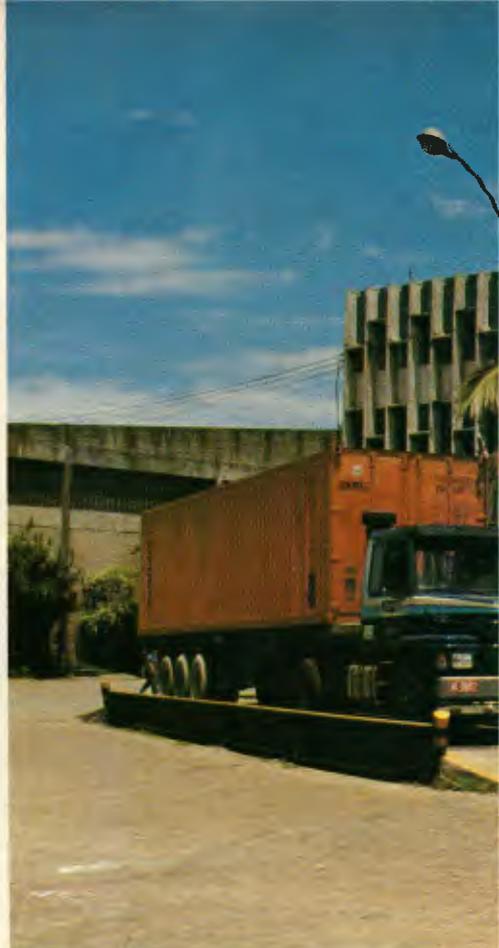
Em 1963, a firma foi transformada em sociedade anônima. Só mais tarde ganhou a denominação atual, Mesquita Transportes e Serviços.

“No início”, conta José Roberto França Mesquita, 56 anos, outro diretor das empresas do grupo, “tínhamos trinta ou quarenta elementos cuidando da parte de despachos aduaneiros. Hoje, contamos com uma folha de pagamento com quase mil funcionários?”

O grupo Mesquita compõe-se de oito empresas, administradas por uma holding familiar (*veja quadro*), cujo patrimônio líquido atingiu, em dezembro de 1989, NCz\$ 132 989 mil, e cujo lucro líquido anual ultrapassa 10% desse patrimônio.

A principal empresa do grupo é a Mesquita Transportes e Serviços, que se dedica às áreas de despacho aduaneiro, transporte rodoviário, terminais retroportuários (inclusive alfandegados) e transporte de carga para a Argentina (atividade cujas operações estão sendo iniciadas agora).

A Mesquita também possui empresas nas áreas de construção civil (graças ao *know-how* adquirido na construção de seus próprios terminais),





*A nova sede, no bairro de Alemoa, em Santos, possui completa infra-estrutura de apoio e, em seus pátios (abaixo), são movimentados oitenta contêineres por dia*

Fotos: Alberto Marques

agenciamento marítimo de cargas, transportes internacionais aéreos e marítimos (área criada no ano passado), locação de equipamentos de transporte, *factoring*, transporte rodoviário para Manaus e armazéns gerais.

Tamanho crescimento foi resultado de um estratégia empresarial traçada desde o início, e que ainda hoje norteia os caminhos da Mesquita.

“Jogamos tudo no comércio exterior”, esclarece Luiz. “Somos profissionais. Sabemos jogar o jogo e jogamos pesado com os investimentos no porto de Santos. Acreditamos nele e, por isso, estamos na dianteira.”

No entanto, nem sempre os ventos sopraram de modo tão favorável. Em 1975, por exemplo, depois que pesados investimentos foram feitos, desde o início dessa década, na área de transporte rodoviário, o Brasil, que era um país altamente importador, inverteu sua política de comércio exterior e passou a ser um exportador. Houve uma crise na organização, que só foi contornada depois de uma rápida adaptação da frota e dos terminais à expedição de mercadorias.

**Ousadia recompensada** — “Nossa frota, naquela época, dedicava-se ao transporte de carga pesada, concentrada. Em especial, à importação de



aço. Tivemos de adaptá-la à exportação de produtos acabados”, conta José Roberto Sampaio Campos, 44 anos, diretor da Mesquita Transportes e Serviços, da Mesquita Agência Marítima e da Mesquita Amazônia.

A história da empresa está recheada de lances ousados, atitudes persistentes e prosaicos jogos de cintura. Tudo isso temperado com uma boa pitada de sorte. Um exemplo disso vem da época em que a empresa decidiu abandonar o velho escritório, na Rua Henrique Soler, e construir um grande terminal na então deserta região de Alemoa, às margens da Via

Anchieta. Nada havia ali senão mato. Então, num terreno de 66 000 m<sup>2</sup>, a Mesquita ergueu a nova sede, concluída em 1975, com armazém, prédio para escritórios de administração, oficinas, depósito de combustíveis e equipamentos, almoxarifado, restaurante, auditório e estacionamento. Quando estava quase tudo pronto, a mudança de rumo no comércio exterior obrigou a empresa a levantar, junto ao Citibank, um empréstimo de US\$ 1 milhão. Um ano mais tarde, a Mesquita solicitou um empréstimo para a Caixa Econômica Federal e integralizou o pagamento do débito

com o Citibank. Dois meses depois ocorreu uma maxidesvalorização e a Mesquita não foi atingida. Aos que, na época, ironizavam a mudança do grupo para “o meio do mato” e a construção do “elefante branco”, a melhor resposta está no panorama que a região hoje oferece, totalmente tomada por empresas de transporte de contêineres. Outro lance de ousadia foi a construção de terminais alfandegados em Santos e em Guarujá, antes mesmo que saísse a concessão do governo. Quando essa concessão veio, o segundo terminal estava praticamente concluído.

Alguma vez se arrependeram? José Roberto Sampaio responde, bem-humorado, que se, de repente, tivessem comprado um terreno na Avenida Paulista, em São Paulo, talvez estivessem em melhor situação.

**Ação internacional** — No entanto, a empresa preferiu aplicar no próprio negócio. “A estratégia da Mesquita, como a de toda comissária de despachos, é desenvolver-se para que não seja engolida”, afirma José Roberto. “A competição no mercado é muito grande e ocorre em todos os setores dos serviços, inclusive com a participação de empresas estrangeiras.”

Em função disso, a Mesquita foi abrindo um número cada vez maior de terminais (*veja quadro*), adquirindo equipamentos, informatizando seus setores e ampliando o quadro funcional. Hoje, dispõe de oficina própria para contêineres, chassis porta-contêineres e caminhões.

Além de possuir sólido suporte técnico e logístico no país, desde 1º de janeiro deste ano a Mesquita Transportes Internacionais conta com um trunfo importante. Naquele dia, graças a um acordo celebrado com a gigante suíça Danzas, a Mesquita passou a ser seu agente exclusivo no Brasil, além de poder contar com os serviços dos escritórios Danzas espalhados por todo o mundo.

“Hoje, temos condições de atender aos nossos clientes no mundo todo”, explica José Roberto. “Em qualquer tipo de serviço de transporte, em qualquer direção.”

“Estamos preparados para fazer to-



Sampaio Campos: know-how avançado



José Roberto: “Mil funcionários na folha”

Fotos: Alberto Marques

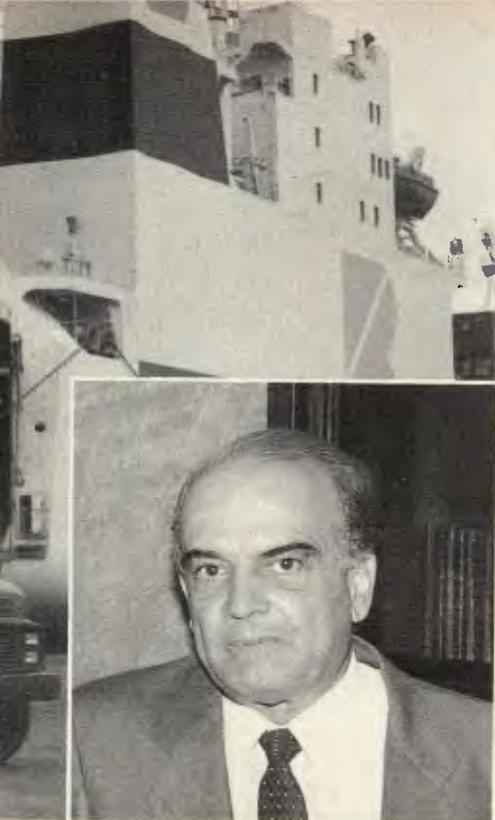
da uma logística de transportes marítimos e aéreos ao longo do globo”, enfatiza Luiz França. “Sabemos como se faz e como se exporta uma fábrica, e como ela pode ser movimentada em nossas rodovias ou ferrovias. Conhecemos os fretes marítimos, os fretes aéreos e as capacidades de cada um dos portos existentes.” Todo esse *know-how* que, durante anos, foi adquirido empiricamente e a duras penas na Europa pode ser aprendido em escolas técnicas. “A Danzas, a Schenker e outras grandes operadoras internacionais têm um processo muito bom de aperfeiçoamento do elemento humano. Em países como a Espanha, a Itália, a Alemanha, a França e a Inglaterra, o homem é preparado na escola técnica para conhecer o porto, o aeroporto e a rodovia. Aprende a geografia e a infraestrutura do transporte existente, de tal forma que adquire uma visão glo-

bal do processo.”

A criação de escolas similares no Brasil é uma das idéias pelas quais Luiz França vem lutando há algum tempo. Aliás, idéias inovadoras são o que não lhe faltam. Por exemplo, em 1975, numa matéria de capa de *TM*, publicada no mês de novembro, Luiz França defendia a criação de terminais alfandegados pelas transportadoras, situados no interior dos portos e/ou dos aeroportos.

“Essa foi uma reivindicação nossa de doze anos”, diz. “Depois que recebemos o alfandegamento e construímos os terminais, verificamos que essa medida deveria ter sido tomada muito tempo antes.”

**Legislação caduca** — Algumas reivindicações feitas na época, tais como a exclusividade para as empresas brasileiras na locação de contêineres e de chassis porta-contêineres, foram par-



O acordo da Mesquita com a Danzas possibilita o atendimento a clientes do mundo todo. "Jogamos tudo no comércio exterior", diz Luiz França.

cialmente atendidas. Outras acabaram sendo ignoradas e extraviadas nos meandros dos canais burocráticos competentes de Brasília. Entre elas, havia uma que reivindicava depreciação acelerada dos equipamentos, a exemplo do que ocorre com as indústrias, ou a possibilidade de remessa de numerário ao exterior, nos casos de consolidação de carga aérea em portos intermediários do percurso.

A propósito, a burocracia é considerada a grande vilã, entre os motivos arrolados para justificar a atrofia que ainda existe no setor. José Roberto é enfático: "Ao nível da técnica, do *know-how*, posso afirmar que na área de transportes o Brasil não tem muita coisa mais a aprender. Estamos iguais às mais avançadas

tecnologias do mundo. Talvez tenha a aprender, isso sim, na área da legislação".

E exemplifica: "Na área de movimentação de contêineres, temos no país equipamentos muito mais caros que os existentes lá fora. Uma empilhadeira, por exemplo, que pode ser comprada no exterior por US\$ 200 mil ou 250 mil, aqui dentro custa US\$ 400 mil ou 450 mil. A reserva de mercado existente eleva o preço do equipamento acima do valor real no mercado internacional, o que, muitas vezes, também eleva a tarifa de movimentação de contêineres no Brasil a valores mais altos, em dólar, que em outros portos mais desenvolvidos".

A mesma burocracia, ao limitar pagamentos de segundo e terceiro trechos no exterior, impossibilita muitas vezes que uma empresa brasileira venha a participar de concorrências externas, deixando para as empresas estrangeiras trabalhos que poderíamos realizar.

A falta de sensibilidade por parte de nossos legisladores foi a responsável por algumas pérolas jurídicas.

"Quando, na década de 70, o governo decidiu incrementar o comércio exterior", conta Luiz França, "surgiram inúmeros benefícios para os exportadores, que tinham isenção de tudo e mais os subsídios, mas as empresas que formavam a infra-estrutura, e que complementavam essa operação de ligação entre a fábrica e o navio, nunca foram beneficiadas com nada. Enquanto o exportador pudesse, por exemplo, importar uma empilhadeira para contêineres, nós, das transportadoras, que tirávamos esse contêiner

### INFRA-ESTRUTURA DO GRUPO MESQUITA

Terminais	Área total (m <sup>2</sup> )	Área construída (m <sup>2</sup> )
Ponta da Praia	10 000	2 000
Armazém	7 000	2 000
São Bernardo do Campo	8 000	1 000
Alemoa I	66 000	13 000
Alemoa II	35 670	—
Guarujá	53 900	4 785
Saboó	16 974	1 000
Almirante Tamandaré	13 500	—
Rio de Janeiro	23 298	700
Manaus	15 000	2 310



**A INFORMAÇÃO  
É O MELHOR  
CAMINHO**



**TM. HÁ 26 ANOS  
PONDO A INFORMAÇÃO  
NO SEU CAMINHO**

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas 80 BTN's.

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

CIDADE \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ ESTAD \_\_\_\_\_ FONE \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

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

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

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

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**

**transporte**



Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana  
CEP 04117 - Tels.: 572-8867  
575-1304/575-4236/575-3983  
TELEX (011) 35247 - São Paulo - SP

do caminhão para colocar no pátio e, depois, do pátio para o caminhão que o levava até o navio, estávamos proibidos de importar essa mesma empilhadeira.”

Segundo ele, ninguém entendia que a exportação começa na casa do exportador e termina na casa do importador. Achava-se, sempre, que a exportação terminava no fechamento do câmbio.

Outra burocracia que precisa terminar, na opinião de José Roberto, é aquela que impede viagens diretas do centro produtor argentino ou brasileiro ao centro consumidor brasileiro ou argentino, o que obriga a efetuar o manuseio de cargas na fronteira, com a conseqüente demora e a presença de custos adicionais desnecessários, o que só serve para aumentar o preço do produto para o consumidor final.

Por isso, os Mesquita são unânimes ao afirmar que o novo governo

deverá tomar medidas importantes. A primeira delas é a abertura de fronteiras com os países do Cone Sul e a criação de um mercado comum, na América Latina, nos moldes daqueles que estão se formando na Europa, na Ásia e na América do Norte, de tal forma que o país adquira algum poder de barganha com esses grandes mercados no Norte.

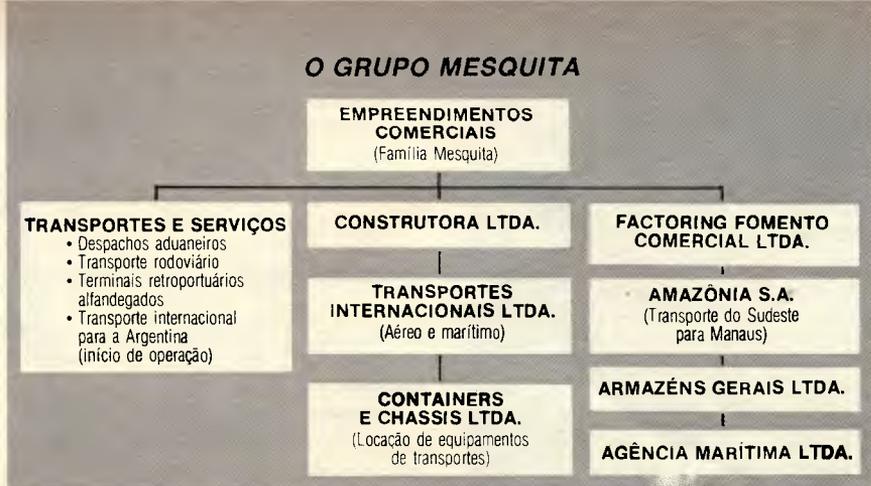
Outra medida deveria ser o aprimoramento da legislação em vigor. “O protecionismo e a reserva de mercado devem cair como caiu o muro de Berlim”, prevê Luiz França.

Uma terceira barreira a ser combatida e derrubada pelo governo, na

opinião de França, chama-se Cacex, que é “um verdadeiro feudo”. “Hoje, para exportar ou importar qualquer coisa, o indivíduo tem de lidar com sete ou oito entidades”, afirma.

“Estamos bem posicionados no porto de Santos”, diz. “Porém, na medida em que outros portos e outros setores de transportes forem crescendo, implantaremos, fácil e rapidamente, qualquer terminal ou serviço. Se qualquer zona de processamento de exportação for instalada e começar a surtir efeito, 48 horas depois estaremos lá”, conclui.

Reinaldo de Andrade



## BAÚ DA FACILIDADE

### COM A NOVA PLATAFORMA ELETROHIDRÁULICA MARKSELL

Nada é mais fácil e silencioso do que carregar o seu caminhão com a nova PLATAFORMA ELETROHIDRÁULICA MARKSELL. Nada é mais rápido, seguro e econômico. O tempo que se ganha, com a agilidade da operação, transforma-se em mais quilômetros rodados e conseqüentemente, mais lucros. Tudo é mais simples e funcional: a Plataforma Eletrohidráulica Marksell é oferecida em mais de 20 modelos, com capacidades de carga de 250 a 3000kg, acionamento elétrico conectado ao sistema original do veículo, baixo peso próprio, além de uma rede de assistência Técnica em todo o país.

**marksell**

TECNOLOGIA QUE ELEVA

Rua São Gabriel, 470 - CEP 02282 - São Paulo - SP - Brasil  
Fone: (011) 208-2155 - Telex: 11-60730 SELC-BR

# transporte

CADERNO REGIONAL

MODERNO



N.º 60 - Este encarte faz parte de Transporte Moderno n.º 315. Não pode ser vendido separadamente. Circula no Estado de São Paulo

AEROPORTOS

## Urbanização reduz segurança

## SOB A MESMA DIREÇÃO



A Chambord Auto **GUARULHOS** mudou de nome. Agora é Transpaulo Caminhões. O nome mudou, mas a Transpaulo continua utilizando o know-how da Chambord Auto, o maior revendedor de caminhões Volkswagen do país.

- 10.000 m<sup>2</sup> de oficina especialmente projetada para o seu caminhão.
- O mais completo estoque de peças do país.
- Profissionais especialmente treinados.
- Lazer e alojamento especiais para motoristas em trânsito.
- Atendimento rápido. O seu caminhão não pára e você não perde dinheiro.

**TRANSPAULO. AGORA É O REVENDEDOR DE CAMINHÕES VOLKSWAGEN DE GUARULHOS.**



**TRANSPAULO**  
CAMINHÕES E PEÇAS LTDA.

Av. Senador Adolph Schindling, 120  
(Via Dutra - Km 230)  
Tel.: 209-1011 - Guarulhos - SP

Revendedor Autorizado

## Supertrem descongestiona estradas

A Fepasa realizou testes com um supertrem de 1 045 m de comprimento e 5 000 t. Seus 64 vagões tipo hooper foram carregados com fosfato, em Uberaba, no Triângulo Mineiro, e levados, num percurso de 452 km, até Paulínia, na região de Campinas, onde estão as indústrias petroquímicas de transformação, e daí para o porto de Santos, utilizando-se o corredor ferroviário de exportação que começa em Araguaçu (MG).

Com a utilização do supertrem, a capacidade anual de transporte ferroviário de fosfato poderá aumentar em

<sup>1</sup>/<sub>3</sub>, passando de 1,4 milhão para 2,1 milhões de t, retirando das estradas paulistas, especialmente a Via Anhangêra no trecho compreendido entre Igarapava, na divisa de Minas Gerais, e Campinas, numa extensão de 330 km, cerca de 152 caminhões de 25 t por dia, ou 55 mil por ano.

Os testes com o supertrem foram feitos pelas unidades regionais da empresa em Campinas e Ribeirão Preto, com apoio do CPqF — Centro de Pesquisas Ferroviárias. A viagem, diária, demora dezoito horas. São utilizadas três locomotivas U20-C, de 2 000 HP.

## Transporte de bóia-fria ainda mata em SP

O transporte de trabalhadores rurais é um assunto palpitante. Essa é a constatação a que se pode chegar a partir da afluência de técnicos e interessados presentes ao 16º Simpósio Volvo de Segurança no Trânsito, realizado em março na cidade de Ribeirão Preto. Estiveram presentes ao encontro 220 pessoas, entre representantes das usinas de açúcar da região, DER, polícias rodoviárias e técnicos vindos dos Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo.

A questão mais polêmica foi a da obrigatoriedade de as empresas transportadoras de bóias-frias utilizarem ônibus, em vez dos conhecidos caminhões “paus-de-arara”, já a partir do mês de outubro próximo, como determina o artigo nº 190 da Constituição paulista.

Os empresários presentes afirmaram que a falta de re-

ursos, decorrente da retenção do dinheiro aplicado no mercado financeiro pelo Banco Central com o “plano cruzeiro”, e a impossibilidade de encontrar veículos em quantidade suficiente para transportar todos os trabalhadores rurais tornarão a medida inaplicável. Segundo eles, na época das safras são transportados, somente no Estado de São Paulo, cerca de 1,5 milhão de bóias-frias em 35 mil veículos, dos quais apenas 25 a 30% são ônibus.

Na região de Ribeirão Preto, em 1989, envolveram-se em acidentes 598 veículos que transportavam trabalhadores rurais, resultando na morte de dezenove deles e ferimentos em outros 124 (53 gravemente), apesar da utilização de caminhões adaptados, proibição do transporte de ferramentas no mesmo veículo de passageiros e do limite máximo de três passageiros em pé por metro quadrado.

*sf - Prática da vida. Habilidade ou perícia resultante do exercício contínuo duma profissão, arte ou ofício.*

# XPERIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 26 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  
Tels.: 572-8867 575-1304/575-4236/575-3983  
TELEX (011) 35247 - São Paulo - SP

# 3º eixo GOLIVE

A cada dia mais perto de você.

MONTADORAS AUTORIZADAS

**FRANCA VEÍCULOS**  
**FRANCA VEÍCULOS LTDA.**

Franca - SP  
Tel. (016) 723-3088

**PERES**

**PERES DIESEL VEÍCULOS S.A.**

São João da Boa Vista - SP  
Tel. (0196) 22-3633

**Sambaíba**

**SAMBAÍBA DISTRIBUIDORA DE VEÍCULOS LTDA.**

Campinas - SP  
Tel. (0192) 42-9133

**GUARIZZO**

**GUARIZZO S/A COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES**

Amparo - SP  
Tel. (0192) 70-4555

**consoline**

**CONSOLINE S.A. VEÍCULOS**

Itatiba - SP  
Tel. (011) 435-2657 - 435-1821



Sertãozinho-SP



# Sitiados por vizinhos incômodos

AEROPORTOS

Falta de planejamento urbano, especulação imobiliária, descaso das autoridades e uma legislação capenga. Eis aí uma boa receita para a multiplicação dos acidentes nos aeroportos do interior.

■ No dia 12 de fevereiro último, um avião Fokker da Transportes Aéreos Regionais (TAM) caiu próximo à cabeceira da pista em Bauru, pouco depois de tentar arremeter numa manobra de pouso mal realizada (o inquérito da Divisão de Investigações e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Departamento de Aviação Civil concluiu que houve erro na operação de aterrissagem e superaquecimento dos motores na tentativa de redcolagem). No rastro da destruição, ficou de pé uma pergunta: a tragédia poderia ter sido evitada?

O comandante Rolim Adolfo Amaro, dono do avião sinistrado, afirma que sim. Segundo ele, "os aeroportos devem ter uma boa vizinhança, isto é, áreas livres com grande espaço para escape em eventuais acidentes".

A Portaria n.º 1 141/GM5 do Ministério da Aeronáutica, de 8 de dezembro de 1987, que dispõe sobre as zonas de proteção de aeródromos, estabelece em seu capítulo VI que é obrigatória, nos aeroportos do tipo IFR-Precisão (Guarulhos, Congonhas, Viracopos), a existência de uma superfície de pouso interrompido — um "corredor" livre de obstáculos a partir da pista — que possa ser utilizada em emergências. O problema é que essa norma não se aplica aos aeroportos das cidades do interior do Estado, todos do tipo IFR-Não Precisão. Fosse ela obrigatória, talvez o

acidente ocorrido em Bauru pudesse ter sido evitado.

**Omissão perigosa** — Aeroportos em zona urbana são mais comuns do que seria desejável. Muitos deles, no entanto, ao serem construídos, ficavam na zona rural. Com o crescimento urbano, esses aeroportos foram envolvidos pelas construções, num processo tão rápido quanto caótico, agravado, muitas vezes, pela complacência das autoridades, omissas quanto à tomada de atitude no sentido de resolver o problema. As medidas preventivas não tomadas no seu devido tempo tornaram as medidas corretivas inaplicáveis.

Em Sorocaba, o aeroporto, construído a cerca de 20 km do centro da cidade, no bairro de Vila Angélica, hoje encontra-se rodeado por casas. Segundo a prefeitura, ali jamais ocorreu qualquer acidente. Mas nem por isso algumas desapropriações deixaram de ser feitas por medida de segurança. A falta de recursos, no entanto, impede que essas desapropriações ocorram com maior intensidade. Há dois anos elas não acontecem no local.

Em 1983, na cidade de São José do Rio Preto, no Noroeste do Estado,



Foto: J. R. Feixas



*Em São José do Rio Preto, a pista do aeroporto se assemelha a uma avenida ladeada por muitas casas. O perigo é iminente.*

um outro avião Fokker, igual ao que caiu agora em Bauru, não conseguiu frear após o pouso e foi enterrar o nariz na terra, cerca de 100 m adiante do final da pista, num terreno baldio, pouco antes das primeiras residências. A sorte foi que o avião não levava passageiros (estava a serviço dos Correios) e o piloto nada sofreu. Mas as marcas da quase tragédia ainda podem ser vistas no local, mesmo depois de tanto tempo. Os vizinhos, inconformados, reivindicam a mudança do aeroporto, mas nenhum deles é capaz de justificar satisfatoriamente a escolha de local tão impróprio para erguer suas casas.

**Mudança à vista** — Diante do que poderia ter ocorrido em Bauru, quando da queda do avião da TAM, a tragédia assume os contornos de um autêntico milagre; afinal, todos os 36 passageiros sobreviveram, e apenas o comandante e duas outras pessoas em terra morreram no acidente. O aeroporto da cidade, totalmente cercado por finas residências, tem uma área livre de pouco mais de 50 m entre o final da pista e os telhados mais próximos. Na linha de eixo da pista, a poucos quarteirões de distância, ergue-se um imponente edifício de

apartamentos, em rota de colisão frontal com os aviões que ali pousam ou que dali decolam. Tamanho absurdo, dizem alguns moradores, só é possível em países como o Brasil. Mas, segundo o Daesp — Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo, órgão da Secretaria dos Transportes responsável pelo gerenciamento das áreas internas dos aeroportos, tanto o de Bauru quanto o de São José do Rio Preto “não possuem nenhuma restrição operacional”. Na avaliação do Daesp, “os obstáculos que existem além da Área Horizontal Externa (prédios e residências) estão de acordo com os gabaritos exigidos pela Portaria nº 1 141/GM5”. Ou seja, ninguém mandou o Sr. Rosário Sanches construir sua casa bem em baixo da rota de vôo a pouca distância da pista, ou a Dona Giseli Marie Savi Seixas, 29 anos, passar pelo local com seu filho Guilherme, de quatro anos, exatamente no instante em que o avião estava caindo.

Depois do acidente, cresce agora em Bauru um movimento encabeçado por políticos para a retirada do aeroporto da área urbana. O governo do Estado já deu sinal verde e, até o final deste ano, um novo local deverá ter sido escolhido e as obras iniciadas.

# Trator Elétrico KE-3T e Almoxaricar 3R-MX Faça sua escolha!

**KE-3T** - É o trator elétrico (a bateria) mais compacto e robusto de sua categoria. De dupla tração, reboca cargas até 3T no plano ou rampas suaves superando, em velocidade e força, qualquer similar existente.

**3R-MX - ALMOXARICAR** - Veículo elétrico próprio para almoxarifados (manutenção, indústria farmacêutica, informática, produtos de escritório, depósitos, grandes lojas, etc). Possui escada traseira para alcançar até 3m de altura para manusear pequenas cargas. Capacidade: 500 kg

Silenciosos, não poluem.  
Aceleração eletrônica suave,  
a pleno torque, com  
economia de energia.



TRATOR ELÉTRICO KE-3T



ALMOXARICAR 3R-MX

Para maiores informações ligue:

**ADVANCER**<sup>®</sup>  
Indústria e Comércio de Máquinas Ltda.

Rua Alves Guimarães, 85 - Pinheiros  
CEP 05410 - Fone: (011) 853-9299  
Telex: (011) 31245 - São Paulo - SP



# No velho Oeste ela nasceu



Apostando no crescimento da malha rodoviária e na expansão dos negócios, a Reunidas Paulista, desde o início, investiu pesado em sua frota

■ Dar quase 65 voltas completas ao redor da Terra pela linha do equador, ou percorrer três vezes e meia o caminho de ida e volta até a Lua, ou, ainda, rodar o equivalente a 216 vezes o percurso Paris—Dakar, o mais extenso e difícil rali do mundo. Estas são algumas das medidas que dão um termo de comparação ao que uma empresa de ônibus — a Reunidas Paulista, com sede na cidade de Araçatuba — roda todo mês, durante o ano inteiro, atendendo a 75 localidades nos Estados de São Paulo, do Rio de Janeiro e do Mato Grosso do Sul. São 2 600 000 km, em média.

Fundada em 25 de setembro de 1948, a partir da fusão de três empresas — a Carvalho, com sede em Lins; a Paulucci, de Bauru; e a Expresso Dragão, de Araçatuba —, a Empresas Reunidas Paulista de Transportes Ltda. conseguiu, em pouco mais de meio século, ampliar sua frota inicial de quinze para os atuais 420 ônibus, todos com idade média de três anos. As antigas unidades (eram catorze da marca Ford e um Chevrolet) cederam lugar a modernos Scania (70% da frota atual), Volvos e Mercedes-Benz.

“Aquela época”, conta Roosevelt Lopes de Campos, assessor da diretoria, “a situação era difícil. Faltavam recursos financeiros, as estradas eram muito malconservadas, havia poucos passageiros. A solução encontrada pelos proprietários das três empresas foi juntar-se para tornar o negócio mais eficiente e competitivo.”

Na ocasião, foi escolhida a cidade de Lins para sediar a nova empresa, devido à sua localização estratégica

entre Araçatuba e Bauru. A partir de então, as linhas, que eram seccionadas e obrigavam o passageiro a fazer baldeação, foram alongadas e começaram a atender a um maior número de cidades.

Em 1952, a sede foi transferida para Bauru e, finalmente, em 1980, a Reunidas mudou-se para Araçatuba, onde permanece até hoje.

Foi uma época heróica, como gosta de lembrar João Dualino Gasparini, 51 anos e há 35 na empresa, onde iniciou fazendo serviços gerais na garagem.

“De 1955 a 1959, eu era bilheteiro e fazia as linhas que a empresa tinha entre Araçatuba e Bauru”, conta. “Naquela época, as estradas eram todas de terra, havia muita poeira e muito barro. Os carros quebravam freqüentemente e, quando chovia, a gente nunca sabia se chegava.”

**Vida difícil** — Gasparini lembra que, por diversas vezes, precisou pernoitar na estrada devido a problemas mecânicos ou a atoleiros. Os velhos ônibus, com chassi Ford e carroçaria CAIO, motor interno, molejo duro e bagageiro sobre o teto, demoravam cerca de cinco horas para cobrir a distância entre Araçatuba e Bauru, o que hoje é feito na metade desse tempo.

“Quando quebrava o ‘bracinho’ (terminal) da direção”, diz, “a gente ficava esperando para ver o que ia acontecer. Se as rodas virassem para um lado só, então o carro podia ir para um abismo ou um barranco. Se elas abrissem, podia parar na areia.”

Segundo ele, os passageiros nunca



Fotos: J.R. Feixas



Foto: Divulgação

**Da garagem central, em Araçatuba, parte a maioria dos 420 modernos ônibus da empresa. Segundo Roosevelt, hoje, como ontem, a Reunidas sempre possuiu os modelos mais avançados disponíveis no mercado.**

sabiam de nada. O motorista, através de código, comunicava o problema ao companheiro, o que significava algo como “segura aí, que a coisa aqui tá brava”. Depois de muitos recados levados por outros motoristas e muita demora até a chegada do socorro, a viagem prosseguia até o destino — ou um novo imprevisto.

Na primeira fase da empresa, ainda em Lins, eram poucas as cidades atendidas: Bauru, Pirajuí, Guarantã, Cafelândia, Penápolis, Araçatuba e a própria Lins. Depois veio a expansão que possibilitou a interligação das regiões Noroeste Paulista e Sorocabana, já em 1979, ano em que Constantino de Oliveira, o “Nenê Constantino”, um próspero empresário mineiro do setor de transporte rodoviário de passageiros, assumiu o controle total da administração da empresa.

Foi a partir de 1980 que a atual estrutura organizacional da Reunidas foi implantada, com a divisão por áreas. A partir daquele ano, a empresa passou a ter como meta a renovação sistemática da frota, então composta por 302 veículos.

“Hoje, nós temos uma das frotas mais novas em operação no Estado de São Paulo”, garante Roosevelt.

**Expansão gradual** — Em 1984, Jaú, Campinas e São Paulo foram ligadas

à rede já existente e, em 1987, a empresa assumiu a operação da linha Rio de Janeiro—São José do Rio Preto, que, no ano seguinte, foi prolongada até Araçatuba.

“É a nossa maior linha, com mais de 900 km de extensão”, afirma.

Hoje, a Reunidas possui 68 linhas, número que oscila para mais ou para menos segundo as conveniências da empresa, atendendo a cerca de 700 mil passageiros por mês e responsáveis por um consumo mensal médio de 900 mil litros de óleo diesel.

A implantação de novas linhas obedece a um complexo jogo de interesses. Primeiramente, a Secretaria dos Transportes do Estado precisa julgá-la necessária. Nesse caso, é aberta uma licitação de linha e as empresas interessadas participam da concorrência pública. Hoje, o regulamento do DER que disciplina a matéria prevê para as cidades onde só há uma empresa operando a possibilidade da entrada de mais uma ou duas outras, dependendo do movimento de passageiros. Araçatuba, por exemplo, comporta mais uma empresa, segundo esse regulamento. Mas isso não preocupa a Reunidas.

“No momento, não é possível saber se a entrada de mais uma empresa vai beneficiar ou prejudicar. Tudo dependerá da tônica a ser dada ao

plano diretor pelo DER e das condições da concorrência”, observa Roosevelt.

Enquanto o plano diretor não sai, a Reunidas segue firme sua política de expansão lenta e gradual, criando infra-estrutura e uma logística que a possibilitem prestar um bom serviço onde quer que opere. Assim é que a empresa mantém garagem e escritórios na sede em Araçatuba, em área de 19 000 m<sup>2</sup>, e em São Paulo; garagens em Bauru, Campinas, Lins, Cafelândia, Pirajuí, Penápolis, Mirandópolis, Andradina, Três Lagoas, Pereira Barreto, Ilha Solteira, Santo Anastácio, Rio Preto, Ribeirão Preto, Angra dos Reis, Itaguaí, Jaú e Campinas, além de Dracena e Presidente Epitácio, onde estão sendo construídas novas estruturas de apoio.

Além dessas garagens, existem pontos de apoio também no posto Maristela, na Rodovia Castelo Branco, e no posto Sem Limites, em Bauru, com ônibus de reserva, motoristas e mecânicos.

Essa vontade de crescer trouxe a empresa do 16º para o 13º lugar no ranking das maiores no transporte rodoviário de passageiros, entre 1988 e 1989, segundo *As Maiores do Transporte*, edição de 1989.

“Nós trabalhamos como se já tivéssemos uma concorrência”, diz Roosevelt. “Pelo fato de sermos os únicos no nosso trecho, temos obrigação de apresentar um trabalho sempre muito bom, irrepreensível, em respeito ao nosso passageiro”, conclui.

**Reinaldo de Andrade**

Presidente da APEAO acha que o regulamento de concessões pode transformar os empresários em nômades

# “Não queremos virar empresários de circo”

Foto: J.R. Feixas



■ Aos 38 anos de idade, o engenheiro civil piracicabano Umberto Giannetti acumulou uma respeitável experiência no setor de transporte público. Especializado em engenharia de tráfego e administração de transportes, é, desde 1977, gerente da Viação Piracicabana. Entre 1977 e 1978, chegou a exercer a função de secretário municipal dos Transportes de Piracicaba.

Desde o dia 1.º de fevereiro, Giannetti tem pela frente um novo desafio: presidir a APEAO — Associação Piracicabana das Empresas de Auto-Ônibus. Fundada em 1975, a entidade reúne as dezesseis empresas de transporte urbano, rodoviário e de fretamento da cidade, responsáveis por 35 linhas, 2 500 empregos diretos e a operação de setecentos ônibus.

**TM-SP** — Quais os principais problemas das empresas de ônibus de Piracicaba?

**Giannetti** — Destacaria três: a luta pela construção de uma nova rodoviária na cidade, a busca de uma sede própria para a associação, que ainda funciona numa sala do andar superior da rodoviária, e a insegurança criada pelo novo decreto que regulamentou a concessão de linhas atuais.

**TM-SP** — O que há com a rodoviária?

**Giannetti** — Quando foi construída, na década de 60, a rodoviária atendia bem às necessidades. Em 1972, no entanto, a chegada do primeiro ônibus Scania à cidade trouxe problemas, que foram se agravando com o passar do tempo. O traçado tem curvas de 90º e pista estreita, não permitindo que os ônibus alcancem as plataformas.

**TM-SP** — O que se tem feito?

**Giannetti** — Operamos precariamente, formando filas duplas e triplas na rua atrás da rodoviária. Pedimos que fosse feita uma reforma, com a colocação das plataformas a 45º, o que aumentaria a oferta de plataformas. Os empresários da região cotizaram-se para pagar a desapropriação da única casa da rua. A Fepasa já cedeu a área no mesmo local para a construção de uma nova rodoviária, mas até agora nada se fez. Para deixar a situação “menos ruim”, algumas empresas forneceram um toldo que cobre parte da área de embarque. Empresários já se dispuseram a bancar as reformas, mas a prefeitura se opôs.

**TM-SP** — Por que o senhor não resolveu o problema na época em que foi secretário dos Transportes?

**Giannetti** — Na minha gestão, elaboramos o projeto de reforma, o qual ficou engavetado na mesa do prefeito, que era do MDB, por falta de liberação de recursos do governo estadual, que era do PDS.

**TM-SP** — A obra não poderia ser financiada por meio da cobrança de taxas de embarque?

**Giannetti** — Pessoalmente, defendo essa solução. Mas isso é difícil porque exige permissão da prefeitura. Como o prefeito é do Partido dos Trabalhadores, não acha justo o pagamento de uma taxa numa rodoviária que não oferece nenhum conforto. Com média de saída diária de 10 mil passageiros, seria possível conseguir verbas para as reformas melhorando o atendimento. Há um grupo de pressão, liderado pelo vereador Juan Sebastianez (PV), com total apoio da APEAO, tentando convencer o prefei-

to a executar as reformas necessárias.

**TM-SP** — Qual a dificuldade com o decreto que regulamenta a concessão de linhas?

**Giannetti** — De forma geral, o novo regulamento só é ruim para o mau prestador de serviços. Traz, porém, um grande problema porque não define exatamente como será o sistema. Ainda não foi publicado o Plano Diretor, que terá essa finalidade. Corremos o risco de nos tornar donos de circo, que, a cada final de temporada (no caso, de concessão), têm de montar o palco em outro lugar.

**TM-SP** — Mas as empresas que possuem o monopólio não serão prejudicadas?

**Giannetti** — Ninguém tem monopólio. O que acontece é que cada um foi pioneiro numa determinada área, que ajudou a desbravar. Quando uma empresa começou a operar a linha São Paulo—Rio de Janeiro, as estradas eram de terra, e as condições precárias. Mas, agora que está tudo melhorado, não seria justo tirar quem suportou as piores épocas.

**TM-SP** — Dizem que os empresários de ônibus formam uma verdadeira máfia, e que um acordo de cavalheiros impede um empresário de entrar na área do outro. Isso não poderia ser modificado?

**Giannetti** — Pode ser que isso ocorresse no tempo de meu pai, ou de meu avô. Atualmente, a nova geração tem outra mentalidade e esse acordo de cavalheiros já não é tão forte. Existe respeito, mas também há os empresários que se acham dispostos a entrar numa concorrência em qualquer lugar.



# O RIO ESPERA POR VOCÊ DE BRAÇOS ABERTOS



**22º Congresso Mundial da IRU**

**XI Congresso Nacional dos  
Empresários do TRC**

**I Jornada Latinoamericana  
de Transportes**

**VII Fenatran - Feira Nacional  
dos Transportes**

**Informações e Inscrições**

**Av. Rio Branco, 156 - grupo 2422**

**Rio de Janeiro/RJ**

**Fone: (021) 220-2097**

**Fax (021) 220-2305**

**Telex (021) 34975**

**Riocentro - Rio de Janeiro/RJ**

**14 a 17/05/90**



Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Cargas



FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTES DE CARGAS  
DOS ESTADOS DO RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO



**SINDICARGA**

Sindicata das Empresas de Transporte de Carga no Estado do Rio de Janeiro

**Montadora oficial  
VII Fenatran:**



**Empresa aérea oficial:**



*Brasilian Airlines*

**Agência de  
Turismo oficial:**



**Joalheria oficial:**



**Secretaria:**



**Banco oficial:**



MAFERSA M-210

# A difícil sobrevivência

Reclamações de frotistas são  
incontáveis, mas  
a Mafersa vai manter o veículo  
em produção

■ Se um recém-nascido requer, além de alimentação adequada, atenção especial, a introdução de um produto no mercado não exige menores cuidados. A sobrevivência do produto depende de um programa de assistência pós-venda capaz de evitar a mortalidade infantil e assegurar a vida útil prevista nas pranchetas dos engenheiros de desenvolvimento e na garantia de fábrica.

Ao lançar seu M-210, o primeiro ônibus desenvolvido pela engenharia brasileira, a Mafersa, tradicional fabricante de equipamentos ferroviários, dispensou ao veículo o carinho exigido pelos recém-nascidos, mas esqueceu-se dos cuidados necessários à sua saúde infantil. O resultado é que, com um ano e meio ou dois de idade e um máximo de 100 000 km rodados, os ônibus estão tão doentes que a fábrica está tendo de internar boa parte deles em seu hospital para um tratamento completo.

O período onde o risco de "mortalidade infantil" é maior, o início de operação, ao qual estão sendo submetidos, por exemplo, os 130 ônibus adquiridos em fevereiro último pela CMTC, em São Paulo, foi superado com dificuldades pelos frotistas. E revelou incontáveis defeitos na concepção do projeto, que afetam desde a estrutura monobloco em aço-carbono SAC 50, passando pela instalação dos componentes do trem de força, esco-

lha dos itens de conforto como suspensão e revestimento dos assentos, sistema de acionamento das portas, até itens aparentemente irrelevantes, como o uso de parafusos de rosca sem fim em polegadas (e não em milímetros) que se soltam com facilidade e que nenhuma oficina tem em estoque para substituição.

**Vendendo fiado** — Ao lançar no mercado nacional, em 1988, o Padron M-210 — apresentado na V Brasil Transpo, em outubro do ano anterior (TM nº 285)—, o maior negócio da Mafersa foi a venda à EMTU — Empresa Manauara de Transportes Coletivos, empresa privada de Manaus (AM), de 118 veículos de duas portas, entregues entre agosto de 1988 a março de 1989. Para a Manauara, segundo a Mafersa, foi uma compra bastante favorável, pois quase um ano e meio depois ainda não começou a pagar as prestações da Finame (que financiou 80%) e as da Mafersa (os 20% restantes), negociadas com um ano de carência graças ao compromisso de a Manuara instalar em Manaus uma concessionária Mafersa.

Para Aloísio Serwy, dono da empresa, no entanto, o negócio não agradou, pois, além dos inúmeros defeitos (*ver matéria adiante*), o veículo não é adequado às condições do sistema viário e ao clima da cidade.

Pelas suas características de con-

cepção, o Padron é destinado a corredores exclusivos, de grande demanda de passageiros. Em Manaus, circula por ruas estreitas, de acentuados aclives e completamente esburacadas. A chuva diária, os esgotos correndo a céu aberto por toda a cidade e o calor de 42°C também contribuem para sacrificar o produto. Essa inadequação é reconhecida, tanto pela Mafersa, que o vendeu, como pela Manauara, que o comprou.

Aloísio Serwy está negociando as parcelas da Mafersa pelos prejuízos operacionais, cujos defeitos têm levado à paralisação até 30% da frota em determinados momentos. A Mafersa, por sua vez, propõe a devolução dos veículos pelo saldo devedor.

Fora de Manaus, frotistas que fizeram leasing, como o consórcio InterTrês, formado pelas empresas Santa Rita, Viação Diadema e Viação ABC, e que presta serviço à EMTU — Empresa Metropolitana de Transporte Urbano de São Paulo no corredor ABC, devolverá os 29 veículos à financeira ao final do contrato. Luiz Alberto Fioravante, de Sorocaba, que financiou a compra pela Finame e também não tem pago as prestações, desistiu de novas compras e diz que dificilmente encontrará no mercado de veículos usados alguém que se interesse pelos M-210. Há ainda desistências como a da URBS, de Curitiba, e da Ceturb, de Vitória (segundo a Mafersa, por dificuldades de financiamento), cujos veículos, prontos há mais de um ano, foram adquiridos a vista pela CMTC. A própria CMTC havia desistido da compra de cin-

Fotos: Valdir dos Santos





qüenta unidades em 1988.

Apesar disso, a Mafersa se mostra disposta a continuar produzindo os M-210, introduzindo modificações aplicadas na frota circulante, mas somente a partir de encomendas asseguradas por financiamento. A produção está parada desde janeiro e deverá recomeçar, segundo seu diretor comercial Carlos Roberto Doll, assim que a CSTC — Companhia Santista de Transportes Coletivos formalizar a encomenda de trinta unidades ou se vencer a concorrência da CMTC, em disputa com a Mercedes-Benz, para compra de duzentos ônibus monoblocos. Além disso, a diretoria da empresa aguarda com ansiedade a privatização.

**Trocando farpas** — Quando adquiriu os novos M-210, a Manauara, que já operava junto com a Japiim (outra empresa do grupo) o transporte coletivo na capital amazonense, ampliou suas linhas, passando a responder por 30% dos serviços, e iniciou a substituição da frota. A construção de uma nova garagem a seguir permitiria a execução de um programa de manutenção preventiva. “Mas, ao chegar aos 35 000 km rodados, os M-210 já mostravam trincas nas longarinas, cuja garantia é de vinte anos. Trincas podem ocorrer em outras marcas”, diz Maurício Tesin, coordenador de Manutenção da CMTC, cuja empresa já enfrentou esse problema com chassis Scania no passado, o que levou a matriz sueca a enviar um especialista para sanar o problema. A solução foi reduzir a possibi-

*Em vez de corredores exclusivos, os M-210 percorrem ruas esburacadas de Manaus e retornam à garagem com a carroçaria arrebitada*



Foto: J.R. Faxas

**Aparentemente em ordem, os da Fioravante apresentam inúmeros defeitos**

lidade de excesso de peso sobre o eixo traseiro.

“Antes, porém, começaram a ocorrer outros problemas que impediram a implantação do programa de manutenção preventiva e dificultaram a corretiva nos 85 veículos de outras marcas existentes na frota”, conta Amaury Morette, gerente de Manutenção.

“Manaus poderia ser o verdadeiro laboratório de teste desse produto, re-

sultante de um projeto novo, com diversas inovações em relação à concorrência”, diz Amaury. “No entanto, a Mafersa tem evitado oferecer-nos um tratamento especial. Ao contrário, tem deixado de substituir componentes apontados como comprometedores da qualidade, como os velocímetros Herédia, que quebram ao chegar a 10 000 km, sem contar a falta de componentes exclusivos do M-210 ou a demora na entrega de até 25 dias.”



*Óleo do tanque escapa para o piso*

A Mafersa se defende criticando a equipe de manutenção da Manauara por não cumprir as recomendações mínimas de controle operacional dos veículos, quanto mais a manutenção preventiva e corretiva que o produto exige. Para exemplificar, Alfredo Vigna Jr., gerente de Assistência Técnica, mostra no mapa de manutenção que vem fazendo em todos os veículos em circulação que no dia 29 de janeiro, por exemplo, uma dezena de veículos ficou parada naquele dia por falta de pneus. Basta uma visita às oficinas da Manauara para se comprovar que ambos têm razão em suas queixas.

O engenheiro Amaury Morette, que trabalhou por doze anos na manutenção de trens da Mafersa, foi a Manaus chefiar uma equipe de assistência técnica. "Durante seis meses tentei desenvolver um trabalho de atendimento às necessidades da frota da Manauara, mas desisti." Ao sair, foi contratado pela Manauara para organizar a oficina na nova garagem inaugurada no final do ano passado. Amaury nada mais tem feito do que, durante 24 horas por dia, socorrer a frota de M-210 nos defeitos mais urgentes para devolver os veículos à rua.

A Mafersa tem mantido sua equipe de retrabalhos na oficina da Manauara desde que entregou os veículos. As condições de operação da frota, porém, inviabilizam qualquer tentativa de atendimento adequado. A Manauara tem dificuldades para montar sua equipe de motoristas e mecânicos devido à escassez e ao despreparo da mão-de-obra existente no Norte do país. Por tudo isso, a Ma-

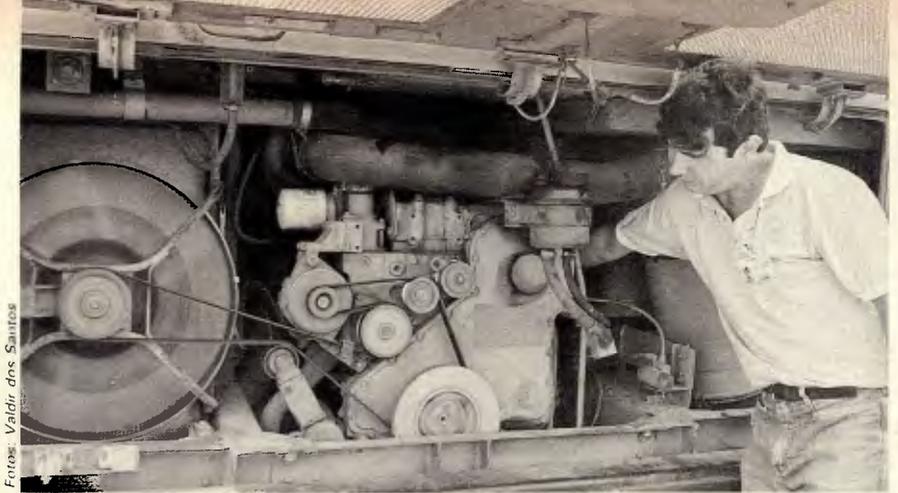


Foto: Valdir dos Santos

*Amaury Morette: correia única arrebenta com facilidade*

fersa quer seus ônibus de volta.

Por sua vez, a Manauara já transferiu dezessete unidades para Brasília e está deixando de operar mais de uma dezena de linhas, na tentativa de acomodar a situação, como conta Alexandre Serwy, diretor administrativo.

Hélio Luiz Ronzani, chefe de Desenvolvimento e Projetos Mecânicos da Mafersa, conta que houve casos em que a Manauara manteve o mesmo filtro de água por 70 000 km em um dos ônibus transferidos para a Arco em Brasília e retirou o bico extensor do pneu interno do eixo traseiro, impedindo a calibragem.

**Mais queixas** — Se apenas a frota da Manauara estivesse com problemas, a equipe do gerente de Assistência Técnica Alfredo Vigna Jr. se daria por satisfeita. Mas as queixas dos demais frotistas se avolumam sobre sua mesa. Humberto Tarcísio de Castro, gerente do Consórcio Inter-Três, de São Bernardo (SP), tem em sua frota as



*Alexandre Serwy: linhas foram reduzidas*

29 primeiras unidades fabricadas do M-210, que até o dia 20 de março já haviam rodado 100 000 km. Embora não tenha verificado trincas nas longarinas, a empresa detectou problemas considerados gravíssimos, como folga axial do motor Cummins série C turbinado, que provocaram rachadura de pistão, desgaste da bronzina e do virabrequim que obrigaram a substituição até março de dez moto-

## **Diversificar para aproveitar recursos**

*Nas mãos do BNDES desde 1964, a Mafersa tem tido picos de ociosidade que levaram a empresa a optar por produzir trolebus e depois ônibus, aproveitando sua estrutura como laboratórios de ensaio para teste de fadiga de materiais, programas de computador para desenvolvimento de projeto, além de uma equipe de experientes engenheiros.*

*Ao desenvolver o M(Mafersa)-210 (cv do motor Cummins), a preocupação foi com o elemento humano: passageiro, motorista, cobrador e empresário, explica Hélio Ronzani. "Por ser um veículo desenvolvido no Brasil, seu custo é mais baixo do que a concorrência. Além disso,*

*temos depoimentos favoráveis de usuários, particularmente motoristas e cobradores, sobre seu conforto e facilidade de operação." Sobre os frotistas, Ronzani diz que o melhor testemunho são as consultas diárias vindas do país inteiro.*

*Adjalma Guimarães conta que, ao participar da última concorrência da CMTC, a Mercedes-Benz obteve apenas 75 pontos contra 86 da Mafersa nos itens de exigência da empresa para os veículos monoblocos tipo Padron. Segundo ele, esses pontos adicionais se referem não apenas aos itens de qualidade do produto, mas, principalmente, às garantias de assistência técnica.*



Carlos Doll: torcendo pela privatização

res (ver matéria adiante).

Os problemas mecânicos com os Mafersa são tantos que Humberto faz preventiva a cada 4 000 km, contra intervalos de 10 mil dos quinze Volvos B58. "Não fosse isso, poderíamos reduzir para onze os 49 funcionários da oficina. O aumento na periodicidade da manutenção tem outro efeito negativo, conta Humberto: "Deixamos de faturar porque a EMTU remunera a Inter-Três por quilômetro rodado e os três carros de reserva são insuficientes para cobrir a ausência dos que param diariamente na oficina".

Por sua vez, o empresário Luiz Al-

berto Fioravante, da Empresa de Ônibus L. Fioravante, de Sorocaba (SP), conseguiu sustar judicialmente seis títulos protestados pela Mafersa, no valor de NCz\$ 25 milhões, referentes a prestações vencidas em novembro de 1989, sob a alegação que as duplicatas não têm aceite do devedor. Luiz Fioravante esclarece que não assinou o contrato de compra a oferecer a garantia que ele considerou necessária para um produto novo. Segundo ele, os dez M-210 da Fioravante ainda não atingiram 80 000 km (a garantia vai até os 100 mil) e já apresentaram em torno de cinquenta defeitos, cuja correção não inspira confiança.

Vigna Jr., da Mafersa, informa que a solicitação de duplicação do prazo de garantia do motor devido a folga axial foi encaminhada à Cummins. Yoshio Kawakami, gerente de Marketing Automotivo da Cummins, afirma que, embora não ofereça por escrito essa garantia de dois anos à Inter-Três, não deixaria qualquer cliente na mão com um problema que pudesse comprometer a imagem do motor.

Com relação à Fioravante, Vigna Jr. reconhece que ainda persistem alguns problemas que estão sendo estudados pela Mafersa, mas que ne-

nhum dos apontados ficará sem solução.

**Sobre tapete** — Se, para Amaury Morette, a Mafersa deveria fazer da frota da Manauara um laboratório de testes para concluir o desenvolvimento do produto, para Humberto Castro, da Inter-Três, sua frota deveria servir de cartão-postal do fabricante. Circulando por um corredor exclusivo, de apenas dois aclives em 18 km, revestido em concreto e com sistema semafórico próprio, os M-210 com as cores da EMTU, a quem prestam serviço, recebem manutenção preventiva pouco comum às empresas de transporte urbano. Com menos de dois anos de uso, e aparentemente em bom estado, esses veículos, segundo Castro, não têm valor de mercado. Não fossem tantas as queixas, a Inter-Três teria hoje os 44 veículos da frota da marca Mafersa. Mas, no ano passado, completou-a com quinze Padrons Vitória, da CAIO, com chassis Volvos.

Da mesma forma, Luiz Alberto Fioravante, que ganhou concorrência para fazer o transporte coletivo de Sorocaba, e que, para isso, deve comprar mais 132 ônibus, dos quais 39 Padrons e 93 convencionais, já descartou os M-210.

A Mafersa, por sua vez, mantém na fábrica, no bairro paulistano da Lapa, trinta carroçarias prontas pintadas em vermelho, a cor da Fioravante.

Adjalma Marques Guimarães, assessor da diretoria executiva da Mafersa, diz que a empresa já cometeu erros e que pretende evitá-los. Para ele, as vendas a Manaus foi um deles. Ele não soube precisar quanto a empresa já investiu na manutenção da equipe de assistência técnica, que tem variado de dez a quinze pessoas hospedadas em hotel e viajando mensalmente de avião entre Manaus e São Paulo, onde ficaram seus familiares. Agora ficamos sabendo que a Fioravante mandou dois dos seus dez ônibus para Salvador. Tivemos consulta de compra de Salvador, mas recusamos, porque a nós interessa manter frotistas nas imediações da fábrica, onde a assistência pós-venda pode ser feita de maneira mais regular e com custos mais baixos", diz.

## Mafersa recusou trabalho de denunciante



Karel Steiner: analisando os defeitos

As deficiências operacionais do M-210 chegaram à redação de **TM** por meio do engenheiro Karel Steiner, diretor da Indaia-Bus, que fez uma avaliação técnica da frota da Manauara. Steiner foi oferecer trabalho à Mafersa, por 20 000 BTNFs, em agosto do ano passado, e, dois meses depois, começou a trabalhar para a Manauara "sem remuneração, porque sou amigo do Aloísio" (dono da empresa), como ele próprio declarou a **TM**.

Depois de quinze anos de serviços prestados à Mercedes-Benz, Steiner conta que partiu para o negócio próprio, como representante Cummins, através da Diesel Power, em Campinas.

Embora não coloquem em dúvida a capacidade técnica do engenheiro Steiner, seus colegas da Mafersa Alfredo Vigna Jr. e Hélio Luiz Ronzani se mostram surpresos com a informação de que, para a Manauara, o trabalho tem sido desenvolvido gratuitamente.

# Defeitos, do projeto ao detalhe

Frotistas, seus técnicos e  
engenheiros da  
fábrica apontam os erros e  
as soluções

■ Dizendo-se “vítima de um projeto tecnicamente deficiente, o qual não deveria ter sido liberado para vendas” (embora tenha certificado da SDI — Secretaria de Desenvolvimento Industrial, D.O.U. de 1º de janeiro de 1988), a Manauara aponta, em uma série de correspondências trocada com a Mafersa, os principais defeitos. Trata-se de atitude idêntica à dos demais frotistas ouvidos por **TM**. Embora a frota da Manauara apresente maior volume de defeitos, o consultor técnico engenheiro Karel Steiner, que presta serviços a essa empresa, garante que as condições de operação apenas anteciparam os problemas. Deles não estariam livres as demais empresas, que operam em corredores viários especiais.

Abaixo, os principais defeitos apontados pelos frotistas da Manauara, Fioravante e Inter-Três e suas correções:

**Chassi** — Trinca nas longarinas esquerda e direita, na altura do ponto de fixação do eixo traseiro e para trás.

□ *Solda das trincas e reforço soldado na ligação. O reforço passou a ser feito em toda a frota circulante e introduzido no projeto dos novos veículos.*

**Portas** — Alta rigidez dos braços de acionamento provoca quebra dos parafusos, danificações na roldana, que provocam constantes quedas das portas. O sistema eletropneumático de acionamento das portas é deficiente. O mesmo acontece com os varões, as mangueiras pneumáticas e a válvula eletromagnética que se mantém energizada.



No dia 7 de março, onze Mafersas na oficina da Manauara para reparos, enquanto...

□ *Substituição de parafusos deslizantes, dos braços (em caso de quebra) e retrabalho no sistema de acionamento das portas e pinagem dos varões.*

**Estrutura lateral** — Rachaduras nas colunas direita e esquerda.

□ *Reforço e substituição, mesmo fora de garantia.*

**Sistema elétrico** — Bateria com circuito curto entre placas, velocímetros, relê do pisca, suporte do motor de ventilação, interruptores de acionamento das portas, selênio de estrangulamento do motor quebrados e/ou queimados; iluminação interna caída, desgaste prematuro do motor de ventilador.

□ *Substituição, orientação para manutenção, análise dos defeitos.*

**Sistema pneumático** — Desgaste provocado pela má qualidade do ar comprimido por existir apenas uma válvula de drenagem; desgaste prematuro da válvula niveladora e da válvula de-freio de estacionamento, vazamento na válvula de acionamento da porta, defeito na válvula de circuito de acionamento de freio de serviço, condensação de água em excesso em todo o sistema pneumático.

□ *Teste de todo o sistema, colocação de dreno automático por pedaleira, mudança do freio motor para acionamento puramente pneumático através de válvula do pedal no posto do motorista, eliminação de balões de freio motor isolado e freio motor direto, introdução do segundo reservatório úmido com reparo e substitui-*

*ção de válvulas do freio motor, desligamento de tecla do freio motor.*

**Motor** — Folga axial do virabrequim de até 30 milésimos de polegada, quando o limite máximo de fábrica, contido no manual da Cummins, é de treze, provocando alteração e desgaste do sobremetal da bronzina do mancal, folga e desbalanceamento do eixo do virabrequim, desgaste irregular e rachadura de pistão; correia única para o ventilador de funcionamento deficiente porque trinca, escapa; localização e suporte do ventilador inadequados provocam rompimento e deslocamento da correia; rompimento da mangueira, da colmeia e do coxim do radiador.

□ *A Cummins substituiu os motores e/ou casquilho e bronzina e justificou a folga como consequência de erro no projeto de instalação da embreagem. Cada operação de troca de marcha força o rolamento, o disco, o platô, o que vai dificultar a lubrificação, transferindo a força para a bronzina que empurra o virabrequim, explica a Cummins. O projeto foi redesenhado e a frota está sendo retrabalhada. A Cummins sugeriu à Mafersa a substituição da correia única por duas, mas aprovou a única. A Mafersa introduziu reforços de sustentação do radiador, retrabalhou o sistema de sustentação da correia pelas polias e, no caso da Manauara, substituiu o tensionador superior por polia fixa, o que reduziu a vibração e a carga no eixo do radiador.*

**Suspensão** — Ponta do amortecedor traseiro quebra com facilidade por estar muito próximo do solo e provoca danos secundários no eixo traseiro sem amortecer



Fotos: Valdir dos Santos

...passageiros ficam sem transporte



Reforço triangular com pontos de solda na junção do eixo traseiro com a longarina para impedir novas trincas reparadas com solda; o esforço lateral na altura do eixo, no entanto, continua

dor. A colocação de protetor provoca danos ao chassi cada vez que toca o solo; soltura dos parafusos medidos em polegadas.

□ *Estudo da montagem do amortecedor acima da linha de gabarito do quadro de suspensão e posterior substituição; substituição dos parafusos em mm.*

**Câmbio e embreagem** — Dificuldade na seleção de marchas, trincas no suporte da barra do trambulador; rompimento de parafuso de suporte do cilindro, desgaste prematuro de rolamento, disco e platô, mola de retorno do pedal com dimensão e posição errada.

□ *Regulagem da embreagem e substituição da mola de retorno. (Veja motor.)*

**Direção** — Elevada sensibilidade na direção graças ao volante com diâmetro de 50 cm (contra 55 da concorrência), que facilita colisões, desgaste nos pneus dianteiros.

□ *Retrabalho na geometria da direção sem substituição do volante que, segundo a Mafersa, oferece maior conforto ao motorista.*

**Eixo traseiro** — Parafusos soltos provocando penetração de óleo no tambor de freio e na roda com perda das lonas por contaminação, perda de eficiência dos freios e danos nas sapatas, lonas, molas e espelhos por parafusos caídos no tambor, elevação do ruído de coroa e pinhão, satélites destruídos por falta de lubrificação e tubos soltos, contaminação de óleo entre cubos do redutores e diferencial.



Foto: J. R. Feixas

Ronzani (e.) e Vigna Jr. mostram teste de resistência do mecanismo de acionamento das portas no laboratório da Mafersa

□ *Analizados os defeitos e feitas as substituições. Alguns itens continuam em estudos.*

**Rodas e pneus** — Desgaste prematuro de pneus radiais sem câmara dianteiros e traseiros e superaquecimento.

□ *A Mafersa recomenda aumentar a frequência do alinhamento de direção e rodízio dos pneus. A meta é atingir a média de 35 000 km com duas recapagens. Aquecimento está sendo estudado pelo fabricante de pneu.*

**Freios** — Desgaste prematuro das lonas, contaminação por óleo do cubo, sapatas e molas danificadas por parafuso, válvu-

la de freio de serviço contaminada, vazamento na válvula do freio de estacionamento, defeito na microválvula, defeito no ajustador de freio, soltura dos parafusos de fixação das sapatas, desgaste de pneu por defeito no suporte do cilindro do freio do eixo dianteiro.

□ *A Mafersa assegura a qualidade do sistema, retrabalha os defeitos e substitui componentes na garantia.*

**Combustível** — Deficiência no suporte do tanque e do bocal, contaminação de diesel por vazamento no salão de passageiros.

□ *Retrabalho com cinta de borracha na fixação do tanque.*

# O TRC em estado de choque

Medidas do novo governo param  
as empresas, que  
conseguem negociar saídas para  
capital de giro

■ Um choque de altíssima voltagem. Foi este o diagnóstico que o setor pôde dar, uma semana depois da posse do novo presidente Fernando Collor e de seu Plano Brasil Novo. Ainda sob efeito das vertigens que impossibilitaram o TRC de colocar a maioria dos caminhões na estrada, os empresários precisaram de determinação maior que a de um lutador de boxe que sente as pernas dobrarem já no segundo assalto. Afinal, um plano que de saída congela aplicações e até mesmo contas correntes, com a deliberada intenção de reduzir a menos de um terço a liquidez das empresas, não pode exigir do empresariado reação imediata.

“O problema é que com Cr\$ 50 mil no caixa das empresas, era impossível colocar sequer três caminhões na rua”, avalia Thiers Fattori Costa, presidente da CNT. Com isso, as garagens amanheceram lotadas no fatídico *day after* ao anúncio do pacote pela ministra da Economia, Zélia Cardoso de Mello.

O que o recém-empossado governo se esqueceu foi de setores que precisam terminantemente do capital de giro, sem ter estoque para realizá-lo. “Isso prova que quem se incumbiu de preparar o plano de estabilização econômica pouco entendia do setor”, acusa Thiers, que faz questão de

apontar igualmente a boa intenção do pacote.

Já Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca, presidente da NTC, acha que o plano do governo, esboçado a sete chaves desde dezembro passado, teve de obedecer a aspectos gerais pelo próprio sigilo do processo de elaboração. “Foi um plano de laboratório. Por isso não pôde ouvir diversos segmentos que, dias depois, estavam em apuros”, afirma.

No entanto, não havia outra alternativa ao presidente senão baixar logo a chave geral para efetivar seu choque e depois procurar os mais chamuscados para, na medida do possível e do plano governamental, reparar tais danos. Só que, até lá, foi necessário uma semana de intensas negociações.

A CNT e a NTC, por intermédio de seus presidentes, resolveram construir em Brasília um transformador portátil que baixasse a voltagem de 220 para 110. A questão crucial era conseguir tirar os caminhões da garagem e fazer o capital girar.

“Precisávamos gerar cruzeiros. Ou, pelo menos, tirá-los de algum lugar”, conta Domingos. Sem a nova moeda não se podia pagar as diárias dos motoristas e colocá-los nos caminhões. O setor aguardava uma decisão já na segunda-feira, dia 19 de março, e que

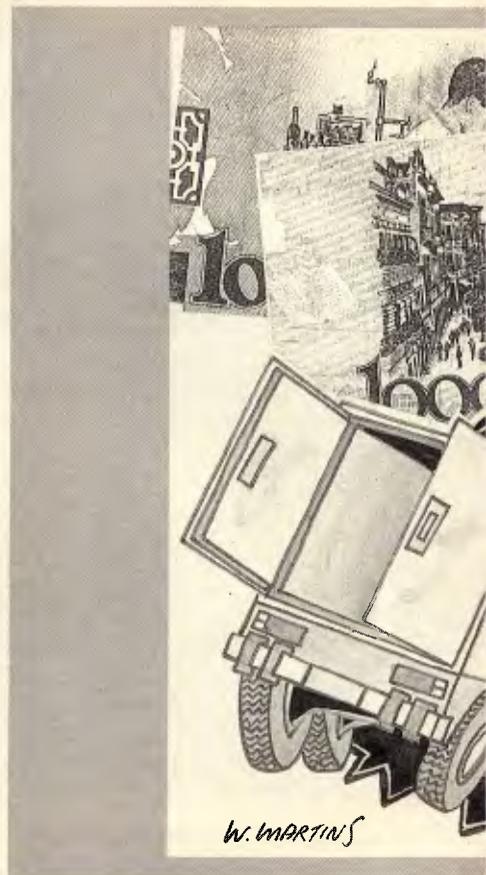
acabou saindo somente na sexta-feira, dia 23.

**Recessão à vista** — Se o pandemônio econômico demorou para ser controlado até mesmo pelo setor bancário, ao TRC exigiu uma prejudicial espera. No dia 21 de março, dois dias antes de ser tomada a primeira solução do governo para o setor, Thiers, que nem teve tempo de recuperar-se do susto do pacote, dizia não poder mais atender a telefonemas de empresários. “Foram mais de mil. As pessoas me perguntavam: ‘O que eu faço agora?’ — e eu sabia?”, lembra.

O oxigênio só chegaria com uma resolução do presidente da República que autorizou o recebimento em cruzeiros de cheques em cruzados novos emitidos nos dias 14, 15 e 16 de março, desde que não excedessem os Cr\$ 50 mil.

A febre dava seus primeiros sinais de baixar. Já havia fôlego para avaliar os resultados práticos do plano. “Foi um pacote criativo e sofisticado, do ponto de vista de sua engenharia de montagem”, entendeu Domingos. Era o necessário para acabar de vez com a falta de referência para preços e custos causada pela hiperinflação que assombrou os últimos dias do governo José Sarney.

Foram tempos que mesclaram oti-





mesmo e incerteza. O Setcesp, poucos dias antes do anúncio do plano econômico, distribuiu aos seus associados a minuta de uma reunião de avaliação que aconselhava prudência. A diretoria do sindicato já previa uma recessão e sugeria a agilização do processo de férias dos funcionários. O documento anunciava também o valor calculado do INCT — Índice Nacional de Variação de Custos do TRC, com base na inflação do período de 23 de fevereiro a 13 de março, publicado pela NTC no dia 9 de março, que serviria para nortear o cálculo dos fretes.

Se uma semana antes a NTC já ha-

via estipulado o INCT, com o congelamento de preços estabelecido pelo plano econômico, com base nos valores comercializados em 12 de março, como ficou o setor com o aumento dos combustíveis que entraram em vigor no dia 16 de março?

Como o governo, ao mesmo tempo em que congelou os preços, autorizou os aumentos dos combustíveis e das passagens de ônibus, a NTC entendeu que, por isonomia, os fretes estavam também corrigidos.

**Revenda nula** — Faltou pouco para o pacote abater o TRC. Por outro lado, foi implacável aos revendedores de

ônibus e caminhões. “Desde a fatídica sexta-feira, dia 16, que não conseguimos vender mais nada”, contou duas semanas depois da data mencionada Anésio Urbano Jr., presidente da Assobens — Associação Brasileira dos Revendedores de Veículos Mercedes-Benz.

Passado o susto inicial, o revendedor já conseguia enxergar alternativas de mercado no final de março. “Renasceu a opção do consórcio para a compra de veículos zero.” Essa crença se alicerça em dois setores que na opinião de Urbano emergirão após o choque: a construção civil e o transporte urbano. O primeiro, pela promessa do governo de reabsorver a mão-de-obra do setor para a construção de estradas. O segundo, pelo desenrolar do programa de ação do novo governo, que promete uma verdadeira política para restabelecer o transporte nos grandes centros.

Outro revendedor, Waldir Tregansin, presidente da Assobrasc — entidade que agrega os revendedores de veículos Scania, afirma que a parada era previsível e acredita que a retomada não demorará. “O próprio governo terá sensibilidade para notar que o mercado de pesados está estagnado”, afirma. A saída está na criação de uma linha especial de crédito para a aquisição de novos pesados. “Isso só depende de tempo?”

Sua visão esperançosa alcança não só a expectativa de mercado mas também o procedimento empresarial. Na reunião da Assobrasc realizada em 27 de março os revendedores da rede Scania não previam qualquer dispensa em massa de pessoal.

Embora a violência do choque tenha provocado efeitos biológicos como o enrolamento da língua do acidentado, o setor soube se recuperar com destreza do primeiro baque. Resta aguardar o que o presidente Fernando Collor chama de “abertura das torneiras que irrigarão a economia do país”, para que sejam enfim avaliadas as ações que possam conduzir ao cumprimento das promessas de campanha.

Walter de Sousa

## Reforma administrativa atinge transportes

*Concomitante às mudanças financeiras e fiscais do Plano Brasil Novo, foi detonada uma reforma administrativa que atingiu duas estatais do setor: a Portobrás e a EBTU.*

*A EBTU, queimada e renascida das cinzas pelo Plano Verão, em 1989, deixa definitivamente de existir. Enxuga a atual Secretaria dos Transportes em 450 funcionários. Não repetindo o erro do governo anterior, a reforma de Collor poupou o Geipot, agora dirigido pelo ex-secretário do então Ministério dos Transportes, Mário Picanço.*

*Já a extinção da Portobrás, sob o pretexto de enxugar 1 500 funcionários,*

*artista a intenção ao presidente do BNDES, Eduardo Modiano, de acabar com o ATP — Adicional de Tarifa Portuária e com o AFRMM — Adicional ao Frete para Renovação de Marinha Mercante: Com isso, seriam reduzidas em 50% as despesas nos custos de operação de comércio exterior. Entretanto, até o fechamento desta edição o Congresso Nacional não havia votado a Medida Provisória n.º 151, que extingue estatais. Sabia-se do parecer do relator da comissão examinadora da medida, senador Cid Sabóia de Carvalho (PMDB-CE), de excluir a Portobrás das estatais a serem extintas.*

# Troca de experiências

Transportadores rodoviários  
têm bastante a  
aprender com os estrangeiros  
e vice-versa

■ A eliminação das fronteiras entre os dez países da CEE — Comunidade Econômica Européia a partir de 1º de janeiro de 1993 derrubará de vez a burocracia no transporte internacional naquele continente, hoje limitada a uma simples via do carnê TIR para a transposição de um país para outro. No Brasil, ao contrário, a liberação de um caminhão na fronteira com qualquer país latino-americano leva, em média, 6,5 dias. A IRU — União Internacional dos Transportes Rodoviários, que conta entre seus filiados com a ONU — Organização das Nações Unidas, responsável pela administração das fronteiras livres, viabilizou a instituição do carnê TIR, que derrubou a burocracia no transporte internacional da Europa e contribuiu decisivamente para a concretização do MCE — Mercado Comum Europeu a partir de 1993.

A realização do 22º Congresso Mundial da IRU no Rio de Janeiro, de 14 a 17 de maio próximo, ensinará aos responsáveis pelos transportes na América Latina a importância do fim da burocracia, entre outras coisas. Mas os transportadores brasileiros também terão experiências a mostrar a seus colegas estrangeiros. Entre elas, as soluções que encontraram para atender, dentro das precárias condições da infra-estrutura viária, às necessidades do usuário brasileiro em

tudo o território nacional, que abrange mais de 50 000 km de rodovias e 4 335 municípios.

**Fato político** — Tido como o principal evento da história do setor no Brasil, o congresso concorre também para marcar o ingresso dos transportes entre as atividades econômicas com poder de influência nas decisões nacionais.

Ao reunir entre 2 mil e 2 500 homens que decidem os rumos dos transportes rodoviários a nível mundial, incluindo, além de representantes das classes empresariais, ministros e secretários de Estado de dezenas de países dos cinco continentes, os organizadores do congresso pretendem demonstrar à opinião pública, e particularmente ao comando do governo brasileiro, a importância da atividade de na competição com os demais setores econômicos.

Thiers Fattori Costa, presidente da CNT — Confederação Nacional dos Transportes, tem, assim, a chance que mal disfarçadamente busca de projetar a si e ao setor a níveis nacional e internacional. Para isso, ele vem trabalhando, segundo conta, desde maio de 1986, quando a IRU realizou seu vigésimo congresso bienal em Frankfurt. “Naquela ocasião lançamos a idéia de realizar, em 1990, o evento no Brasil, proposta que causou surpresa



Foto: Arquivo TM

entre os representantes dos cinquenta países filiados e uma certa resistência de outros interessados.’ Mas foi em 1988, na Turquia, que o plenário do 21º Congresso da IRU decidiu sair do continente europeu pela segunda vez (a primeira foi para o Canadá), e vir pela primeira em direção à América Latina.

Vencida essa etapa, que contou, segundo Thiers, com o apoio e o entusiasmo de representantes de entidades portuguesas, espanholas e belgas, a NTC, entidade filiada há vinte anos à IRU, começou a organizar o congresso, que deve consumir entre US\$ 5 e 7 milhões, se computados todos os custos. Segundo Thiers, esses custos são rateados entre os participantes, que custeiam suas despesas de locomoção e hospedagem, a IRU e a NTC, promotora do evento. Thiers não soube avaliar a participação da NTC nesse orçamento, mas disse acreditar que a realização da 7ª Fenatran — Feira Nacional de Transportes, a ser promovida paralelamente ao congresso, no Centro de Convenções Rio-Centro, em muito contribuirá para cobrir as despesas.

Embora desligado da diretoria da NTC desde o começo deste ano, quando se candidatou à presidência da CNT, Thiers continuou na coordenação do 22º Congresso da IRU, do qual cuidou durante a gestão de Sebastião Ubson Ribeiro, quando foi nomeado vice-presidente da NTC para Assuntos Internacionais. Na ver-



Foto: Luís Roberto da Silva



A facilitação do desembaraço de mercadorias nas fronteiras, como o carnê TIR, é um dos exemplos que os transportadores mostrarão aos colegas brasileiros, afirma Thiers Fattori

dade, o congresso reúne, além dos transportadores de carga, representantes das entidades empresariais de passageiros urbanos e rodoviários, da ABEC — Associação Brasileira dos Embarcadores de Carga e as empresas de carga própria, o que extrapola

o raio de ação da NTC.

Além da 7ª Fenatran, a NTC aproveitará o espaço do RioCentro para realizar o 11º Congresso Nacional do TRC, a Jornada Latinoamericana de Transportes, promovida pela Alatac, entidade que reúne os operadores de

transporte dos países do Cone Sul, e doze seminários setoriais, como o da ABTI — Associação Brasileira de Transportes Internacionais, o da ABTF, que reúne os transportadores de produtos frigorificados, o da Associpesa (transportadores de superpeçados), o das comissões que congregam os transportadores de carga perigosa, o dos transportadores de carga itinerante, de transporte de máquinas e equipamentos, o encontro dos advogados do TRC e a reunião do Conet.

Ocupando 12 000 m<sup>2</sup> do RioCentro, a 7ª Fenatran pretende reunir os principais fornecedores do transporte no país nos seus 137 estandes, dos quais 114 estão na parte interna do centro de convenções e 23 são externos. Criada timidamente para funcionar junto aos congressos da NTC, a Fenatran tem nesse congresso internacional a oportunidade de firmar-se definitivamente. Para Bernardo Getúlio Pereira Gomes, coordenador da feira, esta sétima edição da Fenatran ocupará espaço maior do que as anteriores e deverá marcar definitivamente sua participação entre os eventos do transporte.

**Programa** — Assim, os salões do RioCentro serão utilizados, no período da manhã, pelos congressos nacional e setoriais e, à tarde, pelas palestras do 22º Congresso Mundial da IRU. A sessão de abertura deverá contar com as presenças do presidente da República, Fernando Collor de Mello, do governador do Rio, Wellington Moreira Franco, do prefeito do Rio, Marcello Nunes de Alencar, do representante do secretário-geral da ONU e do presidente da IRU, John Kasteel.

#### PROGRAMA

##### Dia 15 - 14 horas - Primeira sessão plenária

- "Transporte Rodoviário, Condição Essencial para o Desenvolvimento Econômico" — vice-presidente da IRU, Edmond Tinguely
- "As Tendências Atuais do Transporte Rodoviário" — assessor para Infra-estrutura Rodoviária do Banco Mundial, Asif Faiz
- América do Norte — diretor executivo da ATA — Associação Americana de Transporte Rodoviário, Thomas Donohoue
- América Latina — ex-ministro e consultor de transportes, Cloraldino Soares Severo
- Europa — presidente da ASTIC — Associação Espanhola de Transporte Rodoviário Internacional, Francisco Corell Ayora

##### Dia 16 — 15 horas — Segunda sessão plenária

- "Problemas e Soluções do Transporte Rodoviário Internacional" — Francisco Corell Ayora
- "Aduana" — ex-secretário da IRU, Pieter Groenendijk
- "Regras de Relacionamento entre Transportador e Cliente" — Jacques Putzeys, presidente da Comissão de Assuntos Jurídicos da IRU
- "Transporte de Perecíveis" — Jiri Klavivas, presidente da Transfiguroute Internacional
- "Os Regulamentos do Transporte Rodoviário Internacional" — consultor Reg Dawson
- Painéis: Elio Cipolatti, da Confederação Argentina de Transporte de Carga, Sylvio de Almeida, presidente da ABEC, Enio Konikiewes, presidente da ABTI, Adolfo Quintero, presidente da Associação Chilena dos Proprietários de Veículos de Transporte Interurbano e Internacional e Mario Bonta, consultor jurídico da Federação Uruguaia de Transportes de Pessoas e Cargas

##### Dia 17 — 14 horas — Terceira sessão plenária

- "Progresso Técnico a Serviço do Transporte Rodoviário" — vice-presidente da IRU, Pierre Deroche
- Brasil — Augusto Cezar Saldiva de Aguiar, Saab-Scania
- "Infra-estrutura Rodoviária" — José Carlos Mello, *expert* em transporte
- "Processamento de Dados, Telecomunicações e Logística" — Achim Denkhau, presidente da Denkhau Internacional de Expedição GmbH
- "Treinamento" — Erick van de Vosse, diretor do Instituto Holandês de Formação nos Transportes Rodoviários
- Encerramento — presidente da IRU apresentará as resoluções do congresso
- Mensagens dos delegados das organizações internacionais
- Mensagem do presidente da NTC, Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca

**A MELHOR DISTÂNCIA  
ENTRE DOIS  
PONTOS É O LUCRO**

---



# SEMINÁRIO CONTROLES CUSTOS & TARIFAS

**R**acionalização. Esta é a palavra chave para qualquer tipo de negócio. E vai ser a palavra de ordem no Seminário CONTROLE, CUSTOS & TARIFAS PARA O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA, promovido pela Editora TM.

O transporte rodoviário é hoje o personagem principal da movimentação de cargas no país e, no momento em que surgem novas perspectivas políticas e econômicas, este setor deve estar preparado para desempenhar o papel que lhe cabe.

O Seminário CONTROLE, CUSTOS & TARIFAS da Editora TM, colocará à disposição dos participantes os melhores técnicos e as principais experiências realizadas no país, tanto do lado de quem transporta, quanto das empresas compradoras de frete.

O objetivo do seminário é fornecer subsídios às transportadoras para que, a partir de uma perfeita adequação às exigências do mercado, possam aumentar sua rentabilidade e gerar mais lucro.

Os novos tempos exigem profissionalismo e eficiência. Faça um investimento no futuro de sua empresa participando do Seminário CONTROLE, CUSTOS & TARIFAS.

## PROGRAMA

**30/05/90**

**09:00** — ANÁLISE E INVESTIGAÇÃO CRÍTICA DA PARTICIPAÇÃO DOS CUSTOS DE TRANSPORTE NO CONTEXTO EMPRESARIAL E NO CENÁRIO MACROECONÔMICO.

• **Eduardo Mendes Machado** (Gerente de Materiais — Monsanto S.A.)

**10:30** — COMO CALCULAR E CONTROLAR OS CUSTOS OPERACIONAIS EM TRANSPORTE RODOVIÁRIO.

• **Tarcísio Gargioni** (Diretor de Operações — Porto Belo Transportes)

**12:00** — ALMOÇO

**14:00** — O CUSTO OPERACIONAL PADRÃO: UM INDICADOR.

• **Assessoria Técnica TM**

**15:30** — O CUSTO EXATO DO FRETE.

• **Marcos Ostorero** (Diretor de Operações — Cordial Transportes)

**F17:00** — CUSTO OPERACIONAL INFORMATIZADO.

• **Rene Perroni** (Gerente Depto. Desenv. Vendas — Scania)

**31/05/90**

**09:00** — UMA POLÍTICA DE CONTRATAÇÃO DE FRETE.

• **Tácio Andreossi** (Ass. de Adm. de Mat. da Gerência — Rhodia)

**10:30** — CONTROLES ORGANIZACIONAIS E SISTÊMICOS.

• **Leonardo Koiti** (Consultor de Empresas /Instrutor do SETCESP)

**12:00** — ALMOÇO.

**14:00** — FATORES E IMPLICAÇÕES NA NEGOCIAÇÃO DO FRETE.

• **Silvio de Almeida** (Pres. ABEC)

**F15:30** — PLANEJAMENTO E RACIONALIZAÇÃO DOS TRANSPORTES.

• **Luiz Roberto Imparato** (Chefe Div. Consult. Transp. — Mercedes Benz)

**17:00** — CUSTOS LOGÍSTICOS.

• **Wolfgang Shoeps** (Prof. de Logística da Fund. Getúlio Vargas)

**01/06/90**

**09:00** — O SISTEMA TARIFÁRIO NTC

• **Horácio Francisco Ferreira** (Superintendente Técnico da NTC)

**10:30** — CUSTOS E TARIFAS

• **Eng. Fernando Coelho** (INTRA)

**12:00** — ALMOÇO

**14:00** — CUSTOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA E IMPLICAÇÕES TARIFÁRIAS

• **José Carlos de Faria Vieira** (Coord. Curso de Pós-Graduação em Transportes do IME)

**16:00** — DEBATE: SISTEMA TARIFÁRIO NACIONAL

• Participantes: **Neuto Gonçalves dos Reis** (Editor da Revista Transporte Moderno); **Thiers Fattori Costa** (Presidente CNTT); **Silvio de Almeida** (Presidente ABEC); **José Carlos de Faria Vieira** e **Eduardo Mendes Machado**.

INFORMAÇÕES: (011) **571-7017** com Srta. **Carla Monteiro**

### CUPOM DE INSCRIÇÃO

Quero participar do SEMINÁRIO CONTROLE, CUSTOS & TARIFAS da Editora TM, nos dias 30, 31/05 e 01/06/1990 no Caesar Park Hotel.

Inscrições

até 30/04/90 — Cr\$ 27.620,00

até 15/05/90 — Cr\$ 31.070,00

até 30/05/90 — Cr\$ 34.520,00

Opções para pagamento:

Cheque nominal em favor da Editora TM Ltda.

Depósito em conta corrente nº 139206-9 Ag 0108-2 Bradesco S/A

Depósito em conta corrente nº 13-1560-3 Ag 0212 Banespa

NOME \_\_\_\_\_

CARGO \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

FONE \_\_\_\_\_

CIDADE \_\_\_\_\_

ESTADO \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_

CGC \_\_\_\_\_

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

DATA CARIMBO E ASSINATURA

Emitir recibo  em meu nome/  em nome da empresa.

**EMBARQUE NESSA. UM INVESTIMENTO  
OFF-ROAD PARA QUEM GANHA  
A VIDA NA ESTRADA.**

REALIZAÇÃO



Seminários TM

**30-31/05  
e 01/06**

Local



R. Vieira Fazenda, 72 - 04117 - V. Marliana - São Paulo - SP  
Fax: (011) 571-5869 - Telex: (11) 35247

## Manual facilita cálculos de custos operacionais

Lançado no Geipot no final de 1989, o "Manual para cálculo de custos operacionais de veículos rodoviários" pretende simplificar a tarefa de estimar os custos por quilômetro rodado em função das características das estradas percorridas, para cinco classes de composições: automóveis, utilitários, ônibus, caminhões médios e caminhões pesados (semi-reboques ou carretas).

O forte do manual são tabelas geradas a partir de equações obtidas na pesquisa ICR (inter-relacionamento dos custos de construção, conservação e utilização de rodovias), realizada entre 1975 e 1982. Nelas, as variáveis quantitativas foram substituídas pelas qualitativas. Uma simplificação que reduz a precisão dos resultados. Por isso, o manual só deve ser utilizado em estudos de pré- viabilidade, comparações preliminares entre modais, estudos de planejamento que não exijam grande precisão ou quando há grande limitação de recursos. Caso contrário, recomenda-se a utilização de programas de microcomputador (por exemplo, Cover ou modelo HDM).

*Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes — Geipot — SAN — Quadra 3 — Blocos N e Q — Núcleo dos Transportes — (061) 226-7335 — 70040 — Brasília-DF.*

## Lições didáticas para prevenção de acidentes

O avanço tecnológico aplicado pela indústria automobilística em seus produtos não foi acompanhado no mesmo nível pelo aperfeiçoamento profissional dos motoristas, tampouco pela infraestrutura viária do país. Por isso, na opinião de João Pierotto, autor de *Acidente de Trânsito: Como Evitar*, o número de acidentes de



## COMO EVITAR:

*Contribuição para formar motoristas*

trânsito no Brasil continua crescendo. Seu livro é "uma contribuição ao aprimoramento da formação profissional dos motoristas", onde procura mostrar métodos de prevenção e de enfrentamento ao perigo, relembrando as normas elementares de segurança em uma linguagem coloquial e didática.

João Pierotto, diretor da Transportadora Roglio e coordenador de Carga Líquida no Estado do Rio Grande do Sul, reclama da falta de manutenção das rodovias, da falta de fiscalização das leis do trânsito e da necessidade de maior rigor nessas leis. Mesmo assim, considera possível reduzir os acidentes a partir do melhor preparo dos motoristas.

Os interessados no seu livro poderão se comunicar com Luzeni Aires, à Avenida Getúlio Vargas, 1 577, CEP 92110, Canoas (RS), ou pelo telefone (0512) 72-5399, ou telex 523127 ou fax (0512) 76-2203.

## Tese aponta cartelismo e cartorialismo no TRC

Afinal, qual deve ser o papel do governo federal em relação ao TRC — Transporte Rodoviário de Cargas? A intervenção do Estado pode trazer benefícios capazes de compensar seus custos sociais?

Questões como estas constituem a espinha dorsal da tese de mestrado "O Estado e o transporte rodoviário de cargas", desenvolvida pela economista do Ipea Ieda Maria C. de Oliveira Lima.

Depois de alguns meses de intensa disputa política, onde o confronto estatização *versus* privatiza-

ção da economia (e, por tabela, do transporte) polarizou os eleitores, a reflexão de Lima já chega atrasada.

De fato, afirma a autora, "as evidências mostraram que as condições (para) e os efeitos econômico-operacionais da intervenção do Estado no TRC não são devidamente claros para o quadro de técnicos que compõem a burocracia estatal no Brasil".

Para Lima, o mercado do TRC, com suas características de concentração de capital, de formação de preços e de desempenho econômico, não é satisfatoriamente conhecido pelos organismos do Estado

Por causa disso, a intervenção no TRC tem apresentado "um caráter cartorialista oscilante", conduzindo à conclusão de que o Estado necessita repensar e redirecionar sua ação frente ao TRC, com base nas atribuições estabelecidas pela Constituição de 1988.

A Lei n.º 7 092, que regulamentou o setor, aprovada em 1982 e apenas parcialmente implantada, por exemplo, foi muito mais fruto de acordos políticos de cúpula do que de estudos técnicos profundos. Segundo a autora, até hoje o Estado atuou "em função de uma pressão de demanda de número reduzido de grupos", interessados apenas em obter o monopólio dos serviços através de concessões.

Outra grave denúncia é de que o Conet, formado exclusivamente por representantes de empresas de transportes, pratica "técnica cartelista". Esse cartel teria chegado à sofisticação de buscar a chancela do CIP/SEAP para tabelas de preço de um mercado competitivo como forma de transformar fretes máximos e sujeitos às leis de mercado em tarifas mínimas e uniformes.

De qualquer maneira, conclui a autora, o transporte de cargas continuará sendo, nesta década, predominantemente rodoviário. Isso sugere que o Estado precisa se equipar tecnicamente para dispensar ao setor um tratamento à altura de sua importância.

Foto: Divulgação



Foto: Arquivo TM

Com as mudanças, aumenta o rigor na fiscalização do excesso de peso

### Lei da balança autoriza 6 t no eixo dianteiro

**D**epois de muitas idas e vindas, o governo federal autorizou o peso máximo de 6 t para o eixo dianteiro dos caminhões, antiga reivindicação de fabricantes de veículos e operadores de transporte de carga, cujo limite era de 5 t, com tolerância de 5%. Trata-se do Decreto n.º 98 933, publicado no dia 7 de fevereiro de 1990, que, no entanto, mantém os mesmos limites para as diferentes combinações de eixos traseiros. Além disso, o decreto adiou a liberação do uso de pneus extralargo ou *single*, que dependem de aprovação do Contran, ouvidos o Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio e o dos Transportes (extintos pelo governo Collor), para o estabelecimento de limites de peso a serem transmitidos às vias públicas.

A punição por excesso de peso foi atualizada, variando de vinte a 120 BTN, e passou a prever duplicação do valor em casos de reincidência no prazo de um ano. Além disso, o decreto prevê que as infrações serão pontuadas de forma a aumentar ainda mais o valor da multa, até chegar a cinco vezes seu valor original. A fiscalização dos limites de peso ao longo das vias públicas continuará sendo feita nas balanças fixas e móveis, ou mediante verificação da nota fiscal com o peso da carga transportada somado à tara do veículo.

### Concessão de linhas passará por licitação

**O** decreto presidencial n.º 99 072, de 8 de março, altera o regulamento do transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros, eliminando o regime de permissão através de seleção sumária, mantendo apenas a concessão mediante concorrência pública. Este decreto altera o regulamento baixado pelo Decreto n.º 92 353, de 31 de janeiro de 1986, e torna mais rígido e menos liberal o regime de concessão nas próximas concorrências públicas, esclarece a Rodonal, entidade que reúne os transportadores rodoviários de passageiros. O novo decreto estabelece ainda ao DNER o prazo de noventa dias para sua adaptação à nova Constituição, mas, no entender da Rodonal, isso só será possível depois que o Congresso Nacional aprovar lei complementar que estabeleça as regras de concessão de serviços prevista no artigo 175 da Constituição.

### DNER já pode firmar convênio para obras federais

**O** DNER está autorizado, desde dezembro, a promover convênios para execução de obras e serviços de toda a espécie em rodovias federais referentes ao Plano Nacional de Viação — Setor Rodoviário. A regulamentação dos

convênios, publicada no Diário Oficial de 20 de dezembro de 1989, prevê acordos na forma de delegação da execução das atividades, e também na forma de cooperação por meio da qual a repartição pode prestar ou obter auxílio técnico, financeiro ou administrativo de obras e também planos e programas regionais ou setoriais. Qualquer que seja o acordo, no entanto, o planejamento, supervisão, coordenação, controle e fiscalização serão sempre da responsabilidade do DNER, devendo estabelecer normas e critérios que devem ser seguidos independente de estarem expressamente consignados no convênio.

### Substituição de placas será concluída em 1994

**A** Resolução n.º 742, de 31 de outubro de 1989, baixada pelo Contran — Conselho Nacional de Trânsito modifica a composição das placas de identificação dos veículos de duas para três letras, mantendo os quatro algarismos, acrescentando gravações em tarjetas removíveis da sigla da unidade da federação e o nome do município onde foi licenciado. Essa nova placa acompanhará a vida do veículo até sua saída de circulação. As alterações de mudança de município e unidade da federação serão feitas na tarjeta lacrada.

O sistema já começou a ser implantado em Curitiba (PR) e deverá estar concluído em todo o país até 31 de dezembro de 1994. A substituição das placas será feita mais rapidamente nos Estados onde os Detrans já estiverem com seus cadastros informatizados e em condições de expedir documentos após consulta prévia e automática à central do Renavam.

A Portaria n.º 6, de 7 de novembro de 1989, fornece instruções complementares à resolução acima e esclarece que, em caso de mudança de município, são trocadas apenas tarjetas identificadoras do município e Estado, permanecendo as placas de identificação originais.

**VEÍCULOS NOVOS**
**CAMINHÕES PESADOS (em NCzS)**

		Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros Traseiros	Preços s/Adaptação
<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-1520/51 - chassi c/cabina	5,17	5 450	9 560	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	4 501 213,00
	LK-1520/42 - chassi c/cabina	4,20	5 300	9 700	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	4 514 548,51
	LS-1520/36 - chassi c/cabina	3,60	5 225	—	15 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	—
	L-2220/48 - chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 880	15 120	22 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	5 044 498,91
	LK-2220/36 - chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 560	15 440	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	5 006 515,75
	LB-2220/36 - chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 580	15 420	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	4 988 494,50
	LS-1525/42 - chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	6 660	—	15 000	—	238NBR/2 200	35 000	10 00x22 PR-16	—
	LS-1933/42 - chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	326NBR/2 000	45 000	10 00x22 PR-14	—
	LS-1934/42 - chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	250NBR/2 000	45 000	11 00x22 PR-14	6 736 491,45
<b>SAAB-SCANIA</b>	T112HW - 4x2	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 200DIN	50 000	11 00x22-14	7 358 351,75
	T112HV - 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	8 000 821,81
	T112EW - 6x4	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	9 770 142,06
	T112EW - 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	10 486 645,18
	T142HW - 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	8 520 510,31
	T142EW - 6x4 IC	4,20	9 170	27 830	37 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	10 916 269,00
	R112EW - 4x2	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	7 284 390,70
	R112HW - 4x2 IC	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	7 926 860,76
	R112EW - 6x4	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	9 706 729,72
	R112EW - 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	10 423 232,84
	R142HW - 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	8 614 290,36
	R142EW - 6x4 IC	3,80 + 1,35	9 100	25 900	35 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	11 056 901,04
<b>VOLVO</b>	NL10 280 - turbo 4x2	4,10	6 708	11 792	18 500	—	275/2 200NBR	70 000	11 00x22-14	6 436 734,00
	NL10 340 - intercooler 4x2	4,10	6 653	11 847	—	—	340/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	6 951 246,00
	NL10 280 - turbo 6x4	4,20	9 110	23 380	—	—	275/2 200NBR	120 000	11 00x22-14	—
	NL10 280 - turbo 6x4	5,40	9 210	23 290	—	—	275/2 200NBR	120 000	11 00x22-14	—
	NL10 340 - intercooler 6x4	5,40	9 230	23 370	—	—	340/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	—
	NL12 400 - intercooler 4x2	4,10	6 873	18 500	—	—	400/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	7 533 537,00
	NL12 400 - intercooler 6x4	3,80	8 920	16 580	—	—	400/2 050NBR	75 000	11 00x22-14	—
	NL12 400 - intercooler 6x4	4,20	9 300	23 200	—	—	400/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	—

**CAMINHÕES SEMIPESADOS (em NCzS)**

<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-1314/42 - chassi c/ cabina	4,20	4 075	8 925	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	—
	L-1314/48 - chassi c/cabina	4,83	4 175	8 825	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	—
	LK-1314/36 - chassi c/cabina	3,60	3 975	9 025	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	—
	LA-1317/42 - chassi - Tração 4x4	4,20	4 365	8 635	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	LA-1317/48 - chassi c/cabina - Tração 4x4	4,83	4 465	8 535	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	LAK-1317/36 - chassi - Tração 4x4	3,60	4 330	8 670	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	L-1318/42 - chassi c/cabina	4,20	4 140	8 860	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	L-1318/48 - chassi c/cabina	4,83	4 230	8 770	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	LK-1318/36 - chassi c/cabina	3,60	4 000	9 000	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	—
	L-1514/51 - chassi c/cabina	5,17	4 490	10 510	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	—
	L-1514/48 - chassi c/cabina	4,82	4 395	10 605	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	—
	LK-1514/42 - chassi c/cabina	4,20	4 565	10 435	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	—
	LK-1518/51 - chassi c/cabina	5,17	10 485	4 515	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	—
	L-1518/48 - chassi c/cabina	4,83	10 580	4 420	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	—
	LK-1518/42 - chassi c/cabina	4,20	10 410	4 590	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	—
	L-2014/48 - chassi c/cabina - Tração 6x2	4,83 + 1,30	5 620	16 030	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	4 109 985,27
	L-2214/48 - chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 340	15 310	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	4 143 652,38
	LK-2214/36 - chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 178	15 472	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	10 00x20 PR-14	—
	L-2217/48 - chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 360	15 640	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 206 349,54
	LK-2217/36 - chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 752	16 248	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 179 537,49
	LB-2217/36 - chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 782	16 218	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 156 806,75
	L-1414/51 - chassi c/cabina	5,17	4 700	8 800	13 500	21 000	136NBR/2 800	22 500	900x20 PR-14	4 084 041,45
	LK-1414/42 - chassi c/cabina	4,20	4 740	8 760	13 500	21 000	136NBR/2 800	22 500	900x20 PR-14	4 198 517,41
	L-1418/48 - chassi c/cabina	4,83	4 660	8 840	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 363 398,54
	L-1418/51 - chassi c/cabina	5,17	4 820	8 680	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 385 960,23
	LK-1418/42 - chassi c/cabina	4,20	4 714	8 786	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 507 066,77
	LA-1418/51 - chassi c/cabina	5,17	5 170	8 330	13 500	—	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 857 909,02
	LAK-1418/42 - chassi c/cabina	4,20	5 160	8 340	13 500	—	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 808 765,22
	L-1614/51 - chassi c/cabina	5,17	4 770	10 730	15 500	22 000	136NBR/2 800	22 500	1000x20 PR-16	4 224 365,06
	L-1618/51 - chassi c/cabina	5,17	4 990	10 510	15 500	22 000	184NBR/2 800	30 000	1000x20 PR-16	4 520 974,10
	L-1618/59 - chassi c/cabina	5,90	5 040	10 460	15 500	22 000	184NBR/2 600	30 000	1000x20 PR-16	4 528 201,41
	LK-1618/42 - chassi c/cabina	4,20	4 970	10 530	15 500	22 000	184NBR/2 600	30 000	1000x20 PR-16	4 737 400,10

**VEÍCULOS NOVOS**

Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros	Pneus Traseiros	Preços s/Adaptação
-----------------	-----------	------------	----------	-----------------------	-------------------	------------------------	------------------	-----------------	--------------------

**CAMINHÕES SEMIPESADOS (em NCz\$) / cont.**

Modelo	Descrição	Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros	Pneus Traseiros	Preços s/Adaptação
<b>GV CAMINHÕES</b>	14 140/36	3,67	3 974	9 826	13 800	21 000	132/2 800 ABNT	26 000	10 00x20-14		3 279 217,07
	14 210/45 - turbo	4,57	4 887	8 913	13 800	21 400	210DIN/2 200	27 000	10 00x20 PR-14		3 580 493,97
	16 210/40 - chassi c/cabina	3,55	4 907	10 093	15 000	22 000	210DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16		3 740 252,58
	16 210H/35 - chassi c/cabina turbo	3,55	4 970	10 030	15 000	22 000	210DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16		3 830 112,28
	22 140 - MWM	4,23 + 1,34	6 314	15 086	21 400	23 000	133/2 800	23 000	10 00x20 PR-14		4 246 184,50
<b>FORD CAMINHÕES</b>	C-1415 - chassi médio Ford	4,34	4 720	9 060	13 800	22 000	155,0/2 800	23 000	9 00x20-14		3 128 900,78
	C-1418 - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14		3 278 791,05
	C-1615 - chassi médio Ford	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,2/2 800	23 000	10 00x20-16		3 269 486,02
	C-1618 - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	182,0/2 800	27 600	10 00x20-16		—
	C-1618T - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	176,8/2 600	30 000	10 00x20-16		3 461 673,01
	C-2218 - 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,33	6 010	15 990	22 000	—	176,8/2 600	27 000	10 00x20-16		—
	C-2218T - 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,83	6 310	15 690	22 000	—	182DIN/2 600	30 000	10 00x20 PR-16		4 061 821,81
	F-14000 - chassi curto MWM	4,42	4 136	9 464	13 600	20 600	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14		2 153 177,31
	F-22000 - chassi longo MWM	5,121 + 1,340	6 000	16 000	20 500	22 000	127,0/2 860	22 000	10 00x20-14		2 847 758,74
<b>GENERAL MOTORS</b>	14000 - chassi médio gasolina	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14		1 954 819,27
	14000 - chassi médio diesel	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16		2 478 411,76
	14000 - chassi longo diesel	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16		2 524 370,59

**CAMINHÕES MÉDIOS (em NCz\$)**

Modelo	Descrição	Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros	Pneus Traseiros	Preços s/Adaptação
<b>FORD CAMINHÕES</b>	C-1215 - chassi médio Ford	4,340	4 335	7 465	11 800	19 500	155,0/2 800	23 000	900x20-12		2 831 322,10
	C-1218 - chassi médio Ford	4,340	4 345	7 455	11 800	19 500	182,0/2 600	23 000	900x20-12		—
	F-11000 - chassi médio MWM	4,420	3 533	7 467	11 000	—	127,0/2 600	19 000	1 000x20-14		1 799 413,76
<b>GENERAL MOTORS</b>	12000 - chassi médio - gasolina	4,44	3 599	7 411	12 000	18 500	130/3 800 ABNT	19 000	825x20-10	900x20 - 12	1 488 541,08
	12000 - chassi médio - diesel	4,44	3 599	7 411	12 000	18 500	130/3 800 ABNT	19 000	825x20-10	900x20 - 12	2 087 237,50
	12000 - chassi longo - diesel	5,00	3 890	7 110	12 000	18 500	135/2 800 DIN	19 000	825x20-10	900x20 - 12	2 110 502,14
<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-1114/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 785	7 215	11 000	18 500	130 01N/2 800	19 000	900xPR-12		—
	L-1114/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,80	3 870	7 130	11 000	18 500	1300IN/2 800	19 000	900x10 PR-12		—
	LK-1114/36 - chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	1300IN/2 800	19 000	900x10 PR-12		—
	L-1118/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 945	7 055	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900x10 PR-12		—
	L-1118/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 030	6 970	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900x10 PR-12		—
	LK-1118/36 - chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900x10 PR-12		—
	L-1214/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 400	7 100	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12		3 564 574,30
	L-1214/51 - chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 500	7 000	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12		3 591 692,28
	LK-1214/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	4 490	7 010	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12		3 602 189,53
	L-1218/51 - chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 460	7 040	11 500	19 000	136NBR/2600	22 500	900x20PR-14		3 675 037,07
<b>VOLKSWAGEN</b>	11-140/46 -	3,67	3 830	7 170	11 000	19 000	138/2 800	19 000	900x20-12		2 718 359,50
	12-140/46 -	3,20	3 458	8 342	11 800	—	138/2 800 ABNT	19 000	900x20-12		2 977 603,00

**CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS (em NCz\$)**

Modelo	Descrição	Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros	Pneus Traseiros	Preços s/Adaptação
<b>AGRALE</b>	1600D-RS - rodado simples	2,80	1 840	2 160	4 100	—	63/2 800	6 000	700x16-8		1 153 524,34
	1600D-RD - rodado duplo	2,80	1 935	2 215	4 150	—	63/2 800	6 000	650x16-8		1 287 901,77
	16000D-RS - 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-10		1 465 538,18
	1600D-RSCD - cab. dupla rodado simples	3,10	2 155	1 995	4 150	—	63/2 800	6 000	650x16-8		1 517 822,50
	1600D-ROCO - rodado duplo cab. dupla	3,10	2 060	1 940	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-8		1 571 181,53
	1600D-RSCD - 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-10		1 766 351,69
	1800D-RDCS - rodado duplo cab. simples	2,80	2 300	2 500	4 500	—	90/2 800	6 000	700x16-10		1 484 545,03
<b>ENGESA</b>	Engesa 4 - capota de lona - gasolina	2,16	1 500	500	2 000	—	88/4 000 ABNT	—	6,70x16		1 325 597,59
	Engesa 4 - capota de lona - álcool	2,16	1 500	500	2 000	—	85/4 400 ABNT	—	6,70x16		1 271 593,54
<b>FIAT</b>	Uno Furgão - 1.3 álcool	2,36	850	400	1 250	—	59,7/5 200 ABNT	—	165 SR-13		438 796,04
	Uno Picape - 1.3 álcool	2,36	870	620	1 490	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT		491 956,34
	Uno Fiorino - 1.5 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT		542 080,59
	Uno Fiorino - 1.5 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	165/70SR - 13 RT		569 030,91
	Uno Fiorino - 1.3 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR-13 RT		510 273,93
	Uno Fiorino - 1.3 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT		535 641,92
	Uno Picape - 1.5 álcool	2,36	850	620	1 470	—	82,0/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT		522 305,79
	Uno Picape - 1.5 gasolina	2,36	870	620	1 490	—	82,0/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT		548 319,33
<b>FORD</b>	Pampa L - 4 x 2 álcool	2,57	966	600 (A)	1 568	—	71,7/5 000 ABNT	—	175 SR-13		635 951,49
	Pampa L - 4 x 4 álcool	—	—	—	—	—	—	—	—		636 301,57
	F-1000 - álcool	2,91	1 610	660	2 270	—	84,2/4 400 ABNT	—	650x16-6		927 204,37
	F-1000 - diesel	2,91	2 010	1 006	3 015	—	83/3 000 ABNT	—	700x16-8		1 944 261,54
	F-4000 - MWM - Ford 4 cil.	4,03	2 444	3 556	6 000	—	89,7/2 800 ABNT	—	750x16-10		1 599 161,39

VEÍCULOS NOVOS	Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros Traseiros	Preços s/Adaptação
----------------	-----------------	-----------	------------	----------	-----------------------	-------------------	------------------------	----------------------------	--------------------

**CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS (em NCz\$)**

MERCEDES	LD-708/41	chassi com parede frontal (sem pára-brisas e sem colunas nas portas)	4,10	—	—	6 600	—	65DIN/2 800	—	7 50-16 PR-12	—
	LD 812/42,5	plataforma para microônibus	4,25	—	—	7 500	—	122NBR/2 800	—	8,5R-17,5	2 313 418,56
	OF 1115/45	chassi se coluna motor dianteiro	4,57	—	—	11 700	—	136NBR/2 800	—	9 00-20 PR-12	2 371 996,01
	OF 1315/51	chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	130DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	2 660 472,14
	DF 1318/51	chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	177DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	2 802 406,86
	DH 1315/51	chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	136NBR/2 800	—	10 00x20 PR-16	2 651 373,41
	OH 1318/51	chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	170NBR/2 800	—	9 00-20 PR-14	—
	OH 1420/60	chassi sem cabina motor traseiro	6,05	—	—	13 500	—	192DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	—
	OH 1518/55	chassi com motor traseiro	5,55	—	—	15 000	—	170DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	—
	O 371 R	plataforma - Motor OM-355/5A	5,85	—	—	15 000	—	200NBR/2 100	—	100-20 PR-16	4 028 091,68
	O 371 RS	plataforma Motor OM-355/6A	6,33	—	—	15 000	—	292NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	4 497 422,73
	O 371 RSD	plataforma - Motor OM-355/6LA - (Turbocooler)	6,05	1,48	—	18 500	—	326NBR/2 000	—	11 00-22 PR-16	5 005 299,78
<b>SCANIA</b>	S 112 CL	- 73 CA/A5/RD Urbano	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	S 112 CL	- 73 SU/CA/TU/A5/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x20-14	—
	S 112 CL	- 73 SU/SA/CA/TU/A5/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 63 A5/CA/MD/MT/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 63 SA/CA/A5/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 600DIN	—	11 00x20-14	—
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	—
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR/IC	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	—
	K 112 TL	- RD/PR/IC	7,40	6 302	—	18 500	—	302/2 000DIN	—	11 00x22-14	—
	F 112 HL	- 65 RD/TU/CA	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	—
	F 112 HL	- 65 SU/CA/RD/TU	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	—
<b>VOLVO</b>	B 58E	- Rod 250 cavalos	7,00	5 350	—	16 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	4 963 170,00
	B 58E	- Rod 3º eixo	6,25	6 100	—	22 500	—	275/2 200DIN	—	11 00x22-16	SDB CONSULTA
	B 58E	- Urbano	6,00	5 300	—	16 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	5 301 803,00
	B 58E	- Urbano articulado	5,50	7 900	—	26 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	SOB CONSULTA
	B 10M	- Rod. 4x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	5 752 071,00
	B 10M	- Rod. 6x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	6 340 714,00

**PREÇOS DE PNEUS (\*) (em NCz\$)**

UTILITÁRIOS		
DIAGONAL	COMUM	BDRACHUDD
650-16-6	3 703,75	4 965,49
700-16-10	5 664,22	6 853,64
750-16-10	6 815,98	7 972,55
750-16-12	7 396,04	9 191,93
825-16-4 SC	—	B 261,05
RADIAL METÁLICO		
	LISO	BDRACHUDD
700R16-10	8 040,03	8 658,89
750R16-10	9 373,39	9 694,76
750R16-12	10 487,31	11 466,20
215R16-6 SC	—	6 590,52
8,5 R 17,5 90	13 838,37	—

CARGA E ÔNIBUS		
DIAGONAL	COMUM	BDRACHUDD
825-20-12	11 415,58	12 255,83
900-20-12	12 985,85	15 047,07
900-20-14	15 092,32	17 684,04
1000-20-14	16 124,50	20 177,74
1000-20-16	18 641,82	21 543,06
1100-20-14	18 947,49	24 129,80
1100-20-16	24 235,47	—
1200-20-16	27 953,33	—
1200-20-18	26 827,48	33 695,45
1100-22-14	20 041,79	26 113,16
1100-22-16	25 646,38	27 474,84

RADIAL METÁLICO	LISO	BDRACHUDD
900R20-14	22 596,14	23 458,65
1000R20-14	24 801,56	25 991,10
1000R20-16	27 816,65	29 181,95
1100R20-14	28 597,54	29 520,17
1100R20-16	34 651,40	36 982,91
1100R22-14	30 727,43	41 237,29
1100R22-16	36 665,26	36 665,26
10R22,5-14 SC	37 029,97	34 233,90
11R22,5-14 SC	34 909,25	—
11R22,5-16 SC	35 277,77	39 542,32
12R22,5-16 SC	42 653,69	46 915,28

(\*) Preços médios praticados a partir de 07/03/1990 pelos filiados da Ass. Bras. Revendedores de Pneus.  
Fonte: ABRAPNEUS

**Nota:** Todos os preços estão atualizados conforme o aumento de 13/03/1990.

**VEÍCULOS USADOS**

	1989		1988		1987		1986		1985		1984		1983		1982		1981		1980	
	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx
<b>0</b>																				
<b>SCANIA</b>																				
LK 111 38 S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58,4 - 60,5	55,9 - 57,8	—	—
L 111 42 S	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57,0 - 59,1	55,9 - 57,8	—	—
LK 141 38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60,8 - 63,0	59,3 - 61,4	—	—
T 112 H	—	—	—	128,4 - 131,7	—	112,9 - 115,8	104,7 - 107,4	95,7 - 98,1	84,7 - 86,9	79,6 - 81,7	71,3 - 73,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T 112 HS	168,0 - 172,0	146,6 - 150,1	137,4 - 140,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T 112 H IC	—	—	138,3 - 141,5	126,9 - 129,9	115,6 - 118,3	106,3 - 108,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T 112 HS IC	183,7 - 188,0	160,4 - 164,2	151,8 - 155,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
T 142 H	—	—	151,9 - 155,5	132,3 - 135,4	124,9 - 127,8	112,9 - 115,6	102,7 - 105,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
J 142 HS IC	186,1 - 190,5	162,3 - 166,2	154,6 - 158,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 112 H	—	—	125,3 - 128,3	112,5 - 115,1	105,1 - 107,6	98,9 - 101,3	87,9 - 90,0	81,1 - 83,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 112 HS	170,4 - 174,4	148,6 - 152,1	139,5 - 142,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 112 H IC	—	—	139,7 - 143,0	127,4 - 130,4	117,1 - 119,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 112 HS IC	180,1 - 184,3	157,3 - 161,0	152,3 - 155,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 142 H	—	—	139,1 - 142,3	123,8 - 126,7	114,5 - 117,1	103,5 - 105,9	92,6 - 94,8	83,4 - 85,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
R 142 HS IC	176,4 - 180,5	154,0 - 157,7	144,6 - 148,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOYOTA</b>																				
OJ50L	25,8 - 28,4	22,6 - 24,8	19,8 - 21,8	17,1 - 18,7	14,9 - 16,4	13,1 - 14,4	11,5 - 12,6	10,2 - 11,2	9,0 - 9,9	8,1 - 8,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OJ50LV	28,1 - 30,5	24,5 - 26,6	21,7 - 23,6	18,7 - 20,3	16,4 - 17,9	14,6 - 15,8	12,7 - 13,8	11,1 - 12,1	9,9 - 10,8	8,8 - 9,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OJ50LVB	37,2 - 40,4	32,5 - 35,3	28,7 - 31,2	25,1 - 27,3	22,2 - 24,1	19,5 - 21,2	17,0 - 18,5	15,0 - 16,3	13,2 - 14,4	11,6 - 12,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OJ55LPB	30,7 - 33,4	26,8 - 29,1	24,4 - 26,6	21,3 - 23,2	18,7 - 20,3	16,5 - 17,9	14,3 - 15,5	12,6 - 13,7	11,2 - 12,2	9,7 - 10,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>VOLKSWAGEN</b>																				
Gol Furgão	10,9 - 12,0	9,6 - 10,5	8,1 - 8,9	6,4 - 7,0	5,6 - 6,2	5,1 - 5,6	4,5 - 5,0	4,0 - 4,4	3,7 - 4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Saveiro AL	13,1 - 14,3	11,3 - 12,4	10,1 - 11,1	8,0 - 8,8	6,6 - 7,2	5,9 - 6,5	4,9 - 5,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kombi STD	13,5 - 14,8	11,7 - 12,9	10,9 - 12,0	8,9 - 9,8	7,5 - 8,2	6,7 - 7,3	5,3 - 5,8	4,8 - 5,3	4,4 - 4,8	3,8 - 4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kombi Furgão	12,5 - 13,7	10,9 - 12,0	9,7 - 10,7	8,1 - 8,9	7,1 - 7,8	6,3 - 6,9	5,0 - 5,5	4,4 - 4,8	4,0 - 4,4	3,7 - 4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kombi Picape	12,8 - 14,0	11,2 - 12,3	10,0 - 11,0	8,5 - 9,3	7,3 - 8,1	6,6 - 7,2	5,1 - 5,6	4,5 - 5,0	4,4 - 4,8	3,8 - 4,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6,80/7,90P	42,6 - 43,8	37,4 - 38,4	31,3 - 32,1	25,9 - 26,6	23,3 - 23,9	20,8 - 21,4	18,2 - 18,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7,90/7,90S	47,0 - 48,3	41,2 - 42,3	34,3 - 35,3	29,2 - 30,0	26,5 - 27,2	23,7 - 24,3	21,2 - 21,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11,130/12,140	61,5 - 63,2	53,7 - 55,2	48,6 - 49,9	41,9 - 43,1	37,9 - 39,0	35,6 - 36,6	31,5 - 32,4	29,5 - 30,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13,130/14,140	67,2 - 69,1	58,6 - 60,2	52,9 - 54,4	44,7 - 46,0	40,3 - 41,4	36,2 - 37,2	32,6 - 33,5	30,3 - 31,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14,210	77,2 - 79,3	71,6 - 73,6	66,2 - 68,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>VOLVO</b>																				
N 10 20 A	—	—	—	—	—	—	—	—	59,0 - 61,0	53,6 - 55,4	49,3 - 50,9	45,9 - 47,5	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 20 G	—	—	—	—	—	—	—	69,8 - 72,1	65,3 - 67,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 XH	—	—	—	95,0 - 97,2	87,5 - 89,5	80,0 - 81,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 TB II	146,2 - 149,5	127,7 - 130,6	118,4 - 121,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 16	—	—	—	—	—	—	64,9 - 66,4	59,4 - 60,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 H	—	—	—	87,7 - 89,7	81,2 - 83,0	68,2 - 69,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 XH IC	—	—	130,6 - 133,5	106,1 - 108,5	98,9 - 101,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 10 IC II	179,8 - 183,9	157,1 - 160,6	140,2 - 143,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N 12 20	—	—	—	—	—	—	83,5 - 85,4	73,5 - 75,2	66,5 - 68,0	61,7 - 63,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTRF)</b>																				
<b>MERCEDES-BENZ</b>																				
Micro Urb.	62,6 - 64,5	53,0 - 54,5	50,6 - 52,1	44,2 - 45,5	40,4 - 41,6	36,8 - 37,9	31,4 - 32,4	27,4 - 28,2	23,9 - 24,6	21,0 - 21,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Micro Rod.	70,6 - 72,7	59,9 - 61,7	55,2 - 56,8	48,3 - 49,8	44,7 - 46,0	40,8 - 42,0	34,2 - 35,2	30,8 - 31,7	28,3 - 29,2	24,7 - 25,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364/365 Urb. 352	106,9 - 110,0	90,5 - 93,2	77,6 - 79,9	50,2 - 51,7	46,4 - 47,8	41,6 - 42,8	36,0 - 37,1	33,9 - 34,9	31,8 - 32,7	29,8 - 30,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364 Urb. 355/5	—	—	—	51,6 - 53,1	47,5 - 48,9	43,8 - 45,1	38,2 - 39,3	35,4 - 36,4	34,1 - 35,1	31,9 - 32,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364 12R 355/5	—	—	—	73,9 - 76,1	67,4 - 69,4	65,5 - 67,5	49,2 - 50,7	45,0 - 46,4	41,3 - 42,5	38,3 - 39,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364 13R 355/6	—	—	—	78,9 - 81,3	75,6 - 77,8	70,8 - 72,9	51,4 - 52,9	47,5 - 48,9	44,0 - 45,4	40,3 - 41,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-371 R	175,8 - 178,4	151,0 - 153,3	137,7 - 139,8	95,7 - 97,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-371 RS	199,0 - 202,1	171,1 - 173,8	159,0 - 161,4	131,0 - 133,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-371 RSD	236,1 - 239,7	203,1 - 206,2	184,8 - 187,6	143,5 - 145,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Plataformas</b>																				
LPO Urb.	—	—	—	—	—	—	—	—	20,1 - 20,8	18,1 - 18,7	16,3 - 16,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
OF 1113 Urb.	73,5 - 76,1	62,1 - 64,3	56,5 - 58,5	46,3 - 48,0	39,7 - 41,2	33,2 - 34,4	27,0 - 27,9	23,9 - 24,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364/5 Rod.	—	—	—	83,5 - 86,4	75,0 - 77,7	67,9 - 70,3	53,5 - 55,4	47,2 - 48,9	42,6 - 44,1	38,5 - 39,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
O-364/6 Rod.	—	—	—	93,8 - 97,2	84,0 - 87,0	76,5 - 79,3	64,7 - 67,0	59,1 - 61,2	51,8 - 53,7	47,9 - 49,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>SCANIA</b>																				
B 110/111	—	—	—	—	—	—	—	—	71,0 - 72,9	62,2 - 63,9	51,7 - 53,2	45,4 - 46,7	—	—	—	—	—	—	—	—
8R 115/116	—	156,0 - 159,1	131,9 - 134,6	113,9 - 116,2	88,4 - 90,2	75,9 - 77,5	60,1 - 61,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S 112	—	—	—	—	—	—	—	—	59,9 - 61,5	57,4 - 59,0	53,7 - 55,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K 112	196,3 - 199,2	168,8 - 171,3	147,3 - 149,6	128,1 - 130,1	105,6 - 107,2	82,1 - 83,4	72,7 - 73,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>VOLVO</b>																				
B 58E	163,8 - 166,3	140,9 - 143,0	119,6 - 121,5	103,3 - 104,8																

**VEÍCULOS USADOS**

	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
	min máx									

**CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTNs)**

<b>AGRALE</b>	1600D-RS	26,8 - 27,9	23,5 - 24,5	20,6 - 21,5	16,0 - 16,7	13,2 - 13,7	11,5 - 12,0	—	—	—	
	1600D-RD	30,2 - 31,2	26,4 - 27,3	23,1 - 23,9	17,9 - 18,5	14,9 - 15,4	13,4 - 13,8	—	—	—	
	1800D-RD	35,1 - 36,2	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>FIAT</b>	FORINO	8,0 - 8,8	6,9 - 7,6	6,1 - 6,7	4,6 - 5,0	4,1 - 4,5	3,5 - 3,9	2,7 - 3,0	—	—	
	PICAFE	7,6 - 8,4	6,5 - 7,1	5,9 - 6,5	4,9 - 5,4	4,0 - 4,4	3,1 - 3,4	2,7 - 2,9	—	—	
<b>FIAT DIESEL</b>	80	—	—	—	—	15,9 - 16,6	14,3 - 15,0	12,7 - 13,3	12,0 - 12,5	11,2 - 11,7	9,5 - 9,9
	140	—	—	—	—	19,7 - 20,6	17,3 - 18,1	15,8 - 16,5	15,0 - 15,7	14,2 - 14,8	12,6 - 13,2
	190 H	—	—	—	—	35,0 - 36,6	31,8 - 33,2	29,4 - 30,8	26,3 - 27,5	24,7 - 25,8	23,1 - 24,2
	190 TURBO	—	—	—	—	42,4 - 44,4	38,4 - 40,1	34,3 - 35,8	31,0 - 32,4	—	—
<b>FORD</b>	PAMPA L 4x2	9,6 - 10,6	8,5 - 9,3	7,2 - 7,9	5,8 - 6,4	5,3 - 5,8	4,7 - 5,2	4,2 - 4,6	—	—	
	PAMPA L 4x4	10,1 - 11,1	8,9 - 9,7	7,6 - 8,3	6,1 - 6,7	5,6 - 6,1	4,9 - 5,4	—	—	—	
	F 100	—	—	—	9,5 - 10,4	8,3 - 9,1	6,5 - 7,1	6,1 - 6,7	5,6 - 6,1	5,0 - 5,5	4,4 - 4,9
	F 1000/2000	37,2 - 39,5	32,4 - 34,4	29,2 - 31,0	26,5 - 28,1	22,8 - 24,2	17,9 - 19,0	15,9 - 16,9	14,3 - 15,2	13,0 - 13,8	11,9 - 12,6
	F 1000 Alcool	17,3 - 17,9	15,0 - 15,6	13,5 - 14,0	11,2 - 11,6	10,6 - 11,0	—	—	—	—	—
	F 4000	30,6 - 32,0	26,7 - 28,0	24,1 - 25,3	19,8 - 20,8	17,5 - 18,3	15,3 - 16,0	13,4 - 14,0	11,3 - 11,9	10,1 - 10,6	10,8 - 11,4
	F 600/11000	35,6 - 37,5	31,2 - 32,9	28,2 - 29,6	19,3 - 20,3	16,9 - 17,8	16,1 - 16,9	15,3 - 16,1	14,3 - 15,0	11,6 - 12,2	10,8 - 11,4
	F 13000/14000	37,9 - 40,7	33,0 - 35,5	30,6 - 32,9	22,4 - 24,1	20,2 - 21,7	18,5 - 19,9	15,5 - 16,7	14,1 - 15,2	12,8 - 13,8	11,6 - 12,5
	F 19000/21000	—	—	—	31,1 - 32,3	24,6 - 25,5	21,4 - 22,2	19,2 - 19,9	18,5 - 19,1	15,6 - 16,2	—
	F 22000	61,0 - 63,2	53,4 - 55,3	45,6 - 47,2	33,6 - 34,9	32,4 - 33,6	—	—	—	—	—
	C 1215	66,7 - 69,1	58,4 - 60,5	47,8 - 49,5	39,8 - 41,2	—	—	—	—	—	—
	C 1218 TURBO	62,1 - 64,4	54,2 - 56,2	50,7 - 52,5	45,3 - 47,0	—	—	—	—	—	—
	C 1415	66,0 - 68,4	57,7 - 59,8	47,2 - 48,8	41,9 - 43,4	—	—	—	—	—	—
	C 1418 TURBO	70,2 - 72,7	61,5 - 63,7	50,5 - 52,3	40,4 - 41,9	—	—	—	—	—	—
	C 1615	69,0 - 71,5	60,4 - 62,5	51,0 - 52,8	44,6 - 46,2	—	—	—	—	—	—
	C 1618	—	62,7 - 64,9	52,6 - 54,5	43,5 - 45,1	—	—	—	—	—	—
	C 1618T	78,2 - 81,0	68,2 - 70,7	—	—	—	—	—	—	—	—
C 2218	90,5 - 93,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
C 2218T	93,4 - 96,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<b>GM</b>	CHEVY 500	9,3 - 9,9	8,1 - 8,6	7,5 - 8,0	6,5 - 6,9	5,7 - 6,0	5,4 - 5,7	—	—	—	
	A 10	19,4 - 20,4	16,9 - 17,8	14,5 - 15,3	12,4 - 13,1	10,8 - 11,4	10,0 - 10,5	8,9 - 9,4	8,1 - 8,5	—	
	A 20	20,6 - 21,6	18,1 - 19,0	16,0 - 16,8	13,5 - 14,2	12,2 - 12,8	—	—	—	—	
	A 40	—	—	17,1 - 17,8	15,1 - 15,7	13,3 - 13,9	—	—	—	—	
	C 10	18,3 - 20,0	15,9 - 17,3	13,7 - 15,0	11,6 - 12,7	10,3 - 11,2	9,0 - 9,8	7,8 - 8,5	6,9 - 7,5	—	
	C 20	21,2 - 21,9	18,5 - 19,2	16,4 - 16,9	14,0 - 14,5	12,4 - 12,8	—	—	—	—	
	C 40	—	—	17,3 - 18,5	14,8 - 15,8	13,0 - 13,9	—	—	—	—	
	D 10	—	—	—	—	—	16,1 - 16,7	14,9 - 15,4	13,8 - 14,3	13,3 - 13,7	12,8 - 13,3
	D 20	35,5 - 36,3	31,0 - 31,7	27,1 - 27,7	24,4 - 25,0	22,4 - 23,0	—	—	—	—	
	D 40	30,7 - 31,5	26,8 - 27,5	24,2 - 24,8	23,0 - 23,6	21,4 - 21,9	—	—	—	—	
	D 60	—	—	—	—	—	16,0 - 16,6	14,4 - 14,9	13,4 - 13,9	12,8 - 13,2	12,2 - 12,7
	D 70	—	—	—	—	—	16,7 - 17,2	15,1 - 15,6	13,8 - 14,3	13,1 - 13,5	12,8 - 13,2
	D 11000/12000	36,5 - 37,4	32,0 - 32,7	29,2 - 29,9	25,2 - 25,8	23,4 - 23,9	—	—	—	—	
	D 13000/14000	41,4 - 42,4	36,0 - 36,9	32,3 - 33,1	29,3 - 30,0	26,6 - 27,2	—	—	—	—	
	D 19000	—	37,9 - 38,8	33,4 - 34,2	29,6 - 30,3	27,3 - 28,0	—	—	—	—	
D 21000/22000	47,3 - 48,4	41,2 - 42,2	36,6 - 37,5	30,6 - 31,4	28,0 - 28,7	—	—	—	—		
<b>MERCEDES-BENZ</b>	L 608/708	29,7 - 31,1	26,1 - 27,3	23,5 - 24,6	20,9 - 21,9	18,8 - 19,7	17,3 - 18,1	13,5 - 14,2	12,3 - 12,9	11,2 - 11,7	10,3 - 10,8
	L 1113/1114	48,2 - 50,5	42,1 - 44,1	37,3 - 39,0	31,2 - 32,7	28,3 - 30,3	26,9 - 28,2	21,8 - 22,8	20,3 - 21,2	18,4 - 19,3	17,3 - 18,2
	L 1313/1314	55,1 - 57,5	49,0 - 50,2	44,4 - 45,4	38,2 - 39,1	34,9 - 35,8	31,2 - 31,9	25,5 - 26,1	22,9 - 23,5	21,1 - 21,6	19,1 - 19,6
	L 1513/1514	58,3 - 59,7	50,9 - 52,2	47,3 - 48,5	41,6 - 42,6	37,7 - 38,6	35,2 - 36,0	29,5 - 30,2	28,9 - 29,6	26,1 - 26,8	24,0 - 24,6
	L 2013/2014	83,0 - 85,0	72,5 - 74,2	65,6 - 67,2	57,4 - 58,8	51,7 - 53,0	47,7 - 48,9	42,4 - 43,4	38,8 - 39,8	36,0 - 36,8	33,3 - 34,1
	L 2219/2220	111,0 - 113,7	97,0 - 99,4	86,4 - 88,5	74,5 - 76,3	67,7 - 69,3	61,3 - 62,7	54,7 - 56,0	50,3 - 51,5	46,5 - 47,6	43,0 - 44,0
	L 1519/1520	98,0 - 100,4	85,6 - 87,7	75,7 - 77,6	65,4 - 67,0	59,9 - 61,4	54,4 - 55,7	49,2 - 50,4	44,8 - 45,9	40,9 - 41,9	37,5 - 38,4
	LS 1524/1525	104,9 - 107,5	91,7 - 93,9	80,1 - 82,0	68,8 - 70,5	63,5 - 65,1	—	—	—	—	—
	LS 1924/1929	—	—	—	85,3 - 87,3	79,4 - 81,4	71,4 - 73,2	61,7 - 63,2	52,3 - 53,5	48,2 - 49,3	45,3 - 46,4
	LS 1932/1933	123,8 - 126,8	108,2 - 110,8	95,4 - 97,7	80,3 - 82,3	78,0 - 79,8	—	—	—	—	—

CARROÇARIAS PRODUZIDAS													
URBANAS		RODOVIÁRIAS		INTERMUNICIPAIS		MICROS		ESPECIAIS		TROLEIBUS		TOTAL GERAL POR EMPRESA	
JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN	JAN/FEV	JAN

**PARA ÔNIBUS**

CAIO	277	126	10	5	2	—	52	14	—	—	—	—	341	145
CAIO NORTE	40	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	18
MARCOPOLO	125	78	218	133	—	—	65	31	—	—	—	—	408	242
NIELSON	73	37	160	80	—	—	—	—	—	—	—	—	233	117
OPERAL	105	67	15	4	—	—	—	—	—	—	—	—	120	71
THAMCO	76	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76	44
COMIL	7	3	49	29	—	—	—	—	—	—	—	—	56	32
COBRASMA	—	—	15	8	—	—	—	—	—	—	—	—	15	8
TOTAL GERAL POR TIPOS	703	373	467	259	2	—	117	45	—	—	—	—	1289	677
EXPORTAÇÃO	—	10	—	28	—	—	—	23	—	—	—	—	—	61

\* Dois Andares

**PREÇOS DE CARROÇARIAS (\*) (em NCz\$)**

**LINHA PESADA (semi-reboques)**

<b>CARGA SECA</b>	
- 3 eixos	1 530 349,28
- 2 eixos	1 288 031,85
<b>GRANELEIROS</b>	
- 3 eixos	1 761 541,27
- 2 eixos	1 515 845,66
<b>BASCULANTES - S/ COMANDO HIDR.</b>	
c/ cilindro front. - de 3 eixos 20 m	2 555 517,57
<b>CARGA GERAL DURALUMÍNIO</b>	
- 3 eixos	2 092 252,29
- 2 eixos	1 850 998,17
<b>CARREGA TUDO</b>	
com suspensão de molas	
- 2 eixos 35 t	1 177 162,84
- 3 eixos 45 t	2 108 495,53
- 3 eixos 50 t	2 335 119,43
- 3 eixos 60 t	2 444 123,98
com suspensão balancim	
- 2 eixos 35 t	1 691 213,51
- 3 eixos 45 t	2 152 099,42
- 3 eixos 50 t	2 400 036,96
- 3 eixos 60 t	2 643 246,04
<b>ALONGÁVEIS</b>	
- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m	1 947 382,79
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m	1 671 076,93
<b>TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS</b>	
- 2 eixos 20 000 l	851 660,32
- 2 eixos 22 000 l	1 713 335,55
- 3 eixos 26 000 l	2 058 028,95
- 3 eixos 28 000 l	2 078 652,06
- 3 eixos 30 000 l	2 101 518,51
- 3 eixos 32 000 l	2 124 237,22
- 3 eixos 35 000 l	2 158 101,99
<b>TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO</b>	
- 2 eixos 20 000 l	1 746 118,01
- 2 eixos 22 000 l	1 768 787,93
- 3 eixos 26 000 l	2 083 194,49
- 3 eixos 28 000 l	2 111 457,41
- 3 eixos 30 000 l	2 123 721,41
- 3 eixos 32 000 l	2 134 137,73
- 3 eixos 35 000 l	2 156 847,16
<b>FRIGORÍFICO</b>	
- 3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 m Temp. até -30° C	4 306 847,21
<b>BASES PARA TRANSPORTE DE CONTEINERES</b>	
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m	1 064 197,98
- 2 eixos - 22 t - 12,40 m	1 315 783,46
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m	1 408 783,71

<b>REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR</b>	
- 7,50 m	1 431 954,31
<b>CARROÇARIAS PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR</b>	
- 7,40 m com tela	509 909,94
<b>COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR</b>	
- conjunto completo engate automático instalado	138 633,71

**LINHA LEVE**

<b>TERCEIROS EIXOS BALANCIM</b>	
- MB 1214/1218	482 759,16
- VW 12 140	476 125,70
- MB 1414/1418/1529/F-14 000/VW 14 140	495 991,03
- MB 1934	495 991,03
- SCANIA	595 921,92
- VOLVO	581 186,98
- MB 1113 s/Spring Brake	466 218,96
- CARGO 1214/1218	489 681,17
- CARGO 1415/1418/1615/1618	441 682,98
<b>ÇAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA</b>	
- de 4 m	376 440,64
- de 5 m	405 978,78
- de 6 m	471 138,23
- de 8 m	538 439,00
- de 10 m	570 913,80
- de 12 m	603 395,00
<b>FURGÕES FRIGORÍFICOS</b>	
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m Temp. < 10°C	1 678 250,07
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m Temp. < 10°C	3 000 172,50
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m Temp. < 10°C	3 720 046,82
<b>CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS</b>	
- 2,66 x 1,67 x 0,90 m	897 568,77
- 3,50 x 2,20 x 2,00 m	953 315,00
- 4,10 x 2,20 x 2,00 m	1 139 678,11
- 4,40 x 2,40 x 2,00 m	1 159 695,95
- 4,60 x 2,20 x 2,00 m	1 186 317,31
- 4,85 x 2,40 x 2,00 m	1 245 599,32
- 4,90 x 2,60 x 2,10 m	1 273 612,60
- 6,00 x 2,60 x 2,10 m	1 489 628,61
- 6,30 x 2,60 x 2,10 m	1 559 443,20
- 6,50 x 2,60 x 2,10 m	1 605 549,93
- 7,00 x 2,60 x 2,10 m	1 673 921,27
- 7,50 x 2,60 x 2,10 m	1 826 379,53
- 8,00 x 2,60 x 2,10 m	1 918 591,05

<b>FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO INSTALADOS SOBRE CHASSI</b>	
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	295 451,08
- 7,50 x 2,60 x 2,50 m	578 007,30
- 10,00 x 2,60 x 2,70 m	793 810,47
<b>INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES</b>	
- 10,60 x 2,60 x 2,40 m	754 314,58
- 10,60 x 2,60 x 2,60 m	756 366,20
- 12,38 x 2,60 x 2,40 m	758 901,93
- 12,38 x 2,60 x 2,60 m	764 484,66
<b>CARROÇARIAS DE MADEIRA</b>	
- 2,50 x 2,00 x 0,45 m	47 968,12
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m	59 005,12
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m	77 747,72
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m	89 321,19
- 5,00 x 2,42 x 0,45 m	99 261,56
- 6,00 x 2,42 x 0,45 m	105 528,40
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m	117 444,17
- 7,00 x 2,54 x 0,45 m	140 614,71
- 7,20 x 2,54 x 0,45 m	140 614,71
- 7,60 x 2,54 x 0,45 m	150 536,44
- 8,20 x 2,54 x 0,45 m	166 780,25
- 8,60 x 2,54 x 0,45 m	190 263,25
- 9,00 x 2,54 x 0,45 m	205 138,43
<b>TANQUE ELÍPTICO P/ TRANSP. DE LÍQUIDOS</b>	
- 3 000 l	378 740,16
- 4 000 l	390 691,62
- 5 000 l	435 303,21
- 6 000 l	490 365,40
- 7 000 l	493 511,39
- 8 000 l	500 553,35
- 9 000 l	557 239,20
- 10 000 l	561 006,27
- 11 000 l	589 203,09
- 12 000 l	624 054,45
- 13 000 l	644 579,39
- 14 000 l	662 250,76
- 15 000 l	705 991,16
- 16 000 l	739 545,50
- 17 000 l	748 796,04
- 18 000 l	772 604,56
- 19 000 l	790 821,31
- 20 000 l	823 914,38

(\*) Preços médios praticados a partir de 22/09/1990 pelos filiados da Assoc. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. A variação de preços entre os fabricantes oscila de 5 a 10%.  
Fonte: ANFIR

VEÍCULOS NOVOS	PRODUÇÃO				VENDAS	
	FEV-89	JAN/FEV	FEV-90	JAN/FEV	FEV-90	JAN/FEV

**CAMINHÕES PESADOS**

MODELOS	790	1 633	908	1 643	748	1 458
MBB 1520/2220	74	169	75	224	86	237
MBB 1525/1924	17	87	53	63	36	56
MBB 1933/1934	199	435	103	191	65	168
SCANIA	343	660	397	658	331	372
VOLVO	157	282	280	507	230	425

**CAMINHÕES SEMIPESADOS**

MODELOS	1 641	3 617	1 665	3 215	1 488	2 955
CARGO 1415/1618	534	908	344	415	289	421
FORD 14000	107	249	258	383	168	268
FORD 22000	7	13	10	14	11	13
GM 14000	44	51	62	112	54	95
GM 19/21/22000	8	26	3	4	1	1
MBB 1314/1514	686	1 720	631	1 528	628	1 042
MBB 2014/2214	74	211	78	150	80	155
VW 14140/210	181	439	279	609	257	570

**CAMINHÕES MÉDIOS**

MODELOS	700	1 507	771	1 467	758	1 186
CARGO 1215/1218	23	132	14	22	1	9
FORD 11000	120	229	202	289	167	252
GM 12000	100	190	105	245	81	186
MBB 1114/1118	314	658	303	663	365	494
VW 11/12-140	143	290	147	248	144	245

**CAMINHÕES LEVES**

MODELOS	1 488	2 830	1 815	3 507	1 642	2 994
FORD 4000	560	840	592	1 082	551	1 021
GM D-40	185	356	143	388	133	298
MBB 708/9/912	438	977	493	965	363	548
VW 7.90/7.110	279	611	514	988	476	884
AGRALE	26	46	73	189	119	248

**ÔNIBUS**

MODELOS	877	1 820	873	1 665	705	1 487
MBB CHASSIS	451	1 107	438	845	379	944
MBB MONOBLOCO	254	497	226	483	98	232
SCANIA	109	213	147	227	152	200
VOLVO	63	103	62	110	76	111

**CAMIONETAS CAR.**

MODELOS	9 504	20 280	8 566	19 700	7 967	17 689
FIAT PICAPE	1 133	2 603	1 297	2 940	712	1 607
FORD F-1000	1 504	2 864	1 528	3 328	1 549	3 504
FORD PAMPA	1 960	3 762	1 914	4 489	1 934	4 560
GM A-10/20	277	688	6	50	7	49
GM C-10/20	262	717	149	526	12	12
GM D-10/20	1 772	4 042	2 150	4 282	2 269	4 220
GM CHEVY	912	1 907	247	619	160	292
TOYOTA PICAPE	248	544	371	696	370	686
VDLKS PICAPE	151	341	143	220	140	218
VDLKS SAVEIRO	1 285	2 812	761	2 550	814	2 491

**UTILITÁRIOS**

MODELOS	110	321	352	701	300	611
GURGEL	60	217	274	560	221	471
TOYOTA	48	95	78	141	79	140
ENGESA	7	9	—	—	—	—

**CAMIONETAS DE PASSAGEIROS**

	14 534	31 113	10 498	25 100	7 596	18 844
--	--------	--------	--------	--------	-------	--------

**AUTOMÓVEIS**

	43 830	93 173	42 948	92 864	35 599	79 299
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------

**TOTAL GERAL**

	73 474	156 396	60 071	14 000	56 883	126 870
--	--------	---------	--------	--------	--------	---------

sf - Capacidade, aptidão.

# COMPETÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 26 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 80 BTN's.

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

CIDADE \_\_\_\_\_

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

EMPRESA \_\_\_\_\_

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

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

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

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**



Editora TM Ltda

Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117  
Tels.: 572-8867 575-1304/575-4236/575-3983  
TELEX (011) 35247 - São Paulo - SP

**DENISAR****ARNEIRO****Amargando a falta de verbas**

**N**ão se pode negar que a nomeação de um empresário para a Secretaria dos Transportes do Estado do Rio de



Janeiro, mesmo que em fim de mandato, denota prestígio da classe. Mas Denis Arneiro não terá muitos recursos para tocar obras.

*Presidente da NTC por duas gestões e deputado federal pelo PMDB por dois mandatos, o empresário Denis Arneiro (Sideral) assumiu em janeiro a Secretaria dos Transportes do Estado do Rio de Janeiro, para ficar até março de 1991. Ao aceitar o cargo, desistiu de tentar novamente uma cadeira na Câmara dos Deputados. Entre a dúvida da eleição por um partido que vem perdendo prestígio nos últimos anos e enfrentar as dificuldades de administrar uma secretaria de Estado em fim de governo, Arneiro optou pela segunda, alegando que pretende deixar a vida parlamentar.*

**TM** — Qual o orçamento que o senhor tem para administrar a secretaria neste ano?

**Arneiro** — O orçamento é equivalente a US\$ 450 milhões, mas nossa receita não atinge US\$ 20 milhões; dependemos fundamentalmente da complementação por parte do Estado. A receita do metrô responde por apenas 25% de seu custo operacional; o que a CTC — Companhia de Transporte Coletivo do Estado do Rio de Janeiro arrecada com a tarifa paga apenas o dísel e os pneus.

**TM** — O Estado garante o restante?

**Arneiro** — Há uma determinação do governador para que o excesso de arrecadação seja destinado à secretaria.

**TM** — Mas a arrecadação estadual não vem caindo ultimamente?

**Arneiro** — Não tenho os números, porém sei que houve em janeiro uma queda de 33% e de 10% em fevereiro. Esperamos que o combate à sonegação a ser imprimido pelo governo federal traga reflexos também no Estado.

**TM** — Diante desse quadro, dá para executar obras como a Linha Vermelha neste fim de governo?

**Arneiro** — Bom, temos algumas obras urgentes que precisam ser tocadas. A Linha Vermelha não depende apenas do Estado, mas tam-

bém do governo federal. A Avenida Brasil, às margens da qual a obra será construída, depende de desapropriações, mas se o DNER, que deveria administrá-la, sequer repõe ao DER-RJ os custos de manutenção, como poderá efetuar as expropriações? Até agora (março), o DER já investiu 10 milhões de BTN e só obteve 3 milhões como ressarcimento do DNER.

**TM** — Então qual seria a saída?

**Arneiro** — Creio que seria a privatização. Esta semana mesmo, eu recebi uma missão italiana interessada em investir na obra.

**TM** — E as obras do metrô, o senhor vai concluir?

**Arneiro** — Antes de retomar as obras, o governo Moreira Franco teve de refazer o que o governo anterior desfez — desativou três estações e deixou a maior parte da frota ser canibalizada. Só para corrigir isso, já foram alocados US\$ 80 milhões.

**TM** — E as obras do metrô já iniciadas, como ficam?

**Arneiro** — As obras que estão em andamento cumprem um acordo feito entre o governador e as empreiteiras: elas tocariam as obras com recursos próprios, depois o BNDES liberaria os financiamentos para cobri-las. Mas isso não ocorreu, pois a Resolução nº 1 469 do Ministério da Fazenda limitou o endividamento dos Estados e o BNDES não liberou a verba.

**TM** — E como ficam as relações com as empreiteiras?

**Arneiro** — Neste momento, estamos fazendo uma confissão de dívida, que está em torno de US\$ 200 milhões com sete empreiteiras, e estamos tentando uma nova liberação, no valor equivalente a US\$ 80 milhões, para concluir as obras da Tijuca e a Estação Cardeal Arcoverde, em Copacabana.

**TM** — Qual a situação que o senhor encontrou nas rodovias estaduais?

**Arneiro** — Já foram recuperados 550 km e construídos 150 km. Nossa prioridade é recuperar mais 350 e construir mais 100 km até o fim do governo. Desta forma, teremos 70% da malha rodoviária em bom estado, ao deixarmos o governo.

**TM** — Há recursos para isso?

**Arneiro** — Estão assegurados US\$ 100 milhões do excesso de arrecadação previsto para este ano.

**TM** — E a CTC, quais os planos para ela?

**Arneiro** — Nós pretendemos transferi-la para o município do Rio de Janeiro, como determina a Constituição. A empresa tem 4 mil empregados para uma frota de apenas trezentos ônibus, o que dá a média de doze funcionários por veículo, quando nas empresas privadas não passa de quatro. A proposta que fiz ao governador é absorver no Estado 3 500 funcionários, incentivando a aposentadoria antecipada, e transferir a CTC com apenas 1 500 para a prefeitura.



**TM** — É voz corrente que o governador Moreira Franco o nomeou devido suas boas relações com o governo Collor. Isto procede?

**Arneiro** — Para minha felicidade, tenho no atual governo um grande amigo, o ministro da Justiça Bernardo Cabral. Nós nos aproximamos mais durante a Constituinte, estávamos diariamente juntos.

**Transferir a CTC para a prefeitura e concluir as obras do metrô são algumas metas de Arneiro à frente da Secretaria dos Transportes**

**Roberto Galetti**

Ao fazer a assinatura anual de **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, você ganha a capa-fichário em plástico e as divisórias para arquivar suas planilhas.



# ASSUMA O

# CONTROLE **TM** OPERACIONAL CUSTOS & CONTROLES

FAÇA JÁ SUA ASSINATURA

**Q**uem sabe quanto custa, sabe como economizar. A partir de agora, para saber o custo operacional de cada veículo de sua frota, você só precisa de **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**.

**TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, é um serviço exclusivo da Editora TM. É um sistema técnico, composto de planilhas de custos, individualizadas por categoria de veículos e seus modelos, especialmente desenvolvida para o controle dos custos operacionais das frotas comerciais.

**TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, leva em conta todos os fatores, para chegar a um sistema simplificado de cálculo, atualizado mês-a-mês, que você aplica diretamente sobre a quilometragem de cada veículo.

Se você é contratante de frete, tem frota comercial ou frota própria, não pode prescindir de **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, como referência para a compra de frete, para formar seu frete ou compor a planilha de custos dos seus produtos.

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/CUSTOS & CONTROLES**, faz todas as contas para você.

Preencha o cupom de assinatura e envie para a Editora TM. Vai ser o primeiro passo para você assumir o controle dos custos de sua frota.

.....  
 Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de 164 BTN's por categoria. **TM OPERACIONAL/CUSTOS &**

**CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x as 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 164 BTN's = \_\_\_\_\_ BTN's.

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

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

Solicito faturamento e cobrança bancária:

Autorizo o débito do valor total em meu cartão de crédito Bradesco nº \_\_\_\_\_ val. mês \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_ Quero 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 \_\_\_\_\_

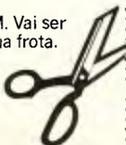
CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

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

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



Editora TM Ltda. R. Vieira Fazenda, 72 - Vila Mariana - 04117 - São Paulo - SP  
 Tel.: (011) 572-8867, 575-1304, 575-4236 e 575-3983 - Telex: (11) 35247



# QUEM DECIDE PRECISA DE INFORMAÇÃO

QUEM DECIDE  
NA ÁREA DE  
TRANSPORTE COMERCIAL  
PRECISA DE  
TRANSPORTE MODERNO

Há 26 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\$ 2.363,00

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  
paga apenas 10 exemplares e  
recebe 12. Além do anuário **AS**  
**MAIORES DO TRANSPORTE**



**Editora TM Ltda**

R. Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana  
04117 - São Paulo - SP  
Tels.: (011) 572-8867/575-1304/  
575-4236/575-3983  
Telex: (11) 35247

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.

# O GRUPO MESQUITA MOSTRA TODA A FORÇA DO SEU NOME.



**MESQUITA**

A M A Z Ô N I A S A



**MESQUITA**

TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA



**MESQUITA**

TRANSPORTES E SERVIÇOS



**MESQUITA**

CONTAINERS E CHASSIS LTDA



**MESQUITA**

AGÊNCIA MARÍTIMA LTDA



**MESQUITA**

ARMAZÉNS GERAIS LTDA



**MESQUITA**

CONSTRUTORA LTDA

ANOS 90. COMEÇO DE NOVAS MUDANÇAS. O GRUPO MESQUITA CHEGA ATÉ VOCÊ TRAZENDO MAIS QUALIDADE EM SEUS SERVIÇOS. UM COMPROMISSO COM A MODERNIDADE E COM O ARROJO, ACREDITANDO SEMPRE NO TRABALHO. É A FORÇA DE UM NOME GARANTINDO OS MELHORES RESULTADOS PARA VOCÊ.



**MESQUITA**  
EMPREENDIMENTOS  
COMERCIAIS LTDA

# Rimula

O óleo do  
seu dia-a-dia.

## Desempenho e qualidade na mesma família.

Rimula Super MV é o novo óleo supermultiviscoso da família Rimula, desenvolvido para manter a viscosidade adequada em qualquer temperatura e condição de serviço. Mesmo em trabalhos pesados e longas distâncias.

Recomendado para motores diesel turbo e aspirados, Rimula Super MV dá melhor desempenho e prolonga o tempo de vida do motor, reduzindo o número de paradas para retíficas e economizando lubrificante e combustível.

Rimula Super MV é a nova geração de óleos no Brasil, companheiro do Rimula CT, que você já testou e aprovou. Produtos com a qualidade Shell, mais tranquilidade no dia-a-dia do seu caminhão.



**Shell**

Líder mundial em lubrificantes