

# transporte

**MODERNO**

PUBLICAÇÃO MENSAL - N° 364 - DEZEMBRO 1994 - R\$ 4,00

  
Editora TM Ltda



Semi-reboque da Partezani, com 15,30 m de comprimento, tracionado pelo MBB 1721

## UM CAVALO PARA CARRETAS MAIS LONGAS

**PÓS-VENDA**  
Frotistas denunciam mau atendimento

**PERFIL**  
Clésio de Andrade



# Foi de caminhão e ficou a ver navios. Não usava peças originais Sabó.

Peça perfeição.  
Peça retentores, juntas  
e mangueiras Sabó.



**SABÓ**  
Tecnologia da perfeição

**REDAÇÃO****Editor**

Neuto Gonçalves dos Reis

**Redatora-Chefe**

Valdir dos Santos

**Redator Principal**

Gilberto Penha de Araújo

**Celunista**

José Luiz Vitó do Carmo

**Fotógrafo**

Paulo Igarashi

**Arte/Produção**

Quatryx Produção Gráfica e Editorial Ltda.

**Assistente de Arte/Produção**

Lucy Midori Tanaka

**Jornalista Responsável**

Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 8 538)

**Impressão e Acabamento**

Cia. Lithographica Ypiranga

Rua Cadete, 209

Fone: (011) 825-3255 - São Paulo-SP

**DEPARTAMENTO COMERCIAL****Diretor**

Ryniti Igarashi

**Gerente**

Marcos Antonio B. Manhanelli

**Representantes**

Carlos A. B. Criscuolo, Vito Cardaci Neto

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

Spala Marketing e Representações

Gilberto A. Paulin

Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704

CEP 80060-100 - Fone: (041) 222-1766

Curitiba-PR

**Rio Grande da Sul**

CasaGrande - Representações

Ivano CasaGrande

Rua Gonçalves Ledo, 11B

Fone: (051) 224-9749 - Fone/Fax: (051) 339-4936

90610-250 - Porto Alegre-RS

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

Mitugi Oi

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

Cláudio Alves de Oliveira

**Distribuição**

LOBRA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.

**Assinaturas**

Anual (doze edições) R\$ 40,00

Pedidos com cheque ou vale postal

em favor da Editora TM Ltda.

Exemplar avulso R\$ 4,00. Em estoque

apenas as últimas edições.

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

**Circulação:** 18 000 exemplares

Registrado no 2.º Ofício de Registro de Títulos e

Documentos sob n.º 705 em 23/03/1963; última averbação

n.º 26 394 em 20/07/1988.

As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são

necessariamente as mesmas de Transporte Moderno.

Uma publicação de

**Editora TM Ltda.**

Rua Vieira Fazenda, 72

CEP 04117-030 - Vila Mariana - São Paulo - SP

Fone: **575-1304** (Linha seqüencial)Fax **(011) 571-5869**Telex **(011) 35247**

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

Inscrição Estadual n.º 111 168 673 117

Instituto  
Verificador  
de Circulação

Filial à ANATEC e à ABEMD

Circula em Janeiro/1995

Ano 32 - n.º 364 - Dezembro de 1994  
ISSN n.º 0103-1058 - R\$ 4,00**APLICAÇÃO****16****Mais espaço para carga no pesado da MBB**

O modelo 1721S, que traciona carreta de 15,70 m de comprimento, é ideal para produtos volumosos

**IMPORTAÇÃO****20****A Fiat está de volta com caminhões Iveco**

Primeiro vem a série EuroTracker, para serviço pesado, mas o importador promete trazer as cinco linhas

**POLÍTICA****21****Consultores fazem sugestões ao novo governo**

TM ouve os especialistas Cloralino Soares Severo, Adriano Murgel Branco e José Menezes Senna

**HOMEM DO TRANSPORTE'94****26****Clésio Soares de Andrade revela seu lado político**

Aos 43 anos, o presidente da CNT mostra o que fez e o que quer fazer pela classe dos transportadores

**FERROVIÁRIO****32****Consórcio opera corredor ligando cerrado ao mar**

Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul enviam grãos de trem até os portos capixabas

**PÓS-VENDA****38****Frotistas fazem queixas sobre o atendimento**

O serviço que as concessionárias anunciam para a manutenção, na prática deixa muito a desejar

**Leia em TRANSPORTE MODERNO - PASSAGEIROS****FERROVIÁRIO****47****Consórcio privado já opera o Trem de Prata**

O grupo Util-Portobello retomou a linha São Paulo - Rio em dias alternados, mas promete viagens diárias

**LICITAÇÕES****50****Concorrência de novas linhas esbarra na Justiça**

Operadores tradicionais usam os recursos disponíveis para retardar a competição e a criação de linhas

**INTERMODALIDADE****55****Paraná inova e cria o ônibus ferroviário**

Para percorrer trecho entre Porto União e União da Vitória, empresa passa a utilizar veículo híbrido

**SEÇÕES**

Cartas - 6 Neuto Escreve - 7 Atualidades - 8

Última Parada - 57

Capa: Paulo Igarashi



Com uma moeda estável nas mãos, o brasileiro voltou a ter noção do que o seu dinheiro é capaz de comprar. E mais do que nunca, voltou a dar valor à estabilidade. Tudo o que um Caminhão Volkswagen



sempre ofereceu. Nele a moeda corrente sempre foi a qualidade e a tecnologia empregadas no seu desenvol-

vimento. Através da **Engenharia Simultânea**, frotistas, caminhoneiros e técnicos do setor de transportes têm participação



ativa nos projetos de melhorias e de novos produtos. Foi assim que a Volkswagen chegou aos **10 modelos** de sua linha, do 7 toneladas ao Cavalo Mecânico 35.300, um para cada



**Caminhões**  
**Para um país que voltou a**

necessidade de transporte. Apesar de andar na frente, a Volkswagen não descuida da retaguarda. Para sua maior tranquilidade, ela mantém uma **rede de 140 Concessionários, exclusivos para**



**caminhões**, espalhados por todo o país, onde você encontra peças originais e técnicos treinados pela

fábrica. O proprietário de um Volkswagen conta também com



o **Chame Volks**, um serviço 24 horas de apoio ao cliente

onde quer que ele esteja. Nada mais adequado para um consumidor cada vez mais exigente. E que tem no Caminhão Volkswagen a certeza do retorno de cada centavo investido.



**VOLKSWAGEN**  
Você conhece, você confia.

**Volkswagen.**  
**descobrir a noção de valor.**

## Mira tenta desmentir dribles ao regulamento

Gostaria de comentar a nota sobre a eleição de Clésio Andrade como o Homem de Transporte'94 publicada em *Custos & Fretes*, n.º 40, de outubro de 94.

Dado às (*sic*) inúmeras sugestões que vinha recebendo de amigos (transportadores, clientes e fornecedores), me lancei 'literalmente' como candidato ao título acima referido. Fiz isto, num momento onde, foi percebida a falta de novas lideranças em nosso setor, o que aliás ficou comprovada com a expressante (*sic*) votação que recebi.

Desde então, nunca escondi de ninguém que seria saudável um jovem empresário ser agraciado com este título uma vez que, a partir daí, poderíamos oxigenar as lideranças já existentes. Pois então, usando o rótulo de Homem do Transporte do Ano, estaríamos sendo ouvidos.

Ao iniciar os contatos, fiquei surpreso com a quantidade de cartas e telefonemas que recebi manifestando apoio, seja ele de instituições e até de grandes líderes do setor.

O grupo de pessoas que articulou esta campanha e Eu (*sic*) não tínhamos nos programado com antecedência para tal evento, dado ao (*sic*) nosso desinteresse inicial pelo título. Com isto, nossa 'campanha' foi disparada com relativo atraso.

Porém, esta campanha se inflamou e muitos ficaram empolgados com a oportunidade de demonstrar aos líderes que aí estão, sua insatisfação. Dado á (*sic*) isto, tentativas de que (*sic*) pudessem contribuir para com o processo foram efetivadas, mas no meu modo de ver — atrasadas.

Isto porque muitas pessoas não localizaram mais suas cédulas de votação. Alguns amigos que não eram assinantes da Revista **Transporte Moderno** consultaram (*sic*), sim, a possibilidade de se fazer assinatura retroativa. Outros que não localizaram a cédula perguntaram á Revista se, dado á (*sic*) este fato, poderiam votar via fax ou por outro método. Isto tudo sempre ás claras.

Não vi então, caro editor, nenhum sinal de que meus 'cabos eleitorais' tenham tentado 'driblar o regulamen-

to'. Creio que eles apenas consultaram as alternativas para que pudessem, efetivamente, votar.

Em nenhum momento tentou-se comprar cédulas, falsificar votos, subornar jurados, ou coisa que o valha. Foi feito sim uma mobilização para que tivéssemos uma mudança nos rumos das lideranças do setor, aliás, há muito pedida e até hoje não assimilada.

Vale o comentário de que, para as pessoas com quem eu pessoalmente conversei, sugeri que o outro nome da cédula de votação fosse Clésio Andrade. Aliás, na minha correspondência, enviada a TM no ano passado, eu demonstrava minha insatisfação com o fato de os leitores de TM não terem reconhecido — naquela oportunidade — o trabalho de Clésio Andrade. Na ocasião, também, relatei que o Clésio Andrade é o legítimo representante dos jovens transportadores.

Parabenizo aqui a Editora TM pela lisura na condução dos trabalhos, porém não aceito os comentários jocosos feitos — nominalmente — á duas grandes e sérias instituições do transporte no Brasil.

Fica aqui o meu registro de que, caso eu seja considerado por meus amigos, legítimo para o mesmo pleito em 1995, farei sim campanha, pois considero esta clara atitude um ato de respeito á todos os transportadores brasileiros. Isto eu sei, incomoda muitos e contraria o método que até hoje foi usado na maioria dos anos nesta eleição — **o da hipocrisia e raposismo aliados ao voto de cabresto.**

E caso esta campanha aconteça em 95, Neuto, TM pode preparar a minha melhor foto, pois ela será estampada na capa no próximo ano, com o título "Homem do Transporte 95".

CARLOS ALBERTO MIRA

Expresso Mira Ltda.

São Paulo-SP

□ **TM não tem nada contra a realização de campanhas pelos candidatos ao título de Homem de Transporte. Pelo contrário, quanto maior o número de campanhas, maior o sucesso da promoção. No entanto, como promotora do evento, a revista reserva-se o direito de zelar pela obediência às regras do regulamento.**

A carta do vice-Homem do Trans-

porte só confirma as informações de que seus cabos eleitorais tentaram mesmo burlar as regras do regulamento. Entre elas, a que limita a eleição aos assinantes da revista, a que proíbe a distribuição de cédulas adicionais e a que não considera válidos votos por fax, por xerox ou por qualquer outro meio de reprodução.

O Sr. Mira admite, por exemplo, que a "campanha se inflamou". Reconhece que "alguns amigos" tentaram comprar cédulas adicionais, por meio de assinaturas retroativas. Confessa que outros tentaram votar através de fax ou de xerox da cédula original.

Ao esclarecer que "muitas pessoas não localizaram suas cédulas de votação", e até mesmo que muitas delas não eram assinantes, o missivista admite, implicitamente, que eram falsas as alegações dessas pessoas de que não receberam o impresso, e de que eram, portanto, mal-intencionadas as ameaças de se recorrer ao Procon. Se isso de fato tivesse acontecido, TM poderia provar cabalmente, por meio de notas fiscais de gráfica, de distribuidora e de correio, que, de fato, imprimiu e distribuiu as cédulas aos assinantes. E, mesmo que não pudesse, a cédula não figura entre os benefícios assegurados nos anúncios sobre assinaturas. Quanto aos reclamantes, só teriam ao seu favor a sua própria palavra.

**Custos & Fretes não fez nenhum comentário jocoso sobre nenhuma empresa ou instituição. Limitou-se a registrar, objetivamente, o fato de que a Aslog e o Banco Dibenz estiveram entre os mais inflamados cabos eleitorais do Sr. Mira, fato que ele não desmente. TM também confirma que um anunciante rompeu relações comerciais com a revista porque não conseguiu as cédulas que queria.**

**TM lamenta que tantas tentativas pouco éticas, ausentes em todas as eleições anteriores, tenham partido exatamente dos adeptos de um candidato que se diz renovador.**

De qualquer maneira, fica aí lançada a candidatura do Sr. Mira para 1995. Se for essa a vontade de seus assinantes, TM terá muito prazer em publicar a foto do jovem empresário. Porém, qualquer que venha a ser o vencedor, vale lembrar que o regulamento fala em 'ampla reportagem', e não em capa.



NEUTO

ESCREVE

## Balanço de despedida

*Este editorial é uma despedida. Após mais de dezoito anos de difícil convivência, os três sócios da Editora TM Ltda. decidiram separar-se amigavelmente. Desde 30 de novembro de 1994, todas as quotas da empresa passaram para as mãos do grupo Pacaembus/Technibus, que tem planos para manter e aprimorar a já consagrada revista TM.*

*Encerra-se, assim, para mim, um longo e gratificante ciclo, iniciado em 1968, quando, ainda recém-formado em engenharia, tornei-me redator da revista na Abril-Tec. Essa vocação para o jornalismo especializado seria confirmada em 1976, quando a Abril se desinteressou das revistas técnicas e passou a TM aos ex-funcionários da publicação.*

*Nesses 26 anos, dos quais quase treze ocupando mensalmente esta página, acumulei poucos bens materiais. Orgulho-me, no entanto, de, juntamente com meus sócios e os funcionários da empresa, ter conquistado outros, igualmente importantes. Manter a revista circulando regularmente, mesmo durante as piores crises econômicas do país, já constitui, por si só, uma façanha respeitável. Atrevo-me a dizer, no entanto, que conseguimos colocar a TM no clube das mais respeitadas publicações especializadas do país.*

*Essa credibilidade não veio por acaso. Se não chegou a custar sangue, suor e lágrimas, exigiu, pelo menos, desprendimento e sacrifício — especialmente para preservar a tradicional independência jornalística da revista. Radical com relação a esse assunto na juventude, um pouco mais ponderado na maturidade, orgulho-me de ter assegurado sempre à redação da TM completa liberdade, mesmo quando isso custou a perda de preciosas páginas de publicidade. Para uma publicação que tem grande parte da tiragem gratuita, o anunciante é um parceiro essencial, não um inimigo a combater. Mas essa parceria não sobrevive se excluir o cliente final de ambos — isto é, o leitor da publicação.*

*Tal política permitiu às sucessivas equipes editoriais de TM acumularem dezenas de prêmios de Jornalismo. Desde os mais antigos, como os da Scania ou da Telesp, passando por vários da Volvo e um da Anfavea, até o mais recente, concedido pela Embraer no final desse ano, só para citar os mais importantes. E transformou a redação da revista numa verdadeira escola de jornalismo especializado, por onde passou um bom número de profissionais do setor.*

*Coloco também na conta do ativo a criação do anuário financeiro AS MAIORES DO TRANSPORTE, do “Concurso de Pintura de Frotas” e da eleição do “Homem do Transporte”, bem como o desenvolvimento de serviços especializados como o encarte Custos & Fretes, o relatório TM Operacional (que calcula custos de veículos de transporte), os seminários e os cursos de treinamento da TM.*

*Embora estejamos entregando a empresa em excelente situação financeira, a credibilidade é, certamente, o principal patrimônio que deixamos para os nossos sucessores.*

*Levo para casa algumas honrarias, algumas delas pessoais, cujo mérito não é só meu, mas que nem por isso são menos importantes. Entre elas, a medalha da Ordem do Mérito do Transporte Brasileiro, concedida pela CNT, o diploma de Honra ao Mérito outorgado pela Mercedes-Benz, e a Medalha do Mérito Rodoviário atribuída à revista pela NTC.*

*Falar de fitinhas e de condecorações cheira a aposentadoria. Mas, aos 52 anos, me julgo com disposição suficiente para voltar às origens e dedicar os próximos meses a uma inacabada dissertação de Mestrado em Engenharia de Transportes. Depois disso, a única certeza é a de que, seja como técnico em transporte ou como jornalista especializado no mesmo ramo, meu futuro continuará ligado a este setor, que tantas alegrias já me deu. Como diria o jagunço Riobaldo, lendário personagem roseano, comprar ou vender, às vezes, são as ações que são quase iguais. Aqui me cerro. Travessia.*

## CNT outorga Medalha JK a líderes do transporte

O empresário Thiers Fattori Costa foi o grande homenageado da noite de 22 de novembro, em Brasília (DF), ao ser agraciado com a Medalha JK — Mérito do Transporte no grau Grã-Cruz, no saguão do Memorial JK. Ex-presidente da CNT, Homem do Transporte por duas vezes, em promoção de **Transporte Moderno**, líder setorial de Transportes pelo jornal *Gazeta Mercantil*, Costa é presidente do Conselho de Administração do Grupo ITD Transportes, de Osasco (SP).

No grau de Grande Oficial, foi homenageado com a Medalha JK — Mérito Rodoviário, o empresário Adalberto Panzan, presidente da Fetcesp, federação paulista dos transportadores rodoviários de carga, diretor da CNT, presidente do Conselho Regional do Sest/Senat e diretor superintendente de seis empresas, entre elas a Transportadora Americana. No segmento de transporte de passageiros, Mário Martins, de Belém (PA), ex-deputado federal e ex-vice-presidente da CNT, também recebeu a medalha no grau Grande Oficial. O deputado federal Víctor Faccioni (PPR-RS), considerado um dos principais defensores dos transportes na Câmara, foi igualmente agraciado com a medalha JK na categoria Grande Oficial.

Antônio Pereira de Siqueira, presidente do sindicato dos transportadores de cargas da Bahia; Aristóteles de Carvalho Rocha, ex-presidente (por três vezes) do Setcesp, o sindicato dos transportadores de cargas de São Paulo; Darci Norte Rebelo, experiente advogado nas áreas de transporte de passageiros e de cargas; Edgar Thomsen, vice-presidente e ex-presidente-fundador do sindicato dos transportadores de cargas de Blumenau (SC); Ilso Pedro Menta, presidente da Federação das Empresas de Transportes Ro-



Thiers F. Costa: homenagem maior

doviários do Estado do Rio Grande do Sul; e Tânia Drummond, ex-presidente da federação dos transportadores de cargas do Rio de Janeiro, foram agraciados com a comenda no grau Oficial.

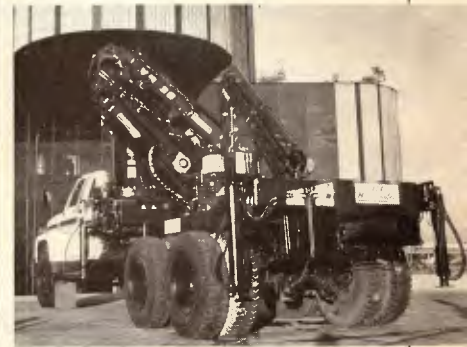
A cerimônia de concessão de medalhas, a maior honraria do setor de transportes, prestou homenagens póstumas, no grau Grande Oficial, a José Carneiro Gusmão de Lacerda, um dos fundadores da NTC, e a Orlando Monteiro, considerado um pioneiro do transporte rodoviário de cargas e também fundador da NTC. No grau Oficial, a homenagem póstuma foi para Carl Fisher, fundador da Empresa de Navegação Aliança, do Rio de Janeiro, José Alves Lavouras, pioneiro do transporte de passageiros no Rio de Janeiro, e Selvino Caramori, também pioneiro do setor de passageiros em Santa Catarina.

## Guindastes argentinos fabricados no Brasil

O advento do Mercosul está levando empresas argentinas a se instalarem no Brasil. Entre elas está a Hidrocentro Comercial Ltda., fabricante de equipamentos hidráulicos, nos segmentos de guindastes veiculares, de plataformas elevatórias de carga e de outros equipamentos para movimentação de carga. Utilizando tecnologia italiana da Amco Veba, a Hidrocentro também oferece gincho na forma de plataforma móvel para transporte de veículos, e empilhadeira portátil. Seus guindastes variam de 1,5 t, para instalação em picapes, até 100 t, para veículos pesados, com diferentes combinações de capaci-

dade de peso e de altura. Por sua vez, as plataformas de carga, também de origem italiana, são da marca Car-Oil, e são acionadas por um sistema hidráulico, e dobradas e acondicionadas sob a carroceria quando fora de uso.

Alguns desses produtos foram expostos na sede do Setcesp, em São Paulo, por ocasião da eleição da nova diretoria.



Fotos: Robson Martins

Guindastes têm tecnologia italiana



# Rastreamento Via Satélite.

Especializada há mais de 30 anos no gerenciamento de riscos de transporte multimodal de cargas, a Pamcary tem agora à disposição uma nova tecnologia para proteger as viagens dos seus clientes: o rastreamento via satélite OmniSAT.

Isso se tornou possível graças à parceria firmada com a Autorrac, empresa com licença para operar com exclusividade esse sistema na América do Sul.

O Sistema OmniSAT utiliza a mais moderna tecnologia desenvolvida no mundo, a única com eficiência comprovada nos Estados Unidos, Canadá, Europa e Japão.

Ele permite visualizar os veículos onde quer que se encontrem e acompanhar o seu trajeto até a chegada da carga no destino.

Antena para ligação entre veículo e satélite.

Antena GPS para localização do veículo

Unidade de comunicação processa as informações.

Terminal de bordo onde o motorista recebe e envia mensagens.

Isso quer dizer que, em caso de tentativa de roubo, um sinal de pânico é recebido em questão de segundos na Central de Operações da Pamcary, permitindo o acionamento do esquema de segurança.

Em caso de outros problemas, como colisão, capotamento, etc., os veículos de atendimento da Pamcary, também equipados com o Sistema OmniSAT, serão avisados com maior rapidez, podendo assim chegar ao local do acidente em um tempo muito menor.

O Sistema OmniSAT, aliado à experiência da Pamcary, ficou melhor ainda, permitindo em tempo real acionar toda a estrutura que a Pamcary sempre manteve à disposição dos seus clientes.

Pamcary



A proteção da sua carga.

Com tecnologia.

Matriz: Rua Florêncio

de Abreu, 623,

tel. (011) 225-8100,

CEP 01029-001, Luz,

São Paulo, SP.

OmniSAT

# A Proteção Da Pamcary Que Vem Do Céu.

## VW e Ford se separam no Brasil e na Argentina

A fábrica de caminhões da Autolatina, instalada no bairro paulistano do Ipiranga, deve representar a última etapa da separação das filiais brasileiras e argentinas da Ford e da Volkswagen, que terá início em janeiro, pondo fim à *joint-venture* configurada na Autolatina. Comunicado oficial assinado pelas matrizes alemã e norte-americana, em 1º de dezembro, informa que a separação começará pelas áreas de desenvolvimento de produto e evoluirá pelos demais setores, com conclusão prevista para dezembro. “Os resultados dos estudos conjuntos de cinco meses concluíram que a Ford e a VW estarão mais bem-capacitadas para competir e para fortalecer suas marcas no futuro, nos dois mercados, se atuarem separadamente.”

A união durou oito anos, período em que a Volkswagen desativou sua fábrica de caminhões herdada da Chrysler, em São Bernardo (SP), e a Ford reformou a sua em São Paulo, para abrigar a nova sócia. Depois da unificação da linha de montagem, foi desenvolvido um produto único para as duas marcas, o chassi de ônibus urbano denominado B-1618 pela Ford, e Volksbus pela VW.

A Volkswagen continuará produzindo seus caminhões e chassis de ônibus junto com os da Ford até que a sua fábrica seja construída, o que deverá ocorrer antes do final de 1995, assegura Flávio Padovan, gerente de Marketing da marca. Para isso, a VW do Brasil tem aval da matriz, que começou a importar caminhões brasileiros e “está muito interessada nos nossos produtos”, informa, uma vez que a filial brasileira é a única que produz esses tipos de veículos. A fábrica de tratores CBT, de São Carlos (SP), pode ser uma das opções da VW, mas a decisão só será tomada no final de janeiro.



O baú da Alcoa em alumínio soldado tem tecnologia da norte-americana Mikkey

## Alcoa traz tecnologia dos EUA para carroçaria

O mercado de carroçarias para transporte de bebidas ganhou um novo impulso em 1994, não apenas com a separação das atividades da Pepsi com relação à Brahma como também devido à busca de agilidade nas operações com a paletização das cargas, à semelhança do que ocorreu com a Antártica, a Kaiser e a Coca-Cola.

Até o primeiro semestre, apenas a Randon-Rodoviária dispunha de uma carroçaria especial de alumínio, com laterais fechadas e modelo trazido da Hesse, dos EUA. Agora, a Cargo Van, divisão de implementos rodoviários da Alcoa Alumínio, firmou um acordo de transferência de tecnologia com a Mikkey Body Co, uma das maiores do setor nos Estados Unidos, para a produção de carroçarias de alumínio com sistema de solda especial e portas *roll up* (que abrem para o teto).

Só para a Pepsi Cola, a Alcoa entregou, até dezembro, duzentas carroçarias para dez paletes, instaladas sobre chassi de caminhão Cargo. Esses equipamentos exigiram rebaixamento de chassi, providência que aumenta o espaço para a carga e garante maior estabilidade ao veículo, de modo a evitar tombamentos laterais. Além das duas linhas especiais de solda, a Alcoa instalou duas linhas de pintura com cabinas pressurizadas em sua fábrica de Valinhos. Com isso, entrega os equipamentos com a marca e as cores do cliente.

## Carro-forte a prova de balas de pesado calibre

O Banco do Estado de São Paulo está testando em sua frota de carros-fortes o protótipo do primeiro veículo que atende às novas exigências do Ministério da Justiça para resistir a disparos de armas poderosas, como, por exemplo, fuzis M-16, AR-15 e FAL, e pistolas 7,62 e 5,56. O veículo foi produzido pela Inbrarmor, divisão da Inbrafiltro, que utilizou, na blindagem da carroçaria, um composto de aço e de aramida, e vidro balístico de 35 mm importado dos EUA.

Construído em parceria com a Indústria Paulista de Carroçarias e Implementos Rodoviários, de São Paulo, o protótipo, que custou entre R\$ 10 mil e R\$ 12 mil, pesa 580 kg a mais que os modelos convencionais. Gilberto Gregori, vice-presidente do Banespa, informa que, uma vez homologado esse veículo, pretende substituir a frota, que é de 160 unidades.



A blindagem contém aço e aramida



Foto: Arquivo TM

O Emb-145, que já tem inúmeras encomendas, será a alavanca da nova Embraer

## Controle da Embraer já é da iniciativa privada

US\$ 100 milhões é a quantia que o consórcio liderado pelo grupo Bozano Simonsen e por alguns fundos de pensão promete investir em 1995 na Embraer, depois de adquirirem em leilão, no dia 7 de dezembro, em São Paulo, o controle acionário da empresa. A exigência do governo federal para aceitar o pagamento em títulos da dívida pública (moeda podre) era a aplicação de US\$ 30 milhões. Por R\$ 154,158 milhões, esses grupos passaram a deter 60% das ações da Embraer, contra 20% do governo federal. Os fundos de pensão Sistel (Embratel) e Previ (Banco do Brasil) e a Fundação CESP, juntamente com o Clube de Investimentos dos Empregados da Embraer, passaram a participar com 15,5%; o Banco do Brasil Investimentos com 4,5%, o público com 10%, e os empregados com os 10% restantes. O aumento do capital em US\$ 30 milhões permitiu ao Banco Wasserstein Perella, dos EUA, participar da compra, juntamente com o grupo Bozano Simonsen.

Juntamente com a fábrica e a EDE Embraer Divisão de Equipamentos, de São José dos Campos, foram privatizadas a Neiva, de Botucatu (SP), a Embraer Aircraft Co, dos EUA, e a Embraer Aviation International, da França.

Com os investimentos anunciados, os novos acionistas pretendem acelerar a produção do EMB-145, um jato para cinquenta lugares.

## Nitrogênio para pneus produzido em casa

As vantagens da substituição do ar comprimido pelo nitrogênio na calibragem dos pneus já estão mais do que comprovadas: a ausência de umidade e de impurezas do nitrogênio, que são comuns no ar comprimido, aumenta em até 30% a vida útil dos pneus, pois protege a carcaça e a roda de oxidação e de corrosão; além disso, por ser inerte, o nível de pressão não se altera com as mudanças de temperatura ambiente, aumentando o intervalo de tempo entre as calibrações.

A White Martins já fornece a alguns postos de serviço o gás para substituir o ar comprimido, mas a PBC, empresa de assessoria e de consultoria econômica e financeira, de São Paulo, iniciou a importação de geradores de nitrogênio, vindos da Inglaterra. Ligado a uma tomada elétrica, o equipamento, dotado de compressor, produz o nitrogênio por meio de uma peneira molecular de carbono, eliminando, ao mesmo tempo, oxigênio, umidade, hidrocarbonetos e outras impurezas do ar. Um gerador do tamanho de uma caixa de som custa US\$ 5 mil e produz dez litros de nitrogênio por minuto. Essa quantidade, segundo Edison Barros, da PBC, é suficiente para que um frotista possa programar a substituição do ar dos pneus de sua frota a cada entrada de um veículo na oficina de manutenção.

As primeiras experiências com esse gerador no Brasil mostram que o custo é coberto em poucos meses de uso, em comparação


com o preço do gás. O produzido pelo gerador equivale a 10% do que é vendido nos postos. Outras informações poderão ser obtidas pelos fones/fax (011) 210-8277, (001) 815-0502 e (001) 814-2377.

## Homenagens a líderes em salas especiais da CNT

O Edifício Camilo Cola, que abriga a sede da CNT — Confederação Nacional do Transporte, além de outras entidades, em Brasília, ganhou, em novembro, alas novas, que foram atribuídas a três lideranças do setor. Thiers Fattori Costa, ex-presidente da entidade, deu nome ao Plenário do Sistema CNT. Abílio Gontijo, empresário de transporte de passageiros e fundador da Empresa Gontijo de Transportes, foi homenageado com a Ala do Mezanino; e José Fioravante, representante dos transportadores autônomos na diretoria da CNT, virou nome do Espaço Cultural do edifício.



Gontijo e Fioravanti: nomes da CNT



## Se o Brasil economizar 15% no consumo do diesel, ele ganha mais de R\$ 1,5 milhão por dia.

**A** Petrobras implantou, no âmbito do CONPET, projeto-piloto em seu posto no km 428, da BR 381, Rodovia Fernão Dias, e olha o que aconteceu.

Fazendo avaliação dos motores e dando dicas de economia, conseguiu-se economizar 15% no consumo do diesel.

Ou seja, 15% é uma redução perfeitamente viável de se conseguir no País inteiro. E isso daria ao Brasil uma economia diária de 10 milhões de litros de diesel, mais de R\$ 1,5 milhão hoje.

CONPET é o programa nacional que planeja, difunde, implanta e acompanha projetos para racionalizar o uso de derivados de petróleo.

Além de buscar maior produtividade nos Transportes, o CONPET volta-se também para o consumo em Residências/Comércio, Indústrias, Agropecuária e Geração Termoelétrica.

Criado em julho de 1991, o CONPET coloca o Brasil ao lado das economias mais esclarecidas do mundo, que praticam a conservação de energia, especialmente após a crise do petróleo, em 1973.

Não só para minimizar efeitos das oscilações de preço e fornecimento, como para evitar desperdícios. E, principalmente, para estimular o desenvolvimento de tecnologias, otimizar custos, proteger o meio ambiente – e chegar ao desenvolvimento sustentado.

A Petrobras exerce a Secretaria Executiva do CONPET, e responde pelo apoio técnico e administrativo.

É apenas mais um aspecto do compromisso que a Petrobras mantém com os brasileiros.

CONPET



PROGRAMA NACIONAL  
DA RACIONALIZAÇÃO DO  
USO DE DERIVADOS DE  
PETRÓLEO E GÁS NATURAL



**PETROBRAS**

Um compromisso com o Brasil



José Aparecido de Melo: novidades especiais e aumento da produção

## Tectran monta B-train para transportar bobinas

Pouco mais de um ano depois de incorporar a divisão de implementos da Maxion, a Tectran já pode contabilizar uma produção de 125 a 160 unidades por mês. "Nossa meta é atingir 250 a 300 até abril ou maio", anuncia José Aparecido de Melo, diretor da empresa.

Montando semi-reboques para carga seca, graneleiros, basculantes, canavieiro e carrega-tudo, além de coletores de lixo e de carrocerias para bebidas, a empresa tem buscado inovações. Uma delas é a construção de quatro unidades utilizando o sistema B-train para o Expresso Sul Fluminense. Trata-se de uma configuração com cavalo mecânico de três eixos, mais duas carretas também de três eixos, com uma segunda quinta-rodinha montada sobre a traseira do primeiro semi-reboque, que será utilizada no transporte de bobinas entre a CSN e o Porto de Santos. Segundo os engenheiros da Tectran, essa solução, além de reduzir o peso e o custo de fabricação, aumenta a segurança e facilita o engate e desengate das unidades, em comparação com a articulação dos dollies.

A empresa também tem trabalhado bastante no desenvolvimento de carretas com maior capacidade cúbica. Forneceu, por exem-

plo, dez semi-reboques refrigerados de 15,5 m de comprimento para a Michelin. Para a Elma Chipps, desenvolveu furgões integrais de 14,80 m, com duplo rebaixo. Sem chassis, essas unidades ganham 20 cm de altura a partir do apoio da carreta para trás.

A Tectran está entregando para a TA (Transportadora Americana) a sua primeira carreta experimental com suspensão a ar e eixos direcionais. No primeiro semestre de 1995, começará a utilizar a estrutura de alumínio nos produtos e se prepara para lançar equipamentos com pneus *single*.

Empresa do grupo Avibrás, de São José dos Campos (SP), a Tectran também produz veículos militares, pórticos sobre pneus e tratores especiais.

## Rede põe dois cargueiros entre Rio e São Paulo

Expressocarga é o nome de duas composições que a RFFSA — Rede Ferroviária Federal S.A. colocou em operação, saindo simultaneamente do Rio de Janeiro e de São Paulo, de segunda-feira a sexta-feira, às 20 h, com paradas de uma hora e meia no Vale do Paraíba, para transporte de carga geral.

Raul Bernardo Nelson de Sena, presidente da RFFSA, afirmou, por ocasião da viagem inaugural, no dia 21 de novembro,

que, dependendo da demanda, cada trem tracionado por uma locomotiva média pode puxar até 34 vagões, com duas mil toneladas. Para as operações de carga e descarga, a RFFSA escolheu os terminais intermodais de Arará, no Rio, e de Engenheiro São Paulo, na capital paulista. As paradas intermediárias são em Roseira e em São José dos Campos.

Com chegada prevista para as 13 h nos dois destinos, o Expressocarga assegura ao usuário a entrega, em 24 horas, das mercadorias embarcadas no Rio ou em São Paulo. A RFFSA garante que o transporte intermodal, utilizando o Expressocarga, tem frete mais barato que o exclusivamente rodoviário. Criado para transporte de carga geral, a única exigência que a Rede faz é com relação às normas de segurança. Desse modo, até produtos químicos são transportados.



A carga geral viaja em contêineres

■ O grupo Pagliato, de Sorocaba (SP), conta, desde novembro, com dez concessionárias Volvo, que levam o nome de Lapônia, constituindo-se no maior grupo concessionário da marca em todo o mundo. Com seis casas no interior de São Paulo e quatro no Rio Grande do Sul, o grupo presta atendimento a 670 municípios, cobrindo 85% do território paulista e metade do gaúcho. As últimas

aquisições foram as concessionárias de Ribeirão Preto e de São José do Rio Preto. A 11.ª casa, já em construção, será em Ijuí (RS), às margens da BR-285, e a 12.ª será em Registro (SP), na BR-116, ambas programadas para 1995.

■ A Dersa, que administra as doze principais rodovias paulistas, registrou, em 1993, 213 mortos e 317

feridos em 540 atropelamentos em suas estradas. Os dados de 1994 ainda não foram avaliados. O aumento do número de veículos em circulação levou a Dersa a distribuir folhetos nas praças de pedágio e a desenvolver um trabalho de prevenção junto às comunidades que se situam nas proximidades das estradas, para tentar reduzir o número de acidentes desse tipo.

## PISCA

## Novo acesso à rodovia beneficia transportes



Foto: Milton Shreata

### Trânsito livre Marginal-Bandeirantes

Uma nova alça de acesso à Rodovia dos Bandeirantes (SP-348), construída na margem esquerda do Rio Tietê pelo governo de São Paulo, elimina um desvio de três quilômetros, que vai por essa marginal até a Ponte do Piqueri. Utilizado pelos veículos procedentes da marginal do Pinheiros e das rodovias Castelo Branco e Regis Bittencourt, esse trecho permite o acesso ao interior do estado. Batizada de Ponte Ulisses Guimarães, essa alça de 1 100 m de extensão custou ao governo paulista R\$ 37 milhões. Segundo o Secretário dos Transportes do estado, Marco Ribeiro, 26 mil veículos fazem esse trecho por dia. "Antes do

acesso, o percurso era feito em quarenta minutos; agora, é feito em 15 e os congestionamentos na marginal foram aliviados.

## Shell oferece check-up para veículos a diesel

Um sofisticado laboratório de análise de óleos lubrificantes, instalado na fábrica de lubrificantes da Shell, no Rio de Janeiro, faz diagnóstico de motor, de câmbio e de diferencial a partir de amostras de óleos usados. Esse serviço, prestado a frotistas, permite antever falhas nos principais componentes do trem de força de ônibus e de caminhões, graças a análise da taxa de elementos presentes no óleo usado. "Se não há defeito nos bicos injetores, e se o filtro de ar está em ordem, é possível avaliar o desgaste de componentes a partir da análise da proporção dos elementos presentes no óleo", explica o engenheiro Jorge Solis, da Shell.

O laboratório submete o óleo a três testes: de espectrometria por infravermelho, que identifica a ocorrência de superaquecimento e de má combustão, devido a problemas no sistema de injeção; de espectrometria por emissão óptica, que identifica a presença de metais, revelando desgaste de componentes; e de contagem de partículas, que indica desgaste de válvulas, de selos de borracha e de conexões.

As informações obtidas com esses testes são processadas e comparadas com parâmetros definidos pelo Banco de Dados Shell, que emite o diagnóstico nas condições verde, que não acusa defeitos; amarela, que levará o engenheiro diagnosticista a avaliar e a fazer alguma recomendação; e, finalmente, a vermelha, que exigirá do frotista uma solução imediata para o problema detectado.

Solis, responsável por esse serviço, diz que as montadoras foram as primeiras interessadas nos resultados, mas que diversos clientes de diversos pontos do Brasil já estão se beneficiando do laboratório. Para obter mais informações, basta procurar o representante Shell de sua base.

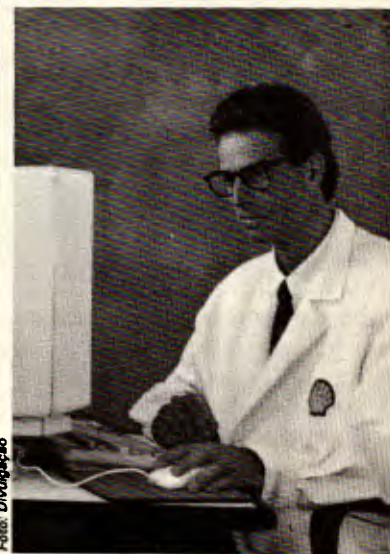


Foto: Divulgação

Laboratório faz diagnóstico de motor

## PISCA

■ O motor Sprint, desenvolvido e produzido pela MWM, (foto) ainda nem encontrou aplicação veicular e já ganhou o prêmio 'Destaque do Ano', oferecido pela SAE Brasil durante o terceiro congresso da entidade, realizado em novembro. Primeiro, e ainda único, motor nacional de alta rotação, o Sprint é indicado para veículos leves.

■ Hans Schluemann está deixando a diretoria comercial da Scania após quinze anos de serviços. "Não pretendo me aposentar, mas sim,



Felipe Gonzales

encarar novos desafios", disse Schluemann ao se despedir dos amigos, embora ainda não tivesse decidido o que faria.

■ A Modus Logística, representante no Brasil do roteirizador Trucks, começa a fornecer ao mercado brasileiro a versão 9.0 do software, que opera nos sistemas DOS, Windows e OS/2, além de oferecer as operações de acordo com o grau de dificuldade do trajeto a ser cumprido e as opções de utilização total e parcial da capacidade do veículo.

# NÃO REQUER PRÁTICA NEM HABILIDADE.



**GRÁTIS!**

CAPA FICHÁRIO  
E DIVISÓRIAS

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

DATA INÍCIO 13/02/80		UTILITÁRIOS		PLAT
PERÍODO 1.3	PLAT	PLAT	PLAT	PLAT
PERÍODO 1.3	PLAT	PLAT	PLAT	PLAT
PERÍODO 1.3	PLAT	PLAT	PLAT	PLAT

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 desenvolvidos 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, 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. Mensalmente ou por quilômetro. Assim, simples e prático. **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, faz todas as contas para você.

Preencha agora mesmo o cupom de assinatura e envie para a Editora TM. Vai ser o único trabalho que você vai ter.



Editora TM Ltda

Rua Vieira Fazenda, 72 - Vila Mariana  
04117-030 - São Paulo - SP  
Tel.: (011) 575-1304  
Telex: (11) 35247

**TM OPERACIONAL**  
CUSTOS & CONTROLES

FAÇA JÁ A  
SUA ASSINATURA!

## PARA CORTAR OS CUSTOS CORTE AQUI

Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de R\$ 108,00 por categoria, **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x as categorias de seu interesse):

- Automóveis  Caminhões Leves  Caminhões Semipesados  
 Utilitários  Caminhões Médios  Caminhões Pesados

Assim, o custo total por mim contratado é (nº de opções escolhidas) \_\_\_\_\_ x R\$ 108,00 = \_\_\_\_\_

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

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

Autorizo o débito do valor em meu cartão de crédito Bradesco nº \_\_\_\_\_ validade: mês \_\_\_\_\_ /ano \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_ Quero recibo ou fatura:

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 - 04117-030 - São Paulo - SP

# Cavalo curto, carretas longas

Lançado em março, o 1721 S  
da Mercedes-Benz  
pode tracionar semi-reboques  
de até 15,70 m

■ O tradicionalismo do transportador brasileiro de cargas favorece a adoção de cavalos de cabina avançada, com distâncias entreeixos mais curtas, tracionando semi-reboques cada vez mais compridos na movimentação de mercadorias volumosas e de baixa densidade (veja Box). Afinada com essa tendência, a Mercedes-Benz, além de aproveitar integralmente o limite de 6 t no eixo dianteiro, procurou incorporar ao novo 1721S/32, o primeiro cavalo mecânico pesado com cabina avançada da marca, que começou a ser vendido em março de 1994, uma reduzida distância entreeixos (3,20 m). Isso foi obtido encurtando-se o balanço dianteiro para 1,33 m (no VW, ele mede 1,420 m).

Desse modo, o veículo, que tem capacidade para 33 t de pbtc, proporciona maior espaço para as cargas, podendo tracionar com eficiência semi-reboques de até 15,70 m, sem ultrapassar o limite legal de 18,15 m. Para que isso seja possível, o fabricante aconselha ao encarregador posicionar a quinta-roda 815 mm à frente do centro do eixo traseiro, e afastar o pino-rei do semi-reboque 1 295 mm em relação à dianteira da carreta.

Um implemento com essas características, mesmo sem nenhum rebaixamento do chassi, pode abrigar até

97 m<sup>3</sup> de cargas utilizando apenas 2,50 m de altura interna, assegura o diretor de Desenvolvimento Técnico da Mercedes, Luso Ventura. Estimando-se o peso da carreta em 7 700 kg, resultariam 20 t de carga líquida, isto é, uma densidade ideal de 206 kg/m<sup>3</sup>.

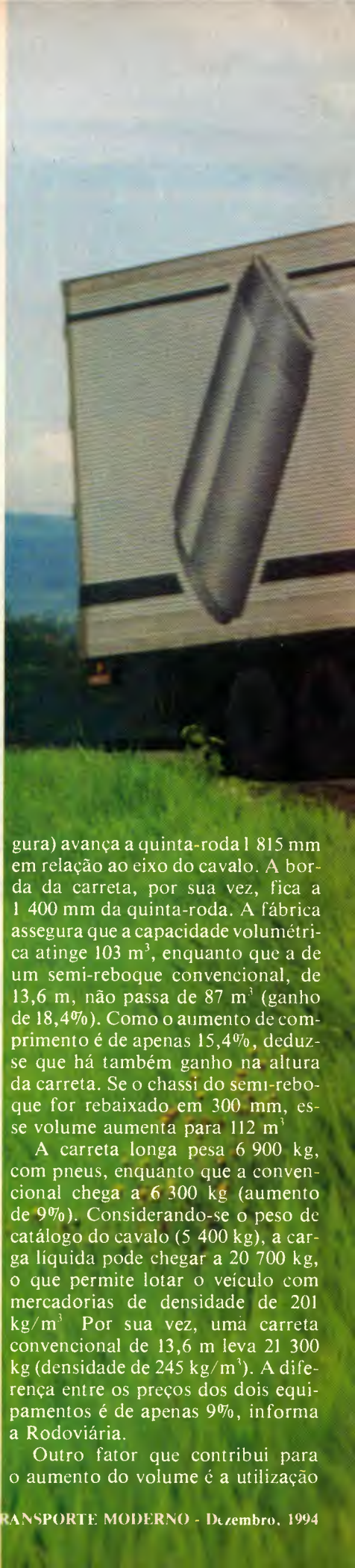
Na configuração Romeu-e-Julietta, com duas unidades de 8 m, o ganho de cubagem seria de apenas 0,5 m<sup>3</sup>. Se a empresa optar por dois semi-reboques com comprimento total de 19,80 m, Ventura estima que ambos não poderiam ter mais do que 7,60 m de comprimento, para permitir afastamento de 1 700 mm entre eles. A capacidade de carga líquida, por sua vez, não passaria de 18 000 kg, devido ao peso do *dolly* (cerca de 1 500 kg), reduzindo a cubagem para 92 m<sup>3</sup> e a densidade ideal para 196 kg/m<sup>3</sup>. Para obter um volume maior, o frotista teria de ultrapassar o limite de 19,80 m e de se submeter ao regime de Autorização Especial de Trânsito (Resolução 631 do Contran), que, além de exigir renovação periódica, cria restrições à operação diurna e aos tipos de vias utilizadas.

**Volume de 103 m<sup>3</sup>** — A Rodoviária, pioneira nos baús de 15,13 m e 15,18 m, já dispõe de um projeto específico de um baú de 15,70 m para o 1721 (ver Desenho). O implemento (ver Fi-

gura) avança a quinta-roda 1 815 mm em relação ao eixo do cavalo. A borda da carreta, por sua vez, fica a 1 400 mm da quinta-roda. A fábrica assegura que a capacidade volumétrica atinge 103 m<sup>3</sup>, enquanto que a de um semi-reboque convencional, de 13,6 m, não passa de 87 m<sup>3</sup> (ganho de 18,4%). Como o aumento de comprimento é de apenas 15,4%, deduz-se que há também ganho na altura da carreta. Se o chassi do semi-reboque for rebaixado em 300 mm, esse volume aumenta para 112 m<sup>3</sup>.

A carreta longa pesa 6 900 kg, com pneus, enquanto que a convencional chega a 6 300 kg (aumento de 9%). Considerando-se o peso de catálogo do cavalo (5 400 kg), a carga líquida pode chegar a 20 700 kg, o que permite lotar o veículo com mercadorias de densidade de 201 kg/m<sup>3</sup>. Por sua vez, uma carreta convencional de 13,6 m leva 21 300 kg (densidade de 245 kg/m<sup>3</sup>). A diferença entre os preços dos dois equipamentos é de apenas 9%, informa a Rodoviária.

Outro fator que contribui para o aumento do volume é a utilização







A Partezani usa carretas de 15,30 m com gavetões entre os eixos para transportar até 192 000 latas vazias de cerveja. Em seis horas e meia, o veículo vai de Pouso Alegre ao Rio.

carreta de 13,60 m tem uma varredura de 9 956 mm e exige uma faixa de 20 208 mm para fazer uma curva de 180 graus. Para o semi-reboque de 15,70 m, esses números são, respectivamente, 11 592 mm e 20 163 mm. Também ocorrem aumentos na faixa transversal e no comprimento necessários para se completar a curva.

Fotos: Paulo Igrashi

de pneus menores (10,00 R 20 PR 16). O veículo vem equipado com motor *turbocooler*, OM-366 LA, de 210 cv de potência a 2 600 rpm e 67 mkgf de torque a 1 600 rpm. Conta com caixa de mudanças sincronizadas ZF S 6-90, de seis marchas, eixo traseiro de dupla redução (o que eleva o número de marchas para doze) e suspensão traseira por molas parabólicas.

**Sobrelargura maior** — O círculo de viragem (só do cavalo) é de apenas

13,10 m, menor, portanto, segundo Ventura, que os do Volkswagen 35300 (13,50 m), do Ford 3224 (13,50 m) e do Ford 35300 (14,75 m). No entanto, quando se considera o veículo como um todo, a carreta mais longa acaba gerando uma distância entreeixos maior, o que aumenta a varredura nas curvas. Ventura concorda com esse raciocínio, mas argumenta que esse acréscimo é aceitável.

De acordo com um estudo da Randon/Rodoviária (veja Figura), a

**Potência adequada** — Pode-se alegar que carretas tão longas são incompatíveis com cavalos mais compridos, especialmente os convencionais. “Tudo na vida tem um lado bom e um lado ruim”, filosofa o diretor comercial da Mercedes, Roberto Bógus. “O antibiótico específico não tem ação sobre todos os micróbios, mas mata mesmo aqueles para os quais é indicado.” Ventura, por sua vez, informa que carretas com 1 305 mm de balanço dianteiro são compatíveis com os cava-

los VW e Cargo, que também utilizam pneus 1000x20. O conjunto, no entanto, acaba excedendo o limite de comprimento legal. Para evitar o excesso, seria necessário adiantar ainda mais a quinta-rodinha, com risco de sobrecarregar o eixo dianteiro.

Outra aparente desvantagem do veículo é sua baixa potência, de apenas 210 hp, compensada, em parte, pela dupla redução e pela caixa de seis marchas. No entanto, Ventura alega que o veículo desenvolve 6,4 hp. Desse modo, além de atender à exigência mínima de 6 hp/t, é capaz de desenvolver velocidade máxima de 102 km/h e de superar aclives de até 21% com pbt de 33 t. Além do mais, como o 1721 foi concebido para cargas leves, quase sempre trabalha com peso abaixo do limite.

**Roupas no baú** — Quanto às expectativas de vendas, a Mercedes tem pouco a dizer. “Podemos garantir apenas que o 1721S tem mercado de mais de um cliente, e que o veículo não provoca canibalização”, diz Bógus. “Afora isso, tudo é fantasia.”

Pelo menos duas empresas já aderiram ao 1721S. Entre os primeiros usuários do 1721 estão a C&A Modas e a Empresa Partezani de Transportes, de Rio Claro (SP). A primeira utiliza o equipamento sob forma de Romeu-e-Julietta, de quatro eixos (são duas carroçarias de 8 m cada)

na ligação de São Paulo com Belo Horizonte e Porto Alegre. O conjunto tem suspensão pneumática para permitir o transporte de roupas embaladas. Alegando falta de tempo, o gerente de Distribuição da C&A, Tadeu Gonçalves Ferreira, não concordou em fornecer mais informações sobre o desempenho do conjunto.

**Latas no porão** — Por sua vez, a Partezani, que comprou oito cavalos, encomendou cinco carretas da Antonini, nas dimensões 15,305 mm x 2,680 mm x 3,055 mm, volume esse que, somado ao dos gavetões, colocados no espaço limitado pela distância entreeixos, atinge 110 m<sup>3</sup>. Como o comprimento é menor, o pino-rei teve de ser adiantado em apenas 50 cm.

As carretas estão sendo utilizadas no transporte de latas vazias de bebidas (carga que a empresa movimentava desde 1970) fabricadas pela Latasa, do grupo Reynolds, em Pouso Alegre, para Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Agudos, Cosmópolis e Jacaré. Esse transporte representa cerca de 30% do faturamento da Partezani, que também movimenta carga geral e contêineres.

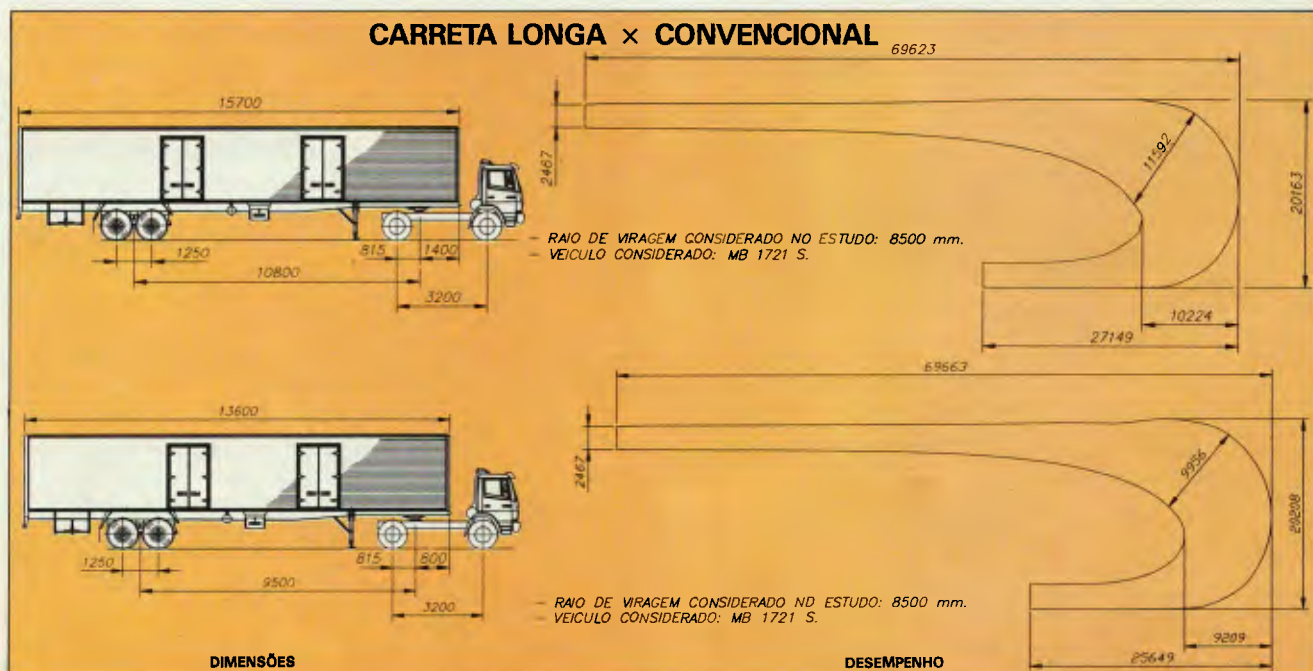
Uma vez que a carga é muito leve (apenas 55 kg/m<sup>3</sup>), o aumento de volume permitiu à empresa aumentar o número de latas transportadas numa viagem de 133 000 em uma



Foto: Divulgação

carreta normal para 196 000. Em vez dos tradicionais quarenta *pallets* (de 1,11 m x 1,42 m de base por apenas nove camadas de altura), a empresa passou a carregar cada veículo, por meio de empilhadeiras e de roletes de náilon, com 24 *pallets* de 21 camadas (cerca de 2,77 m). A largura da carreta é ocupada por dois *pallets*, um deles disposto segundo a maior dimensão, e o outro segundo a menor. Um desses *pallets*, que servia de tampa, passou a ser distribuído pelos gavetões inferiores.

**Custo menor** — Esse aumento de carga foi conseguido sem elevação do custo do quilômetro rodado. Pelo contrário, o 1721 reduziu o investimento em 30%, relativamente aos cavalos mais pesados, utiliza pneus mais baratos e faz 3,65 km com um litro de diesel, cerca de 0,9 km a mais do que um Scania, assegura o diretor administrativo da empresa, João Partezani Neto. Parte dessa economia foi repassada ao cliente.





Além de produtos de higiene e limpeza, embalagens, encomendas, confecções e eletrodomésticos, o 1721 pode tracionar também carretas cegonheiras

O veículo também apresenta boa velocidade comercial. Por exemplo, faz o percurso entre Pouso Alegre e Rio, de 380 km, em 6,5 horas e meia (58,5 km/h). Toda a carga não pesa mais que 6 t. O conjunto todo não passa de 19 t, garantindo elevada relação potência/peso. Na verdade, a carga poderia ser transportada até mesmo por uma carreta de um só eixo. As rodas adicionais, no entanto, garantem mais estabili-

dade e maior versatilidade. E a grande distância entre eixos do semi-reboque não chega a ser um problema, pois o veículo não trafega em cidades.

Partezani orgulha-se de ter ajudado a fábrica a desenvolver o veículo, testando um protótipo que a empresa conserva até hoje. E garante que uma das suas sugestões acatadas foi a dupla redução no diferencial.

Neuto Gonçalves dos Reis

## Veículo combinado não tem vez

*Transportar cargas de grande volume e baixo peso específico, como, por exemplo, produtos de higiene e de limpeza, encomendas, embalagens de plástico e de alumínio para bebidas, confecções e até mesmo eletrodomésticos é um desafio crescente para as transportadoras, para a indústria e para o comércio. À medida que qualquer país se industrializa, a densidade das cargas torna-se mais baixa, conforme mostram as estatísticas.*

*Nos Estados Unidos, o problema tem sido resolvido com a utilização intensa do duplo semi-reboque leve (o chamado twin trailer truck, ou standard double). Uma lei de 1982 impede os estados de criarem qualquer restrição ao tráfego desse veículo nas rodovias interestaduais. Essa configuração consiste num cavalo de dois ou três eixos que traciona duas carretas de um eixo, geralmente com 8,5 m cada (28 pés), acopladas por meio de um dolly intermediário, também de um eixo (TM 361, de agosto de 1984).*

*Na Europa, especialmente na Holanda, prolifera o uso do sistema Romeu-e-Julietta com engate curto, que permite aproveitar até 16,2 m do total de 18 m autorizado pela legislação (veja TM 304, de maio de 1989). No Brasil, no entanto, nenhuma das duas soluções prosperou. Um duplo semi-reboque com carretas de 8 m,*

*apresentado pela ex-FNV/Fruehuaf (atual Tectran) na Brasil Transpo de 1989 (ver TM 309, de outubro de 1989) não encontrou compradores. Enquanto a legislação norte-americana limita-se a restringir o comprimento das carretas, os regulamentos brasileiros não são muito favoráveis ao twin porque limitam o comprimento total a 19,80 m e exigem autorização especial de trânsito para utilizar as duas articulações. Acontece que o dolly, embora necessário para reduzir a sobrelargura nas curvas, acaba aumentando o espaço morto e restringindo o comprimento das carretas. Quanto ao Romeu-e-Julietta, enfrenta muitos preconceitos e seu uso é quase uma exceção. As poucas unidades de que se tem notícia estão longe de incorporar a avançada tecnologia holandesa de engates telescópicos e eletrônicos, que espicham nas curvas e reduzem o espaço morto entre as carretas para apenas 15 cm.*

*A saída mais usual tem sido a de aumentar o volume dos semi-reboques de dois eixos (aumentando o comprimento ou rebaixando o piso) e encurtar os cavalos. Daí a crescente receptividade pelos tratores de cabina avançada. A Volvo, por exemplo, vendeu em 1994 mais de quatrocentos FH 12 importados. Dentre os 6 900 caminhões pesados comercializados nesse mesmo ano pela Scania, 1 600 eram de cabina avançada.*



pulsar

## O 3º MAIOR CUSTO DAS FROTAS



As BANDAS PRÉ-MOLDADAS VIPAMOLD da VIPAL, possuem um grande número de opções para a recapagem de pneus radiais e convencionais.

Com desenhos fiéis às bandas originais, os pneus rodam melhor, prolongando sua quilometragem.

E com sua equipe de assistência técnica distribuída por todo país, a Vipal está pronta a prestar toda orientação para a melhor utilização de seus produtos.

Consulte a Assistência Técnica Vipal:  
Porto Alegre (051) 222-0556 Curitiba (041) 346-4048  
São Paulo (011) 829-8988 R. Janeiro (021) 264-9792  
Recife (081) 461-1787 Belo Horizonte (031) 418-1400



IMPORTADOS

# Fiat volta com caminhões Iveco

Nova empresa de Clésio Andrade  
representa a marca  
no Brasil, importando caminhões  
e oferecendo serviços

■ Depois da saída melancólica da Fiat Diesel do Brasil, em junho de 1985, muito se falou do arrependimento dos italianos por abandonarem o mercado brasileiro de caminhões, e também de seu possível retorno. Agora, a volta é oficial. A própria Fiat do Brasil comunicou que os caminhões da Iveco, empresa do grupo Fiat que mantém cinco fábricas na Europa, serão importados da Espanha por uma empresa criada exclusivamente para isso, a VIB Veículos Industriais do Brasil, de Belo Horizonte. Seu proprietário é Clésio Soares de Andrade, dono de diversas empresas de transporte de passageiros, entre elas a Viação Itamaraty, presidente da CNT — Confederação Nacional dos Transportes e eleito, em 1994, suplente de senador pelo PFL-MG.

Clésio Andrade entregou à economista e ex-auditora do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, Ana Regina Riccio de Oliveira, de 43 anos, a administração da VIB. Antes de fazer auditoria em empresas de transporte para o banco do governo mineiro, Ana Riccio informa que já trabalhara nas empresas de Andrade. Na diretoria comercial estará Elcy Gonçalves, ex-executivo da Petróleo Ipiranga.

Ana Riccio evitou fornecer informações sobre a VIB e seu negócio

com a Fiat por estar aguardando o retorno de seus auxiliares de Torino, sede do grupo, onde cuidam dos detalhes finais da importação.

Segundo o comunicado da Fiat do Brasil, Clésio Andrade assinou o contrato em Madri, Espanha, no dia 28 de novembro, e, acompanhado de um grupo de transportadores brasileiros, visitou as instalações da fábrica da Iveco, em Barcelona, de onde virão os caminhões para o Brasil.

A VIB começa importando a série EuroTrakker, mas, de acordo com Ana Riccio, a empresa pretende oferecer todos os modelos da marca. Segundo ela, a VIB não tem nenhuma preocupação com a imagem que a Fiat deixou no mercado brasileiro, ao fechar sua fábrica de caminhões em 1985. “Os produtos são outros e a marca Iveco é uma das mais respeitadas da Europa, pois prima pela qualidade e pelos serviços de pós-venda.”

Segundo a diretora da VIB, as negociações começaram no início deste ano e o interesse despertado junto ao mercado foi dos mais favoráveis.

**Os EuroTrakkers** — A Iveco produz quatro séries de veículos comerciais. Além da EuroTrakker, fornece a EuroCargo, a EuroStar e a EuroTech, que, juntas compõem uma gama de 4 900 diferentes modelos e

versões, incluindo o mais recente lançamento, a van Daily e a TurboDaily (ver TM 363).

A série EuroTrakker, formada pelos modelos 260 E 37 W, 260 E 30 H, 340 E 37 H e 190 E 30 W, atende aos mercados de obras de construção e de manutenção de infra-estruturas, e de transporte de material de construção. Por isso, os caminhões e os cavalos mecânicos são construídos de modo a não exigirem manutenção freqüente, e dimensionados para operarem fora-de-estrada, para vencerem grandes aclives e para oferecerem reserva de capacidade para eventuais sobrecargas e elevadas capacidades de tração. Por isso, essa classe de veículos industriais pesados, segundo a fábrica, não se constitui apenas de meras adaptações de veículos rodoviários.

A série oferece veículos de dois, três e quatro eixos, com peso total admissível de até 40 t e, no caso da versão cavalo mecânico, uma capacidade de tracionar até 85 t, utilizando motores de 300 cv a até 420 cv. Apesar de sua característica pesada, os EuroTrakkers oferecem ao motorista o mesmo conforto dos veículos rodoviários.

A concepção das cabinas avançadas (cara-chata) oferece facilidade e espaço adequado para a instalação de diferentes carroçarias como, por exemplo, basculante, betoneiras e carga seca para transporte de mate-





Foto: Divulgação

**Voltada para aplicações pesadas, a série EuroTrakker é a primeira a chegar**

rial de construção, informa a Iveco, no material distribuído durante a 55ª Feira de Hanôver, onde esses veículos foram exibidos.

Os EuroTrakkers também são indicados para os serviços públicos, tais como o de remoção de neve das

auto-pistas. Para isso, o veículo tem tração total, entreeixos de 4,5 m e atinge velocidade máxima de 62 km/h. Para o caso de uso urbano, ou em rodovias menores, o veículo tem entreeixos menor, de 3,80 m, para facilitar as manobras. Na Euro-

pa, as versões em toco podem tracionar até 21,5 t graças à instalação de um eixo dianteiro opcional de 8,5 t a 10 t, e de um traseiro de 13 t, para os serviços pesados de remoção de neve. O modelo 190 E 30 W tem capacidade para transportar 26 t de carga, e é indicado para os serviços de limpeza urbana.

A série EuroCargo, que obteve o prêmio de Caminhão do Ano na Europa, em 1992, quando foi lançada, tem origem na associação da Ford inglesa com a Iveco. A série é formada por caminhões leves a médios, de 6 t a 18 t de peso bruto total. A estrela da série é o Cargo 170 E, de 18 t, que oferece 400 kg de carga útil a mais do que os concorrentes de sua categoria. As versões cavalo mecânico transportam até 32,5 t.

A Iveco presta atendimento ao mercado de longas distâncias com a série EuroTech, que parte dos semi-pesados de 18 t a até 40 t, portando motores de 239 cv a 345 cv. Os cavalos mecânicos para 40 t a 44 t utilizam motores de seis cilindros e potências de 345 cv a 420 cv, com diferentes modelos de cabinas, com teto normal elevado e leito.

Acima dessa classe está o EuroStar, que alcança velocidade de cruzeiro em viagens internacionais. Os cavalos mecânicos tracionam semi-reboques de três eixos e são dotados de motores de 375 cv a 420 cv. O mais pesado utiliza motor V8, de 514 cv. Com nove metros cúbicos de espaço interno, a cabina do EuroStar não tem similar, na sua classe, em termos de conforto oferecido aos tripulantes.

## Outras marcas estão chegando

*Além dos Iveco, que devem chegar em fevereiro, e do Volvo FH 12 380, que está no mercado desde o primeiro semestre de 1994, outras montadoras prometem importar caminhões neste ano.*

*A Scania já está testando na Argentina os primeiros P-93, uma versão muito próxima do 113, porém com motor de 9 litros, segundo informou o presidente da empresa, Hans Hedlung. "Creio que em fevereiro poderemos começar os testes aqui", afirmou, em entrevista coletiva de fim de ano, em São Paulo. Com o P-93, a Scania amplia sua gama de ofertas, que até então se limitara aos pesados e aos extra-pesados. "Esse caminhão traciona carreta de dois eixos e atende ao mercado de cargas volumosas e de baixo peso específico", esclareceu Hedlung ao incluí-lo na classe dos VW 35-300 e Ford Cargo 35-30.*

*O plano da Scania, segundo seu presidente, é produzir apenas esse modelo na filial argentina, com partes fornecidas pelo Brasil, pela Suécia e pela própria Argentina, para abastecer o mercado da América do Sul. Com isso, a fábrica do Brasil fornecerá os demais*

*modelos de caminhões à Argentina.*

*A extinção da Autolatina, anunciada em 1º de dezembro, possibilitará à Volkswagen e à Ford importarem modelos de caminhões que não produzem no Brasil, como, por exemplo, os extrapesados da Ford norte-americana e a linha LT, de 2 t a 4 t, da Volkswagen alemã.*

*O aumento da demanda de pesados no mercado interno levou a Mercedes-Benz a testar nas estradas brasileiras, desde o começo de 1994, um exemplar de cabina avançada produzido na Alemanha. A fábrica não confirma, mas o mercado já dá como certa a importação dos cara-chata alemães neste ano.*

*A General Motors, que transferiu sua produção de caminhões para a Argentina em outubro (a fim de liberar a linha de montagem de São José dos Campos para a nova picape Série 10, com motor Iochpe Maxion de alta rotação), estuda a importação de caminhões leves da marca Isuzu, fabricados nos Estados Unidos, em associação com a sua matriz.*

# Os desafios que esperam FHC

Três especialistas advertem:  
se não resolver  
o problema dos transportes,  
o país poderá parar

■ Além de inaugurar o último quinquênio do século e do milênio, o ano de 1995 tem um sentido especial para os brasileiros. Resgata a confiança perdida no destino do 'gigante adormecido' e lança esperanças quanto ao futuro. E como "sem esperanças um país não progride", como define o engenheiro e consultor de Transportes Adriano Murgel Branco, o ano tem a tarefa especial de apontar caminhos seguros para acelerar a velocidade, suplantar os obstáculos e retomar com segurança a rota que conduza, finalmente, ao tão promissor crescimento econômico.

É diante dessa perspectiva otimista, oferecida por um segundo governo democraticamente eleito em mais de trinta anos, que três renomados homens do transporte — Adriano Murgel Branco, Cloraldino Severo e José Menezes Senna — discutem a situação do setor, vislumbrando saídas práticas capazes de encaixar adequadamente a peça 'transporte' no imenso quebra-cabeças que precisa ser montado para que o país acorde.

Com passagens em empresas privadas, e também com circulação em esferas do governo, estadual ou federal, os entrevistados fazem as análises com visões tanto de administradores públicos como de administradores privados, sem paixões políticas comprometedoras, mas com

a profundidade e a seriedade necessárias aos homens que se dispõem a pensar de maneira conseqüente sobre assuntos de interesse coletivo.

O engenheiro Adriano Murgel Branco desenvolve atividades intelectuais e executivas em transporte desde 1960. Entre monografias publicadas e títulos honoríficos recebidos, Branco dirigiu a CMTA, foi secretário estadual dos Transportes de São Paulo, de 1984 a 1987, e diretor da Caio, encarregadora de ônibus, de 1992 a 1994. O engenheiro Cloraldino Severo foi fundador e presidente do Geipot, dirigiu o DNER e supervisionou o IPEA, no início da década de 1980, e foi ministro dos Transportes no governo Figueiredo, de 1982 a 1985. O também engenheiro José Menezes Senna, com mais de quarenta anos de transporte, começou em ferrovia, passou por cargos importantes à frente de construções de rodovias, e chegou ao governo como assessor parlamentar de Mário Andreazza. A partir daí, já "foi quase tudo no Ministério dos Transportes", segundo ele. Senna também presidiu o Geipot, e foi secretário executivo da CNT, de 1987 a 1992, onde coordenou o documento *Brasil: Transporte para o Futuro*. Foi secretário das Administrações Gerais do Ministério, até pedir demissão, em setembro passado.

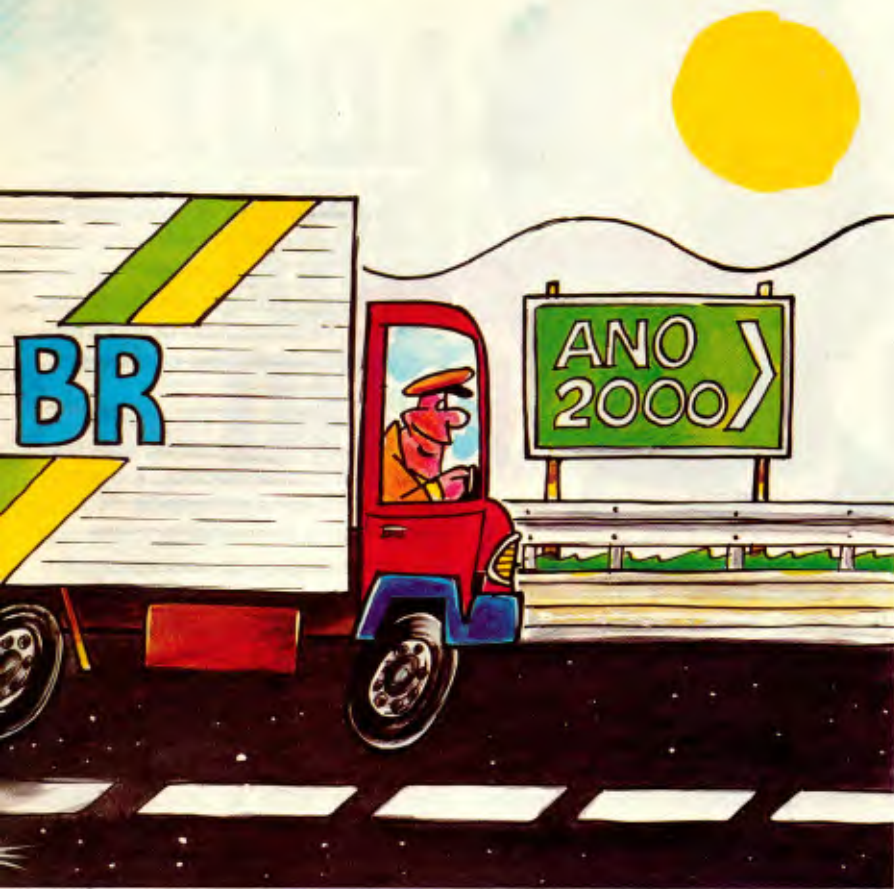


Seguem-se, abaixo, as sínteses das respostas dos consultores às questões a eles colocadas por TM para análise.

**TM** — *Quais são os maiores desafios que o novo presidente da República enfrentará no setor dos transportes?*

**Adriano Branco** — O maior desafio que o Brasil enfrentará é a resolução da questão social, que trará, como conseqüência, a inserção de uma gama muito grande de pessoas no mercado de consumo, fazendo girar as engrenagens da economia. Nesse sentido, creio que enfrentar o problema principal do transporte, a degradação da infra-estrutura rodoviária, poderá, ao mesmo tempo, ser uma medida setorial urgente e trazer dividendos sociais importantes, como, por exemplo, a rápida criação de empregos em todas as regiões do país, uma vez que nenhuma delas é suficientemente bem-atendida, principalmente por vicinais alimentadoras dos principais corredores. Perder, por falta de estradas, 30% dos grãos produzidos é um absurdo num país de esfoameados. É preciso ter juízo!

A infra-estrutura viária é reduzida relativamente à área territorial. Basta comparar com países desenvol-



vidos (ver Quadro). As rodovias devem vir em primeiro lugar, pois essa modalidade tem-se revelado o eixo principal do desenvolvimento, e não apenas aqui. Sugiro restaurar pavimentos, tapar buracos, duplicar onde for necessário e eliminar os pontos negros, que já estão mapeados. Não são necessárias grandes obras novas. Apenas soluções baratas e implantadas com responsabilidade.

**Cloraldino Severo** — O Ministério dos Transportes tem de coordenar grandes transformações do setor, e deve ser assessorado por uma equipe sólida, de modo a instrumentar ações programáticas e a desenvolver estudos especiais, para os quais o Geipot deve estar preparado. As soluções de três grandes problemas estão pendentes: financiamento do setor (expansão da frota), recuperação da infra-estrutura e redistribuição dos encargos entre os governos federal, estadual e municipal. O DNER deverá ter seus paradigmas mudados, com redirecionamento dos esforços da gestão para o cliente. No nível do Ministério, o governo deverá continuar a reforma já iniciada na gestão Itamar Franco.

Considerando o caráter sistêmi-

co dos transportes, o governo precisa promover a discussão transparente das alternativas para soluções, institucionalizando os processos adequados de tomada de decisões e evitando o açodamento, sendo extremamente profissional. O desempenho final do setor é resultado da interação entre o agente público e o privado. A crise do setor público vem condicionando a modernização das empresas de transporte. Hoje, a posição do Estado é inconstante e indefinida, pecando, entre outras coisas, pela falta de capacidade de resposta em questões cuja prioridade é unanimidade, como, por exemplo, manutenção e recuperação da infra-estrutura. Faltam legislação ordenadora e direcionamento claro das ações, além de ser ampla a descontinuidade administrativa. Esse quadro de insegurança generalizada abala a confiança, enfraquece lideranças institucionais e ameaça patrimônios empresariais que levam a tentativas de soluções individualizadas dos grupos de interesse.

Para o segmento de cargas, especificamente, creio que o governo deveria atacar com eficácia e determinação a questão do roubo de cargas e desenvolver esforços para reduzir

o anormal envolvimento de caminhões de carga em acidentes. O estímulo à otimização da operação, com adequação dos tipos de veículos às rodovias, inclusive com reestudo do limite ótimo de peso por eixo (que, possivelmente, seria maior do que o vigente) estaria, no meu entender, na pauta de um governo realmente preocupado com os transportes.

**Senna** — Creio que a saúde, a educação e a segurança são prioridades, mas transporte é necessidade, sem o qual as outras áreas podem não funcionar. É preciso haver uma mentalidade de reforma no governo. Desde as instituições que cuidam dos transportes até a maneira de se planejar. O Ministério dos Transportes foi arrasado pelo governo Collor. O governo Itamar tentou recompô-lo, mas ainda falta muito trabalho. O primeiro passo consistirá em reformular institucionalmente o setor. Ministério, Estado e municípios devem ter seus papéis redefinidos. Não é preciso fazer nenhum projeto novo, pois existem inúmeros trabalhos técnicos bem-fundamentados para todas as áreas. É só pinçar o que é fundamental, e executar, para liberar o país da dificuldade da circulação de bens e de pessoas. Governo que se preza tem de se comprometer a recuperar o sistema viário, incluindo rodovias, ferrovias e portos, até o ano 2000.

**TM** — *Como resolver a alegada falta de recursos pelos governos federal, estadual e municipal para a recuperação das vias?*

**Branco** — A vinculação de recursos precisa voltar. A desvinculação trouxe resultados catastróficos. A partir da extinção de impostos vinculados, processo iniciado no final da década de 70, a deterioração do sistema foi notória. Embora os estados e os municípios tenham sido beneficiados com mais tributos para compensar a desvinculação, como, por exemplo, o IPVA, o ICMS e o IVVC, os administradores não tiveram a visão da importância dos transportes como meio de movimentação de cargas e de pessoas, interligando todas as regiões do país. Em

**“O sistema viário não exige obras novas; ao contrário, com poucos recursos, se poderá melhorá-lo eliminando pontos negros e buracos”**

Adriano Murgel Branco



1990, calculou-se que os estados arrecadaram mais de US\$ 3 bilhões em impostos suplementares, e os municípios cerca de US\$ 1,5 bilhão. O Geipot estimava que os estados precisariam de US\$ 1,67 bi para a conservação de suas estradas. Houve desvio de finalidade para os recursos. A Taxa de Conservação de Rodovias, julgada inconstitucional em dezembro de 1990, foi a última tentativa de se obter recursos para o setor. Recentemente, assistimos a uma redução de 2% nos preços da gasolina e do álcool. Essa redução sangrou US\$ 240 milhões/ano, valor que pode chegar a US\$ 720 milhões/ano, caso se consiga atingir 6% de redução devido à sobra de caixa da conta-petróleo, decorrente do Plano Real. Estudos do DNER estimavam, em 1993, o total de US\$ 700 milhões para eliminar todos os pontos negros da malha rodoviária. Com tais recursos, em apenas um ano daria para fazer isso. E ainda sobrariam os superávits de outros anos.

**Severo** — Não faltam recursos. O que falta é ação político-administrativa. Desde há mais de dez anos, os políticos, a tecnocracia da área econômica e alguns empresários não compreendem que custa mais ao país o imposto decorrente da situação da infra-estrutura de transportes do que custaria vincular recursos para recuperar essa infra-estrutura. Adota-se o pedágio como solução. Num reduzido número de casos, isso é recomendável, mas, com certeza, custa mais arrecadar o pedágio do que qualquer imposto ou taxa vinculada à manutenção e à restauração do sistema.

**Senna** — Apesar de os economistas não concordarem, a única forma de garantir que os recursos do orçamento cheguem até os transportes é vinculando tributação. Isso não impede que haja a fiscalização do Estado sobre o Ministério, sobre o DNER e sobre outros organismos. É notória a deterioração da malha rodoviária depois da desvinculação, a partir de 1976. Por outro lado, assistimos à implantação de projetos questionáveis, em detrimento da manutenção e da conservação da malha, como foi o caso da Ferrovia Norte—Sul. Há um projeto em tramitação no Congresso, baseado em proposta da CNT, para a criação do Fundo Nacional de Transportes, composto por vários impostos já existentes, e outros recriados, como, por exemplo, imposto sobre a carga e sobre combustíveis. Esse Fundo poderia ter um prazo delimitado para funcionar. Hoje, a situação é crítica, e necessita de medidas emergenciais, que requerem recursos.

**TM** — *Os senhores acreditam que a Lei de Desregulamentação Portuária e a privatização da RFFSA, na base de concessão da operação como está sendo encaminhada, solucionarão os gargalos que hoje representam os transportes marítimo e ferroviário no sistema viário nacional?*

**Branco** — Creio que os gargalos principais se localizam mesmo no sistema rodoviário, que poderá elevar a eficiência da movimentação como um todo. No entanto, é preciso estudar com muito cuidado as concessões à iniciativa privada, seja no ferroviário seja no rodoviário. De qualquer maneira, cabe ao governo federal um

mínimo de coordenação entre os modais, no sentido de integrar o sistema. Paralelamente à recuperação imediata da malha de rodovias, deve ser feito um planejamento global centralizado, dadas a dimensão do território, as diferentes vocações modais e as desigualdades econômicas.

**C.S.** — Sempre que for possível incorporar capitais privados, sem prejuízo do interesse público, a oportunidade deve ser aproveitada. No entanto, vejo a privatização como um dos instrumentos de reestruturação, e não como um fim em si mesmo. Considero ser pouco provável o sucesso do projeto antes da criação de um marco legal para a reestruturação e a recuperação das ferrovias. No caso da Rede, em qualquer privatização, devem ficar asseguradas várias metas, entre as quais: estancamento da deterioração progressiva; separação da ferrovia comercial da social; fortalecimento da empresa, conferindo-lhe competitividade para enfrentar a competição intermodal; autonomia e flexibilidade para atendimento de setores estratégicos; e criação de um sistema financeiro que permita o desenvolvimento da empresa. A nova legislação portuária teve sucesso em desestruturar quase tudo o que existia, porém não conseguiu atingir o seu objetivo principal. Permanecem grandes impasses na orla portuária, pois as soluções desequilibradas entre os interesses dos diversos agentes do porto mantêm um quadro de instabilidade e congelam iniciativas novas.

**Severo** — A Lei dos Portos deve ser aperfeiçoada e aplicada. Mas considero fundamental a transferência do monopólio sobre os portos da União para estados e municípios. Há, no Congresso, dois projetos de lei que devem ser aprovados o quanto antes: definições de políticas sobre a marinha mercante, navegação marítima e regulamentação do AFRMM.

Em qualquer privatização que venha a ocorrer na Rede, creio que a empresa estatal deva ser uma *holding*, cuidando dos negócios. No entanto, os gargalos se resolverão somente quando houver diretrizes claras de integração entre os modais,



com o objetivo de incentivar a multimodalidade de transporte e a interconexão entre corredores. No entanto, o momento não é para projetos mirabolantes, e esse Plano Nacional de Transportes deverá se ater a soluções viáveis, práticas e exequíveis em curto prazo.

**TM** — *O Governo Federal deve ficar fora das questões do transporte urbano, atribuindo-as para estados e municípios?*

**Branco** — O governo federal tem a responsabilidade pelo Brasil como um todo, e, por isso, não pode abandonar os transportes urbanos. Não deve se imiscuir em questões particulares do âmbito dos municípios, como fazia na época da EBTU. No entanto, precisa oferecer participação, inclusive transferir recursos, se for o caso. O próprio Geipot, que hoje

**“O transporte de passageiros carece de uma importante revisão, para atender a uma nova realidade social, política e econômica”**



*Cloraldino Soares Severo*

na. O CNTU — Conselho Nacional dos Transportes Urbanos, criado pela Secretaria Executiva e pelo Geipot, poderá ser um instrumento adequado de coordenação e de apoio federal, com o objetivo de preservar o meio ambiente e a qualidade de vida aos cidadãos. Para isso, é importante que haja, de forma equilibrada, políticas econômicas e industriais de desenvolvimento e de crédito. As políticas fiscais e tarifárias devem estar voltadas para a desoneração do transporte urbano e para

**Severo** — O governo federal deverá proporcionar diretrizes e apoio em termos de energia, de meio ambiente, de tecnologia, de recursos humanos e de financiamento, por meio de uma subconta do Fundo Nacional de Transportes.

**TM** — *Como os senhores analisam a situação dos transportes interestaduais de passageiros, que passou por uma recente reformulação no relacionamento Estado/Operadores?*

**Branco** — A falta de uma Lei de Concessões abre questionamentos diversos relativos à regulamentação desse relacionamento. Seria necessária uma legislação abrangente e, em seguida, regulamentos específicos. Porém, não acredito que estejamos perto da solução, pois o projeto de lei em tramitação no Congresso, é uma colcha de retalhos, que não tem a característica genérica que precisaria. Para os transportes, creio que é uma aventura estabelecer preço mínimo para as tarifas. Isso é critério para obras, e não para transporte de passageiro.

**“Acho fundamental que a União transfira os portos para estados e municípios, e que o Congresso aprove uma nova política para a marinha mercante”**

*José Menezes Senna*

a prevenção da cobertura de custos da política social.

Enfim, as perspectivas que se delineiam sinalizam que haverá necessidade de apoio federal ao transporte urbano, e é improvável que os problemas sejam resolvidos no nível municipal, como seria desejável que o fossem, e como está definido na Carta Constitucional de 1988.

**Severo** — Apesar da relativa eficiência do transporte rodoviário de passageiros, creio que esse serviço deve sofrer revisões na forma da operação, a fim de atender à nova realidade do país. O Decreto 952, de outubro de 1993, terá que ser revisado à luz de novas regras trazidas pela regulamentação do Artigo 175 da Constituição, sobre concessões.



*Fotos: Arquivo TM*

vive meio em clandestinidade, poderia exercer o papel de planejador dos transportes urbanos.

**Severo** — Uma coisa é o fato de a União estar conjunturalmente impossibilitada de dar apoio financeiro aos programas de transporte coletivo; outra é dizer-se permanentemente desobrigada da questão urba-

# A mineirice dos transportes

Clésio Soares de Andrade, 42 anos,  
 personifica a  
 articulação e inaugura segundo  
 mandato na CNT

■ No mosaico de desdobramentos culturais que se espalham ao longo deste país continental chamado Brasil, a história das Minas Gerais, com seus inconfidentes cheios de ideais libertários, continua a ocupar uma posição de destaque na idade contemporânea.

Sem falar da literatura e da música, as montanhas mineiras foram, simbólica e literalmente, pano de fundo frente ao qual surgiram em cena no panorama brasileiro, nos últimos tempos, memoráveis personagens políticas, a exemplo de três marcantes presidentes, Juscelino Kubitschek, Tancredo Neves e Itamar Franco.

Mineirice já é quase sinônimo de articulação, de estratégia e de perspicácia, elementos indispensáveis à arte de fazer política. Destacando-se em vários campos de atividade, a mineirice também foi eleita como fundamental no setor dos transportes, o qual identificou nesse estilo a simplicidade da origem da própria classe ao reconhecer no mineiríssimo Clésio Soares de Andrade, de apenas 42 anos, o Homem de Transporte de 1994. Apesar da gana da vitória de outro empresário jovem, o paulista Carlos Mira, diretor comercial da Expresso Mira, os eleitores, assinantes da revista **Transporte Moderno**, escolheram o presi-

dente da CNT — Confederação Nacional do Transporte como a figura mais importante do ano para o setor. Em 26,28% do total de cédulas apareceu o nome de Clésio Andrade. Mira ficou em segundo lugar, 3,85 pontos percentuais abaixo do primeiro colocado.

**Política no sangue** — O título agora recebido vem se somar a outras importantes vitórias, recentes ou não, já conquistadas por Clésio desde que começou a pôr em prática o seu instinto conciliador e a inspirar a confiança dos empresários de transporte urbano de Belo Horizonte, etapas iniciais rumo à sua meta de aprimorar a evolução, e, ao mesmo tempo, introduzir melhorias no setor. “Acho que o estilo ajuda a atenuar as pressões que surgem sempre que muitos interesses, às vezes díspares, estão em jogo”, reconhece o Homem de Transporte de 1994. Nesse estilo, ele acredita que seus pontos fortes sejam a capacidade de diálogo e a de sintetizar opiniões diferentes numa única proposição, na qual cada um, embora ceda um pouco, também consegue uma vitoriazinha.

Onde aprendeu? “Meu pai era vereador na cidade de Juatuba, e o sangue político pode ter vindo dele.” Desde criança, encantava-se com o prestígio e com a importância do po-



lítico. Na verdade, o hoje suplente do senador Francelino Pereira, político mineiro que admira e que respeita pela honestidade e pela capacidade de trabalho, acha que a liderança classista e a política são irmãs. Ao mesmo tempo, no melhor estilo mineiro, esquiva-se do raciocínio que leva à conclusão segundo a qual seu trabalho no Senado será uma conquista de um espaço a mais para o setor. “A influência do transportador no Congresso será grande, mas por via da participação efetiva em muitas campanhas vitoriosas, e não pela mera presença de mais um transportador naquela casa legislativa.” O convite foi aceito para atender a um desejo pessoal, motivado pela honra de recebê-lo de personalidade tão ilustre, como o é o senador, afirma Clésio Andrade.

**Sentimento de articulação** — O batismo de Clésio nos transportes ocorreu no assento especial de um ônibus. Com onze anos, foi trocador da Viação Santa Efigênia, de Belo Horizonte, proprietária de um veículo de passageiros, adquirido em troca de um de carga, logo que a família Soares de Andrade aportou na capital das Gerais, em 1963.

Foi nessa época, ainda como trocador, que começou a sentir, na expressão agressiva do usuário, os con-



Foto: Arquivo TM

**A habilidade nas articulações marca a trajetória do mineiro Homem dos Transportes de 1994, seja nas reuniões da CNT, seja junto a Heloísio Lopes, que derrotou em 1992, ou com Domingos Fonseca, que chamou para vice-presidente**



flitos e as tensões que se agitavam no âmbito do transporte coletivo. “Sempre fui extremamente sentimental, e, muitas vezes, a emoção falava mais alto que a razão”, diz o Clésio adulto, que já se acredita equilibrado entre as coisas da mente e do coração.

Se certas tensões, como as que Clésio via estampadas na expressão e na postura do trabalhador que passava pela roleta do ônibus da

Santa Efigênia, foram reduzidas, isto se deve, em grande parte, à dedicação do Homem de Transporte de 1994, empenhado em convencer parlamentares brasileiros a respeito da importância do vale-transporte. Isso aconteceu em 1987.

Nesse ano, já havia deixado as marcas de articulador e de portavoz dos empresários mineiros da capital em alguns embates trazidos pela criação, em 1980, da Metrobel,

gerenciadora pública dos transportes, hoje substituída pela BHTrans. Estava se iniciando uma grande transformação no sistema, que flagrava a classe transportadora urbana num momento de fragilidade, desunida e carente da presença carismática de um aglutinador forte o bastante para obter uma representatividade mais significativa.

Ao sentirem a vocação de líder de Clésio de Andrade, que já acumulava participações de destaque na criação da Cooperativa de Transportes Coletivos de Belo Horizonte, de cujo Conselho Fiscal foi membro, e mais tarde presidente, entre 1977 a 1979, tanto empresários novos como mais antigos do setor reconheceram em sua figura o homem ideal para o posto máximo do Setransp. Em 1983, inicia a sua primeira gestão como presidente. “Sempre tive comigo algo muito de servir. Tudo o que conseguia desenvolver nas empresas passava para os outros.” Suas empresas, a Viação Santa Efigênia e a recém-adquirida Viação Itamarati, tinham bom nível administrativo e organizacional, conta.

Com a experiência empresarial e a vocação para o diálogo, Clésio conseguiu fazer uma gestão marcante no Setransp, que se estendeu até 1985. Sempre atenuando os conflitos, tornou-se um contraponto empresarial forte para “algumas arbitrariedades da Metrobel, incluindo uma defasagem tarifária prejudicial para as empresas.” Foi essa uma das primeiras grandes conquistas. “Os empresários também aprenderam a aceitar a proposta de modernização da Metrobel”. A segunda gestão, até 1988, foi marcada pela solidificação das transformações.

Um segredo: nas articulações políticas do início da década de 1980, Clésio já alimentava o sonho de ser presidente da Confederação Nacional do Transporte (“se você contar isso, ninguém acredita”, confessa).

## **Idéias sobre o cenário político**

*“Estou motivado com o novo governo. O presidente Fernando Henrique Cardoso é o homem certo, no momento certo e no lugar certo. Acredito na capacidade dele para articular e para enfrentar as dificuldades e as pressões”, diz Clésio, ao elogiar a sólida formação intelectual do presidente, que, segundo ele, conseguiu repensar seus conceitos de esquerda e aliar, hoje, ideais progressistas com a viabilidade prática que o mundo exige.*

*Por outro lado, Clésio diz que o Brasil está preparado para crescer bem. “Está brotando no governo a consciência de deixar de ser empresário para se tornar parceiro. Os empresários também estão entendendo que o corporativismo pode não ser o melhor caminho para encontrar as soluções nacionais. Acredito*

*que já temos grande parte dos políticos animados por idéias mais modernas”.*

*Segundo ele, daqui a quatro anos, o Brasil terá outra cara. “Os empresários de transporte precisam ter paciência, e acreditar que os sacrifícios exigidos no início valerão a conquista de um país melhor. Ainda continuaremos a ter problemas de infra-estrutura. O que para nós é prioridade, pode não o ser para quem vê o país a partir do Planalto. Educação, Saúde, Segurança e Agricultura podem ser mais urgentes para o governo dar o prumo no país. Vamos nos posicionar, desde o início, no sentido de corrigir rumos, de fazer com que sejamos ouvidos, e de contribuir com o nosso conhecimento, recorrendo até mesmo a críticas, quando isto se fizer necessário.”*

## Um romântico em família



Foto: Paulo Igarashi

**Sossego familiar nos finais de semana**

*Nascido sob o signo de Libra (12 de outubro), o que talvez explique a disposição para a conquista do equilíbrio, Clésio de Andrade é, em outras palavras,*

*“muito romântico”. “Adoro música romântica, em particular Julio Iglesias”, confessa. No cinema também prefere os românticos. Nada de suspense, de filmes de horror ou até mesmo de comédia. Nos bastidores da atribulada vida profissional, como empresário de sete empresas controladas pela holding C. S. Andrade Participações, gosta de curtir a família. Os três filhos (14, 11 e 8 anos) e a mulher, Vânia Andrade, são compensados de sua ausência durante a semana (passa dois dias da semana por conta da CNT) com os finais de semana na capital mineira. Filmes no vídeo, convívio descontraído à beira da piscina e conversas educativas, para orientar a formação dos filhos, são constantes na programação. Sente não poder mais jogar futebol (sua paixão) ou peteca, proibidos devido à retirada de meniscos e de ligamentos nas cinco cirurgias que sofreu nos dois joelhos. “Movimentos laterais forçam o joelho, e a ausência dos meniscos tira o equilíbrio”, explica. Antes da última operação, em dezembro de 1994, costumava inaugurar seus dias com corridas de dez quilômetros em volta da lagoa da Pampulha. Recomeçou, há pouco tempo, as caminhadas. Devagar, espera em breve retomar os esportes que puder praticar. Enquanto isso, aguarda, paciente. No melhor do estilo mineiro.*

**Degrau social** — A vitória do vale-transporte, obtida depois de sua passagem pela Federação das Empresas de Transporte Rodoviário do Estado de Minas Gerais (Clésio foi seu fundador), aconteceu com o Homem de Transporte à frente de empresários do segmento urbano na NTU — Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos.

Cria sua, a entidade foi despondo a partir das visitas de empresários a Belo Horizonte, impressionados com o avanço das empresas, que, já então, tinham alcançado um estágio acima da média de todo o país.

No seu primeiro mandato, em 1987, Clésio vislumbrou a importância do vale, uma idéia saída da cabeça de especialistas curitibanos e cariocas. O conflito no setor chegava a gerar incêndios em ônibus, em to-

do o país, relembra. “Contamos doze num só dia.” No entanto, para os políticos com assento nas cadeiras legislativas, as evidências da necessidade da assistência ao trabalhador não eram tão fortes, e aí entrou a figura do mediador.

Depois de convencer o senador Afonso Camargo a preparar o projeto de lei definitivo, obrigando as empresas a subsidiarem a parcela do valor da passagem que ultrapassasse 6% do total de gastos com o transporte (a primeira lei aprovada não surtiu efeito, pois era optativa), chegara a vez da parte mais difícil: dobrar forças políticas conflitantes e enfrentar interesses econômicos poderosos. “O então presidente Sarney era politicamente adversário de Camargo, e resistia a cancelar um projeto dele.” Por outro lado, a maior força do Brasil em capital,

representada pela Fiesp — Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e pela CNI — Confederação Nacional das Indústrias, era contra, e não economizou em lobbies no Congresso. “Os empresários da indústria viam a lei como um ônus a mais, e não como um investimento na tranqüilidade social.”

Foi quando o trabalho de articulação de Clésio de Andrade, então presidente da NTU, revestiu-se de toda a força implícita numa nobre causa social, e saiu pelos corredores das casas legislativas convencendo parlamentares. Sarney não escapou da persuasão. Além das argumentações do mediador, recebeu mais de mil telex de associações de base, vindos de todo o Brasil, pedindo a aprovação do projeto do vale-transporte. A NTU e sindicatos de transportadores urbanos agiram intensamente no sentido de convencer esses cidadãos, eleitos como a grande força popular capaz de sensibilizar políticos e de derrubar tantos obstáculos em Brasília. “Venceu o lado social, e esse mérito, juntamente com o projeto do leite para crianças carentes, deve ser creditado a José Sarney.”

**Força capitalizada** — Em outra oportunidade, mais recente, o Homem de Transporte de 1994 enfrentaria, e venceria novamente, os donos do capital brasileiro. Foi durante a criação do Sest/Senat, em 1993. Na batalha contra a divisão dos bilhões de reais arrecadados no comércio e na indústria, incluindo os transportes, a CNI, liderada por Albano Franco, jogou duro. “Tínhamos um convênio com essa confederação, que mantinha a CNT, o qual foi cortado por pressão contra a criação das duas entidades, Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte.” O período que antecedeu a aprovação do divórcio entre os transportes, por um lado, e o Sesc e Senai, por outro, foi árduo. A CNT ficou sem recursos financeiros até mesmo para pagar salários, e sobreviveu graças à ajuda das empresas, inclusive daquelas de seu presidente.

Mas valeu, reconhece Clésio. Ele atribui a essa batalha a mudança do estatuto interno, que antecipou

## Destaque merecido

Conquistar para o transporte o espaço que merece. Foi essa a preocupação maior de Clésio de Andrade à frente da CNT, em sua primeira gestão. O setor é, segundo ele, responsável por 6,5% do PIB e emprega 2,5 milhões de pessoas apenas nos segmentos rodoviários. “Queremos participar dos grandes temas nacionais”, afirma. Por isso, a aproximação com os poderes constituídos, via representação em conselhos técnicos de normatização e de trabalho, câmaras setoriais ligadas direta ou indiretamente ao setor, incluindo órgãos financiadores, e organização de eventos específicos de logística, de planejamento e de tecnologia, entre outros, estão sendo vistos como fecundos meios de interferência no cenário nacional. A CNT “procurará progredir ainda mais nesse sentido”, diz Clésio, enumerando a participação em dezenas de comissões e entidades do Executivo e do Legislativo. Clésio adianta que o Plano Nacional de Transportes, que a entidade está finalizando, é uma contribuição efetiva “para dar impulso à atividade, visando eliminar desperdícios e propor prioridade à intermodalidade”. Clésio diz ainda que a CNT continuará os debates sobre qualidade, “para assegurar competitividade às empresas”. Nesse sentido, o Sest e o Senat permitirão

o aperfeiçoamento e o amparo dos trabalhadores, resultando em “melhoria do nível do serviço prestado”. Com pouco mais de um ano de funcionamento (a lei é de setembro de 1993), as entidades projetam investir R\$ 5,2 milhões nos Capits — Centros Assistenciais e Profissionais Integrados do Trabalhador em Transporte e nos Pates — Postos de Atendimento ao Trabalhador do Transporte nas Estradas, distribuídos por diversas regiões do país. Já foram instalados seis Capits, em São Paulo, Cuiabá (MT), Deodoro (RJ), Goiânia (GO) e Porto Velho (RO), e estão sendo escolhidos terrenos para início de construção de outros. Clésio pretende colocar em operação, até o final de 1995, 55 Capits, entre definitivos e provisórios. Por estimativas da CNT, serão necessários cem Pates. Por definição, os Capits serão pontos de encontro e de referência para o trabalhador em transportes, equipados com serviços de assistência à saúde (médicos e odontológicos), e além de atividades culturais, esportivas, e cursos de desenvolvimento pessoal e profissional.

Os Pates serão instalados ao longo das rodovias, e contarão com serviços de urgência médica e odontológica, ensino à distância, informações e estacionamento com segurança durante 24 horas por dia.

o término de seu mandato para o final de 1994 (a gestão terminaria no final de 1995), e que levou à indicação de seu nome para mais um mandato. Pelo rodízio previsto no estatuto da CNT, feito na gestão de Thiers Fattori Costa e anterior à de Clésio, seria a vez de a categoria dos autônomos indicar o representante da classe para a presidência. Os autônomos preferiram que Clésio se mantivesse no cargo. “Creio que meu nome se fortaleceu diante dos autônomos pela necessidade de implantação dos órgãos do Sest e do Senat em todo o país.”

Mas isso não significa que o rodízio tenha perdido importância na participação dos diferentes segmentos na presidência da CNT, idéia que Clésio considera inteligente para fortalecer o setor. “Podemos mudar algumas coisas no estatuto, mas o rodízio é intocável.” “Thiers con-

seguiu evitar a cisão na entidade, quando criou as divisões para cada segmento.” Além disso, atribuiu a ele a participação do empresariado de transporte no cenário nacional.

O *curriculum* de Clésio já não deixava dúvidas de que teria cacife para continuar o trabalho de Thiers. Hoje, a CNT participa de vinte colegiados, e o mais recente foi o Sebrae.

Mas Clésio deixou de ser mero representante do setor de passageiros ao conquistar a unanimidade de seus pares na indicação para presidência da CNT, em 1990, derrotando nomes de peso como Camilo Cola e Heloísio Lopes. “Minhas preocupações passaram a ser mais amplas quando me propus a representar todos os segmentos do transporte.” E será assim, na segunda gestão, quando Clésio terá não apenas realizado o seu sonho, mas terá vivido o *replay* de seu próprio sucesso.



**A INFORMAÇÃO  
É O MELHOR  
CAMINHO**



**TM. HÁ 31 ANOS  
PONDO A INFORMAÇÃO  
NO SEU CAMINHO**

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas R\$ 40,00.

NOME \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO \_\_\_\_\_  
CIDADE \_\_\_\_\_  
CEP \_\_\_\_\_ ESTADO \_\_\_\_\_ FONE \_\_\_\_\_  
EMPRESA \_\_\_\_\_  
RAMO DE ATIVIDADE \_\_\_\_\_  
CGC \_\_\_\_\_ INSC. EST. \_\_\_\_\_  
DATA \_\_\_\_\_ ASSINATURA \_\_\_\_\_

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**

**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

# Anda de **bar** mas consome pouquinho.

FORD



Os caminhões da Linha F da Ford são do tipo que não bebe em serviço. Fortes e robustos, levam a sério o trabalho pesado na cidade, consumindo bem pouco com o seu potente motor MWM. Manobram com agilidade pelas ruas, porque têm cabine confortável, de grande visibilidade e de fácil acesso. Sua direção hidráulica também ajuda muito na hora de dirigir. O F-12000 L e o F-14000 HD têm outras vantagens que vão pesar bastante na sua decisão de compra sem pesar no seu bolso: maior facilidade de manutenção proporcionada

# em bar, e bem

LINHA F



pele capuz do motor que é basculante, menor custo operacional e melhor encarroçamento graças às longarinas que são retas e sem rebites. A Linha F da Ford conta ainda com uma ampla rede de assistência técnica com mais de 270 pontos espalhados pelo país. E, além disso, oferece plantão de atendimento 24 horas e a garantia de 8 meses ou 15.000km para o veículo e de 12 meses ou 50.000km para o motor. Vai ser difícil você engolir outro caminhão que não seja da Linha F da Ford. Se isso acontecer, é bom você beber para esquecer.



FERROVIA

# Trilho leva cerrado ao mar

Apesar dos gargalos, a iniciativa  
privada conseguiu  
aumentar as exportações pelo corredor  
Centro—Leste

■ No Brasil, o trem de ferro perdeu o bonde da história para o caminhão. Um grupo de 27 empresas nacionais e de múltiplas filiais no Brasil discorda dessa tese. Nos últimos quatro anos, elas desembolsaram R\$ 80 milhões para 'ressuscitar' economicamente tanto a linha férrea que liga Anápolis, em Goiás, ao Porto de Vitória, no Espírito Santo, como sua vasta região de influência. Os primeiros esforços nesse sentido foram efetuados, em 1991, pelo governo capixaba, que promoveu um acordo de cooperação com os estados de Minas Gerais, Goiás, Distrito Federal, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Tocantins, criando o Corredor de Transportes Centro—Leste, um projeto amplo que prevê, além do melhoramento da ferrovia, vários investimentos em instalações de apoio.

Em 1993, a iniciativa privada assumiu esse projeto, temendo que ocorresse descontinuidade nos esforços para viabilizá-lo, devido a questões políticas ou a mudanças de governo. Para administrar o corredor, foi constituído um consórcio operacional, de caráter puramente associativo, que reúne todas as empresas interessadas no projeto, além de federações comerciais, industriais e agrícolas dos sete estados envolvidos. Três escritórios, localizados em Vitória, em Belo Horizonte e

em Goiânia, encarregam-se de promover a competitividade internacional do corredor, de viabilizar contratos (porta-a-porta, *track-right*, e assim por diante), de atrair investimentos e de promover, por intermédio de *marketing*, o desenvolvimento das regiões cortadas pela ferrovia, que têm forte tradição cerealista.

Os resultados positivos desse trabalho já são visíveis: Vitória escoou 300 mil t de grãos em 1992, 1,1 milhão de t em 1993 e projeta atingir a marca de 1,8 milhão de t neste ano. O incremento nas exportações deve-se a uma significativa queda nos custos de transporte. O frete rodoviário no trajeto entre Anápolis e Vitória é de R\$ 44 por tonelada de soja, no pico da safra, enquanto que o frete ferroviário é de apenas R\$ 21. Construindo um complexo de silos no porto, algumas empresas integrantes do consórcio conseguiram reduzir ainda mais os seus custos: gastam R\$ 4,83 por tonelada com a armazenagem e com o embarque da soja, quando suas despesas anteriores eram de R\$ 8,7. Graças ao corredor, Tubarão está conseguindo recuperar os volumes de embarque perdidos, anos atrás, com a entrada em operação do Sistema Carajás.

**Como funciona** — O corredor Centro—Leste é formado por um eixo

principal, composto por 1 200 quilômetros de linhas da RFFSA — Rede Ferroviária Federal, ligando o sudeste goiano a Belo Horizonte, conectados aos 650 quilômetros da Estrada de Ferro Vitória—Minas, pertencente à Companhia Vale do Rio Doce. Esse eixo é complementado por algumas linhas secundárias e algumas rodovias convergentes. Dezenas de terminais recebem cargas ao longo do corredor, que tem seis cidades-pólos (Goiânia, Anápolis, Brasília, Araguari, Belo Horizonte, Governador Valadares) e um complexo constituído por seis portos modernos, em Vitória, vinculados por convênio operacional aos portos de Roterdã (Holanda), Oita (Japão), Gand (Bélgica), Trieste (Itália), Barcelona (Espanha), Keper (ex-Iugoslávia) e Cingapura.

Foto: Angela Maria Maciel





“Nosso trabalho é amplo. Além de negociar tarifas de frete com a Rede Ferroviária Federal e com a Vale do Rio Doce (proprietárias das linhas, dos vagões e das locomotivas), também mantemos um banco de dados, e fazemos, para os nossos associados, análises de mercado, agenciamento comercial, contatos internacionais, convênios com universidades, *marketing*, e assim por diante”, explica Juan Diego Ferres, um dos diretores do consórcio que administra o corredor Centro—Leste. Para participar desse consórcio, que tem orçamento anual de R\$ 2,8 milhões, as empresas pagam taxas mínimas de R\$ 25 mil/ano, dinheiro utilizado para cobrir vários tipos de despesa, tais como as despesas com manutenção, infra-estrutura, funcionários, estudos, consultorias e viagens.

As diretrizes e as linhas de ação do projeto são definidas pelo Conselho Interestadual de Desenvolvimento do Corredor, composto pelos governadores dos sete estados envolvidos. Um Conselho Consultivo, formado por vinte membros que representam os associados, faz reuniões semestrais para discutir questões técnicas, orçamentárias, renovação de diretoria, estratégias de atuação, e assim por diante. A presidência do Consórcio foi entregue a Paulo Augusto Vivacqua, idealizador do corredor Centro—Leste, projeto apoiado no Congresso por uma frente de 132 parlamentares. Atualmente, o corredor de exportações tem capacidade para escoar 1,5 milhão de toneladas de grãos/ano. Seu carro-chefe é a soja, grande riqueza dos cerrados, que necessita de

*O custo de embarque da soja caiu em 50% graças ao frete ferroviário, que é metade do rodoviário, e à existência de armazém próprio. Com isso, o volume de grãos aumentou seis vezes em dois anos.*

uma infra-estrutura de transportes barata para competir no mercado internacional.

**Investindo em silos** — Até poucos anos atrás, a soja produzida no Centro—Oeste viajava apenas de caminhão, e seu destino exclusivo era o Porto de Paranaguá (PR), pois a via terrestre rumo a Vitória é difícil e, portanto, dispendiosa. Quanto à ferrovia ligando Goiás ao Espírito Santo, trabalhava em ritmo patinante, caminhando para o sucateamento geral, exceção feita ao trecho da Vale, construído dentro de

padrões modernos para transportar minérios. Hoje, ainda não se pode falar em recuperação completa, mas várias obras realizadas nos últimos anos, especialmente pela iniciativa privada, permitiram intensificação do tráfego.

Os investimentos mais pesados foram feitos em armazenagem, item essencial num corredor de exportações. No ano passado, o Porto de Tubarão ganhou um complexo graneleiro formado por quatro grandes silos. Dois deles exigiram da companhia Gencore, ex-Richco, investimentos superiores a R\$ 7,4 milhões. O centro, da Ceval, custou R\$ 4,5 milhões. O último foi iniciativa da Cebregel, grupo composto por oito empresas que atuam no Brasil Central. Essas empresas (Toepfer, Granol, Caramuru, Olvejo, Contibrasil, ATC, Enor e Cia. Docas Marítimas) uniram-se para construir um armazém com capacidade estática de 50 mil t, gastando R\$ 3,4 milhões.

Segundo Diego Ferres, o Porto de Tubarão, que tem o maior calado do mundo, pode agora trabalhar com um sistema de carga combinada (grãos e minérios), o que diminui consideravelmente os custos de transporte. Os novos silos aumentaram a capacidade estática de armazenagem no porto para 220 mil t de grãos e exigiram da Vale do Rio Doce investimentos da ordem de R\$ 13,2 milhões em infra-estrutura de apoio, em ampliação de ramal ferroviário e em duplicação de moegas. Outra obra importante em Tubarão foi o terminal reexportatório multimodal para movimentação de café, de mármore, de granito e de carga geral containerizada.

O Porto de Capuava, na ilha de Vitória, também ganhou um armazém de carga geral. Ao longo da ferrovia, surgiram novos terminais de embarque, enquanto outros já existentes foram modernizados. A CA-SEMG, empresa pública de armazenagem do Estado de Minas Gerais, aumentou a capacidade de transbordo de sua unidade em Araguaari, com a construção de mais uma moega rodoviária e de uma ferroviária, e com a adaptação de seus armazéns para receber trens unitários (comboios de trinta vagões).

Esse mesmo tipo de adaptação está sendo feita no terminal da Conab, companhia de armazenagem do Distrito Federal.

Várias empresas privadas resolveram construir terminais próprios, como o da Glencore, em Araguaari, que custou R\$ 3 milhões; o da Planalto, em Brasília; o da Cesa Transporte, em Capitão Eduardo (MG); o da Coimex, em construção na cidade de Cariacica (ES); e o da Granol, em Anápolis, onde essa empresa paulista dispõe de uma unidade de esmagamento de soja. “Enviávamos toda a nossa produção de paletes para o Porto de Paraguaá em caminhões. Agora, com o terminal, estamos conectados a Vitória por ferrovia e, além disso, podemos prestar serviços a terceiros”, explica Carlos Cremonesi, gerente da Granol em Anápolis, acrescentando que os R\$ 2 milhões gastos na obra serão compensados por uma queda significativa dos custos de transporte.

**Dificuldades** — No entanto, todos esses investimentos não obtiveram uma ‘resposta à altura’ por parte da Rede Ferroviária Federal, que, até o momento, devido a graves dificuldades financeiras, limitou-se a recuperar alguns trechos e a fazer a manutenção de suas linhas, quando seriam necessárias obras de maior fôlego. Segundo Ferres, há três grandes pontos de estrangulamento na ferrovia, que prejudicam seriamente o tráfego, e dois deles ficam em Minas Gerais. O primeiro é a Serra do Tigre, de 629,42 km, entre Patrocínio e Belo Horizonte, cuja ultrapassagem exige cuidado, devido às condições geográficas da região. O segundo é a própria capital mineira, que, por ser um grande centro urbano, convive mal com a ferrovia (são necessárias precauções redobradas para se evitar acidentes e outros transtornos).

O terceiro ponto de estrangulamento é um trecho de 39 km entre Anápolis e Leopoldo de Bulhões (GO), que se encontra em péssimo estado (dormentes podres, falta de brita, e assim por diante), provocando grandes atrasos nos horários dos trens. Devido à fragilidade da li-



nya, eles só podem puxar três vagões de cada vez, fazendo várias viagens para formar um comboio. Se não fossem as péssimas condições do trecho avariado, o terminal da Granol, que abastece 233 vagões por mês, poderia abastecer seiscentos. “Temos produto suficiente para isso”, garante Cremonesi.

Estes e outros problemas referentes à infra-estrutura básica do corredor geram ociosidade na rede de armazenagem e impedem o incremento do tráfego na ferrovia. Por exemplo, o trecho pertencente à Vale do Rio Doce tem capacidade para transportar 100 milhões de t/ano, nos dois sentidos, desenvolvendo velocidade de 80 km/hora. Por sua vez, a linha da RFFSA só pode transportar 5 milhões de t/ano, e



Com 1 200 km de linhas férreas, o Corredor Centro—Leste leva a soja aos portos capixabas, de onde vai para o exterior, mas ainda persistem alguns gargalos no interior de Minas e em Goiás

nela os trens circulam a 15 km/hora. “No que diz respeito aos grãos, estamos no limite máximo”, explica Ferres. A rotatividade de um vagão entre Anápolis e Vitória é de onze dias. “Com maior agilidade”, acredita, “seria possível maximizar a tonelagem transportada”.

**Projeto de melhoria** — O consórcio que administra o corredor Centro—Leste tem como meta de curto prazo aumentar a capacidade de escoamento da ferrovia para 3 milhões de t de grãos/ano, e espera atingir esse objetivo em 1996, quando entrará em funcionamento o terceiro berço portuário de Tubarão, obra conduzida pela Cia. Vale do Rio Doce. Mas, segundo Ferres, é fundamental resolver antes os problemas do trecho Anápolis—Leopoldo de Bulhões, que poderia ser recuperado por meio de uma espécie de mutirão, incluindo recursos pri-

vados, doação de dormentes pela Vale do Rio Doce e mão-de-obra do exército.

“Esperamos apenas uma resposta positiva da Rede Ferroviária Federal, e, mais especificamente, da linha”, explica o diretor do Consórcio. Para atingir os 3 milhões de t/ano, ainda será necessário investir em equipamentos (mais quarenta locomotivas e oitocentos vagões).

A longo prazo, a meta do consórcio é a de aumentar a capacidade de escoamento do corredor para 10 milhões de t de grãos/ano. Esse projeto, bem mais ambicioso, exigirá investimentos pesados para a solução dos dois pontos de estrangulamento localizados em Minas Gerais (travessia de Belo Horizonte e da Serra do Tigre). Há duas alternativas em estudo. A primeira, orçada em R\$ 100 milhões, pressupõe a retificação do trecho Serra do Tigre e a construção de um anel viário contornando Belo Horizonte, obra que está sendo negociada entre a Vale, a Rede e a prefeitura da capital mineira. A segunda alternativa implica na construção de um novo traçado, evitando a Serra do Tigre. Previsão de gastos: R\$ 600 milhões.



Fotos: Angela Maria Maciel

## Corredor de Transportes Centro - Leste



**Projetos de expansão** — O governo do Espírito Santo acalenta alguns projetos extras, como o do Ramal Ferroviário Sul, que implica na modernização da Estrada de Ferro Leopoldina, no trecho Vitória—Campos, para o escoamento de produtos capixabas até o sul do país, especialmente placas de aço da CST, com retorno de cargas do norte fluminense. Também seriam escoados mármore, calcário e granito do sul do estado para os portos da Grande Vitória. O Ramal Sul se integraria ao corredor Centro—Leste e ao Porto de Ubú, operado pela Samarco (empresa do setor de mineração), atualmente com grande capacidade ociosa. Outros projetos governamentais são a construção de um aeroporto internacional em Vitória, para recebimento de cargas, e de um estaleiro para reparos, atendendo os 2 000 navios que aportam no estado a cada ano.

Maristela Franco



# TODAS ESTAS CHAVES ABREM AS PORTAS DO BANCO DIBENS.

A chave do sucesso do Dibens é conhecer como nenhum outro banco as necessidades de quem fabrica, distribui ou compra veículos, sejam automóveis, caminhões ou ônibus de todas as marcas. O Dibens nasceu da experiência e do pioneirismo do Grupo Verdi, 43º maior grupo privado nacional\*, há mais de 45 anos atuando no setor de transportes. E é por essa razão que o Dibens oferece uma completa linha de financiamentos e agilidade na aprovação de crédito que só quem é especialista no setor pode ter. Isso faz do Dibens um dos maiores em operações FINAME e a 7ª empresa de leasing do país\*. E tem mais, o Dibens também entende de investimentos. Líder em um setor que representa 15% do PIB brasileiro, que demanda expressivos investimentos e com presença nacional e no exterior, o Dibens oferece alternativas inteligentes e rentáveis a investidores nacionais e estrangeiros que acreditam no potencial desse setor e no Brasil.

Faça uma ligação direta com o setor de transportes.

Seja um cliente Dibens, o banco de quem transporta.

**BANCO  
DIBENS**   
O BANCO DE QUEM TRANSPORTA

Aracaju - (079) 221-2317 • Belém - (091) 241-3399 • Belo Horizonte - (031) 291-9792 • Brasília - (061) 322-7217 • Campinas - (0192) 51-2566 • Caxias do Sul - (054) 223-5041 • Campo Grande - (067) 721-1921 • Cuiabá - (065) 322-1045 • Curitiba - (041) 242-2940 • Florianópolis - (0482) 23-5110 • Fortaleza - (085) 261-0600 • Goiânia - (062) 212-2055 • Porto Alegre - (051) 331-4388 • Recife - (081) 465-3087 • Ribeirão Preto - (016) 636-7577 • Rio de Janeiro - (021) 273-5595 • Salvador - (071) 371-0449 • São Bernardo do Campo - (011) 458-4422 • São José do Rio Preto - (0172) 32-2055 • São Paulo - Matriz - (011) 253-2177 - R. 502 • São Paulo - Tatuapé - (011) 941-2766 • Sorocaba - (0152) 31-9808 • Uberlândia - (034) 236-1855 • Vitória - (027) 222-6199

\* Fonte: Balanço Anual Gazeta Mercantil - 1994.

# Os frotistas estão insatisfeitos

Oficinas mecânicas lotadas e  
atendimento moroso  
já viraram rotina de serviço  
em concessionárias

■ Quando representantes comerciais visitam as transportadoras com o intuito de vender caminhões, e asseguram que “o serviço de pós-venda é que faz a diferença”, deixam no ar a promessa de resolver um velho problema, o de manter o caminhão parado durante o menor tempo possível, mesmo em caso de emergência. Com o avanço tecnológico, os caminhões tornaram-se parecidos em termos de visual, de conforto e de desempenho do trem de força (motor, câmbio e diferencial) e os transportadores esperam algo mais na hora de renovarem a frota.

Em geral, os frotistas reconhecem que o socorro de urgência das revendas, ativo durante 24 horas por dia, funciona bem. No entanto, quando ouvidos por **TM** em novembro último, foram unânimes em atribuir à morosidade das oficinas mecânicas das grandes concessionárias o principal entrave ao fluxo normal das operações de transporte.

“O veículo pode ficar uma manhã ou uma semana na oficina”, estimou Max Kruckenfellner, supervisor de Distribuição da Baxter Hospitalar, declarando que, “às vezes, precisamos de um caminhão pronto à tarde, e nem sempre a revenda está em condições de atender”. A alternativa encontrada pela Baxter foi a de não mais depender do servi-

ço de uma única revenda. Hoje, a empresa trabalha com três (Sodicar, Davox e Avel) buscando eficiência no atendimento de dez caminhões Volkswagen (próprios).

A insatisfação também se estende a frotistas de outras marcas. Por exemplo, a Transportadora Canhon, cliente da Vocal, concessionária Volvo, constatou que, no começo de 1994, o atendimento era mais rápido: os caminhões permaneciam, no máximo, dois dias na oficina. “Hoje, depois de alcançar novos mercados, a Volvo não tem condições de satisfazer a própria demanda”, opinou Gil Carlo Thomaz, responsável pelo Departamento de Compras da Canhon, observando que, agora, os veículos chegam a ficar “uma semana, aproximadamente”.

Em 1993, a Vocal contava com 1 700 clientes cadastrados, evoluindo, em 1994, para 2 mil. A expansão afetou o trabalho, pois o giro alcançou sessenta caminhões por dia (o dobro de 1993). A Vocal garante que seus profissionais de pós-venda realizam cinco visitas por dia, e cem por mês às transportadoras.

**Oficina lotada** — Não há como negar que, com o mercado de pesados em expansão, o pós-venda, peça-chave de *marketing* em termos de satisfação dos clientes, perdeu eficiên-

cia. A Etsul, temerosa de atrasos imprevistos, mantém um funcionário durante o dia inteiro dentro da Vocal para acompanhar a execução dos serviços.

Nos últimos anos, sem ampliação da área interna das oficinas mecânicas das grandes revendas, a relação frotista-concessionária tornou-se mais susceptível a aborrecimentos. “A parte física não foi aumentada, estamos limitados ao mesmo espaço”, admitiu João Batista de Souza, supervisor de Vendas da Code-ma, revenda Scania, notando que o número de clientes duplicou a partir de 1993. Cada um dos 220 clientes atuais possui, em média, dez cavalos mecânicos.

Quase todos os dias, a clientela emergente passou a conviver com excesso de lotação nos pátios. Em momentos de pico, as revendas Vocal e Itatiaia (Mercedes) não dão conta das solicitações feitas por telefone e remetem os frotistas para o dia seguinte. Na maioria das vezes,





Por segurança, a Etsul mantém um funcionário o dia inteiro dentro da Vocal. Os frotistas afirmam que o atendimento de emergência funciona bem.



Fotos: Robson Martins

apresentam sempre a mesma justificativa: “Oficina lotada, cheia de serviço, tente amanhã.”

João de Souza, no entanto, rebateu as críticas, dizendo que “se tivéssemos todas as peças no estoque, em até trinta minutos, no boxe de serviço rápido, o caminhão seria reparado”. Na falta de peças, a revenda comunica-se com a fábrica, alertando-a de que há uma ‘unidade parada’, a fim de que o frotista seja atendido no mesmo dia.

**Salvar entregas** — Pelo que parece, o serviço de pós-venda está condicionado ao fato de que os veículos novos demandam pouca assistência nos primeiros anos de uso e, portanto, ficam sujeitos somente às revisões de rotina. Assim, o pessoal de *marketing* e de serviços, responsável pelo acompanhamento da frota, só volta a contatar o frotista numa emergência.

As empresas que mais utilizam o serviço, e que não são bem atendi-

das, buscam saídas próprias, para não onerar o transporte. Enfim, compatibilizar prazos de entrega com tempo disponível para conserto de veículos constitui um ‘nó’ a desatar para muitas empresas que operam na contingência de, a cada duas semanas, ter de enviar um veículo à oficina. Se, ao contrário, o caminhão tivesse acesso imediato à oficina, o reparo de uma bomba de óleo ou o ajuste de um pneu poderia ser feito três horas, permitindo ‘salvar’ diversas entregas no mesmo dia.

A aliança estratégica da Baxter com três revendas é exemplar como maneira de prevenir contratemplos. Multinacional norte-americana do ramo médico-hospitalar, a Baxter precisa cumprir horários rígi-

dos. Dois tocos e oito trucados Volkswagen (próprios) transportam 70% dos produtos e realizam 1 800 entregas por mês em casas de pacientes nas regiões Sudeste e Sul. Uma frota de terceiros, administrada por dezesseis transportadoras, realiza a distribuição regional.

Em 21 de novembro, cinco veículos estavam em manutenção preventiva, que varia de três a cinco dias. A cada viagem de 25 dias, em média, os caminhões fazem uma manutenção. “Se o caminhão tiver algum entupimento de filtro ou de tubulação por causa do diesel, então fazemos uma corretiva”, observou Kruckenfellner. Desse modo, as peças são trocadas em tempo apropriado, “sem necessidade de tê-las em consignação”.

**Senine, da NCA, afirma que só consegue rodar, no máximo, uma semana com os caminhões Mercedes, de 13 t, entre a Capital e os portos de areia**

Fotos: Milton Shirata



Apesar de a rede Volkswagen trabalhar com tabela-padrão de preços, o desconto, na compra de peças, pode variar até 30%, em função do giro de estoque do mercado. “Se o revendedor tem uma peça estocada há anos e quer desová-la, oferece uma melhor condição de venda”, disse, acentuando que, certa vez, um veículo foi retirado da revenda porque não havia peça. “Se ocorrer uma quebra de diferencial, vamos, com certeza, gastar muitos dólares.”

Para não depender de pesquisa de mercado, Kruckenfellner prefere avaliar a curva de manutenção do

caminhão. “Quando o custo de manutenção cruzar com o custo de aquisição do veículo, é esse o momento de troca”, enfatizou. A curva mostra que, de acordo com a idade, o custo das manutenções tende a aumentar (veja Gráfico).

**Motores fundidos** — Referindo-se à garantia do motor Cummins, de 100 mil km, o supervisor ponderou que o trabalho pesado e o fato de

o motorista exigir muito do veículo abreviam a vida útil, para uma troca depois de apenas três anos de uso.

João Luiz Senine, diretor da NCA Comércio de Materiais para Construções, revelou que só consegue rodar com seis caminhões Mercedes (próprios), de 13 t, durante uma semana, “porque sempre aparece algum problema”. Com mais de cinco anos de uso, os veículos rodam, em média, 500 km por dia, de segunda a sexta.

# Não coloque a carreta na frente do cavalo.



Quando você necessita de chassis porta-containers, seja convencional ou rebaixado, carretas extensivas, pranchas, furgões, locação é a decisão certa! A manutenção e custos

adicionais ficam, por conta da Locadora, como também a substituição imediata dos semi-reboques danificados. Alugando você amplia sua frota, e todo seu lucro será

revertido para a aquisição de novos cavalos mecânicos. Na MCCL sua empresa vai encontrar o número ideal de semi-reboques, para que seja incorporado à sua

frota, com a qualidade que você e seus clientes merecem. A decisão certa é alugar de quem possui a maior quantidade e variedade de semi-reboques do mercado



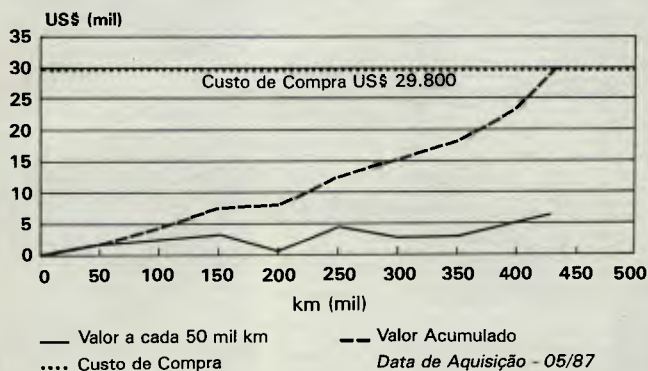
**M.C.C.L. MESQUITA CONTAINERS E CHASSIS LTDA.**

R. Almirante Tamandaré, 70/73. Santos/SP - CEP - 11015-250. Tel.: 22-9229 - Fax.: 34-3413. Telex.: 13 - 1227



## Curva de Manutenção

QC-XXXX



Sem oficina própria, e visando baratear o custo do transporte, a NCA confiou aos motoristas a guarda dos veículos para cuidarem da limpeza e da lubrificação. A maratona de viagens em direção aos portos de areia de Santa Isabel e de Araçariguama, no interior paulista, começa às 3 h e termina às 16 h. Além disso, os caminhões transportam pedras, extraídas de áreas próximas à rodovia Anhangüera.

Esse trabalho intenso deveria ser acompanhado por um 'monitor de pós-venda', que nunca aparece na empresa". Ele conta que o motor OM 352-A de um Mercedes-Benz 1318 fundiu em plena viagem pela Via Dutra. "A Itatiaia tem oficina volante, porém não chegamos a utilizar porque preferimos o nosso guincho", reparou Senine, esclarecendo que o veículo foi guinchado por outro caminhão da NCA. O motor permaneceu por dez dias na Itatiaia para abertura e desmontagem do bloco. A retífica durou uma semana, e foram feitas ligações de cardã, acelerador, embreagem e testes. Em 1994, outros dois Mercedes 1318 (ano 1988) tiveram o motor fundido em viagens pelas rodovias Anhangüera e Castelo Branco, "devido ao desgaste natural".

"A gente sabe as épocas de fazer a preventiva", afirmou, sem especificá-las, pontuando em seguida que a cada 10 mil km procede-se ao ajuste do diferencial. Quem faz a regulação semanal da lona de freio e determina a hora de sua troca é o motorista, depois de inspecionar a peça S dentro do tambor. Posteriormente, verificam-se rolamentos, retentores e tambor de freio.

# Lapônia

## De oito para dez.

O cliente Lapônia, acostumado com o tradicional bom atendimento e a eficiência do maior concessionário Volvo do Brasil, tem agora duas novas casas, dois novos pontos de encontro:

**Lapônia Veículos Ribeirão Preto**  
**Lapônia Veículos S. José do Rio Preto**

**VOLVO**

Lapônia Veículos

Ribeirão Preto, SP - Rod. Anhangüera, km 306 - Tel. (016) 624-9550 - Fax (016) 624-9755  
 São José do Rio Preto, SP - Av. Alfredo Folchini, 1.318 - Tel. (0172) 32-8299 - Fax (0172) 32-8184  
 SP: Ourinhos, Regente Feijó, São Manuel, Sorocaba  
 RS: Carazinho, Caxias do Sul, Estrela, Vacaria

SE VOCÊ TEM  
 15 FUNCIONÁRIOS, 15 CRIANÇAS  
 OU 15 TURISTAS PRA LEVAR,  
 LEVE HI-TOPIC.



• Motor 4 cilindros, 2.700 cc • Até 15 passageiros.

**VENHA CONHECER A MELHOR OPÇÃO  
 PARA ESCOLAS, EMPRESAS E PARA O TURISMO.**

• Garantia de 2 anos • Pronta-entrega • Test Drive  
 • Opcionais para todos os modelos: vidro verde e ar condicionado.  
 Solicite um representante e conheça outras opções especiais de pagamento.

ASIG Casarini

Avenida Sumaré, 581 - Perdizes - SP - Tel.: (011) 864.0477/ 864.4477



**Novo 1721 S.**  
**Para não fazer**  
**uma entrega**  
**em prestações.**



**Mercedes-Benz 1721 S**

No vai e vem de um dia de entregas, o que você espera de um caminhão é mais espaço para carga e maior rentabilidade. Então, vá de 1721 S da Mercedes-Benz. O pesado de cabina avançada,



Mercedes-Benz é uma empresa do Grupo Daimler-Benz. Este veículo está em conformidade com o PROCONVE

com 3,2 m de entre-eixos, que tem o maior espaço para carga do mercado. Aí é só fazer as contas: quem carrega mais faz menos viagens, gasta menos combustível e ganha mais.

**Maior capacidade de carga útil.**

O 1721 S é o primeiro cavalo-mecânico pesado de cabina avançada da Mercedes-Benz, com capacidade de 33 toneladas de PBTC, uma tonelada a mais do que a concorrência. O limite legal de 6 toneladas para o eixo dianteiro é totalmente aproveitado. Seu peso a vazio é menor. Resultado: maior capacidade de carga útil. A utilização do maior semi-reboque de dois eixos do mercado, com 15,7 m, faz do 1721 S um caminhão ainda mais adequado ao transporte de cargas volumosas com baixo peso específico, como encomendas, eletrodomésticos e combustíveis. No caso de transporte de automóveis (cegonha), utiliza-se

semi-reboque de 17 m. Como todo Mercedes-Benz, o 1721 S apresenta alto desempenho e grande versatilidade em médias e longas distâncias. Com menor círculo de viragem, fácil manobrabilidade e grande visibilidade, é também perfeito para quem trabalha em áreas urbanas.

**Mais desempenho com menos consumo.**

Equipado com motor turbocooler OM-366 LA de 210 cv, o pesado 1721 S da Mercedes-Benz tem ótima relação potência e torque, com grande elasticidade e menos mudanças de marchas, garantindo rapidez nas retomadas de velocidade, baixo consumo específico de combustível e maior vida útil. A caixa de mudanças de 6 marchas sincronizadas assegura acionamento suave. O eixo traseiro de dupla velocidade eleva o



número de marchas para 12. A embreagem hidráulica proporciona maior conforto ao motorista e maior precisão nos engates.

**A garantia de um Mercedes vai longe.**

A Mercedes-Benz garante o seu 1721 S antes e depois da compra. Primeiro vem a qualidade em que você já confia, depois o atendimento total em qualquer um dos 200 concessionários distribuídos pelo Brasil. A garantia para o 1721 S é de 50.000 km ou de até 12 meses, o que primeiro ocorrer. O pessoal que irá atender você é o mais especializado e competente. Quem escolhe Mercedes está no caminho certo e lucrativo.



**O caminhão que dá resultado.**

Segundo Ailton Corrêa, consultor técnico da Itatiaia, assim que o caminhão entra na oficina, recebe a garantia de 50 mil km ou um ano sobre o serviço executado (peças e mão-de-obra). A Itatiaia dispõe de 25 vagas, e os veículos permanecem na oficina, em média, dois ou três dias para reparos. Nos dias de maior movimento, segundas e terças, três veículos ficam fora da oficina devido à lotação.

Em caso de surgir algum problema durante a revisão simples (regulagem do motor, troca de filtros, lubrificação das partes móveis do motor e do chassi), que dura de 6 horas a 8 horas, o monitor comunica o fato ao cliente. "Quando, na troca de óleo do câmbio, encontramos limalha, avisamos sobre a necessidade de abrir o câmbio." Nesse caso, a reprogramação consome mais dez horas de serviço.

**Transbordo de lixo** — Empresas que trabalham em turnos de 24 horas, como, por exemplo, a Transporta-

dora Canhon, contabilizam prejuízos com a falta de agilidade das vendas. Sua frota de 25 cavalos mecânicos Volvo NL-10 (com idade média de três anos) executa o transbordo de lixo da usina de Ponte Pequena para o aterro sanitário de Perus. Neste caso, o pós-venda se reveste de uma importância vital, pois um veículo parado compromete o transporte de 23 t de lixo por viagem, em média.

A cada mês, três caminhões da Canhon seguem para revisão. Em 17 de novembro, dois veículos acusavam problemas no câmbio e um na embreagem. A revisão do câmbio é feita em uma semana. "É muito demorada", protestou Thomaz, notando que o Volvo NL-10 310, na garantia, entrou em oficina em 7 de novembro e foi liberado quatro dias depois. Continuou apresentando o mesmo problema (mudança de marchas), tendo de retornar no dia 14, com previsão para ficar pronto no dia 23. "No entanto, só saiu no dia 30", frisou, explicando que

a Vocal alegara falta de peças (corpo do acoplamento do câmbio 16-S-130, da ZF). Outro Volvo teve de esperar quase uma semana para trocar um disco de embreagem gastando, "quando é possível fazê-lo em um dia de serviço".

Segundo Thomaz, uma modificação técnica na área do balão de ar dos caminhões Volvo de nova geração vem causando problemas. Anteriormente, a água acumulada no reservatório era escoada manualmente; hoje, porém, as válvulas a ar foram substituídas por válvulas de descarga automáticas, que acumulam detritos (impurezas de água e de óleo) internamente. Quando são feitos reparos, as automáticas tendem a gripar.

Indagado sobre a questão, Reinaldo de Souza Pereira, consultor técnico da Vocal, admitiu que "alguns casos apresentaram problemas", mas informou que a Volvo vem fazendo um trabalho junto ao mercado para trocar esse sistema.

**Gilberto Penha**

REAL

## EFICIÊNCIA E SEGURANÇA

# Lá vem a EBC

Há 25 anos a EBC vem rodando por este Brasil afora. A cada alvorecer de um novo dia, em um novo lugar, sua frota, sempre incansável, viaja em busca de um único destino: entregar a carga de seu cliente, incólume e na hora marcada.

São 25 anos de estrada com o orgulho de poder usar como slogan, **EFICIÊNCIA E SEGURANÇA**, isso porque, para a EBC a carga de seu cliente é o mais importante.

Toda carga, seja ela de qualquer valor, é assegurada pela **ITAÚ SEGUROS**.

Sua frota é composta pelos mais modernos veículos de transporte de cargas.

Seu pessoal é especializado e treinado em operações de cargas.

**E O MELHOR!**

Seu Preço e Prazo de Pagamento são competitivos com os melhores do mercado.

**FILIAIS:**

**SÃO PAULO (011)**  
993 3816.FAX 993 4304

**RECIFE (081) 339**  
6099 - FAX 339 5394

**JOÃO PESSOA (083)**  
233 2494.FAX 233 22 74

**CAMP. GRANDE**  
(083) 341 3316 - FAX 321 1490

**GUARABIRA (083)**  
271 1947.

**NATAL (084) 222**  
4661

NOSSA QUALIDADE

É COMPROVADA

PELOS NOSSOS

CLIENTES VOTORANTIN,

ANTARCTICA,

TINTAS CORAL,

GRUPO

SOARES DE OLIVEIRA...

**CONSULTE NOSSOS PREÇOS**

EFICIÊNCIA E SEGURANÇA

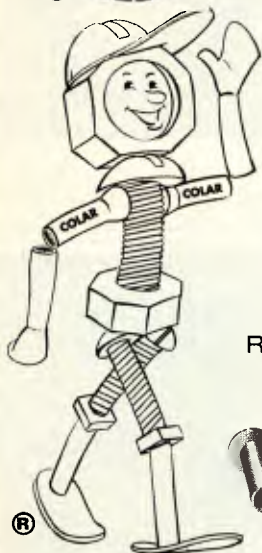


Nossa Frota foi reconhecida pelo revista Transporte Moderno com o Prêmio de Mensão Honrosa do Concurso Pintura de Frota 1994.



# VEÍCULOS, PEÇAS SERVIÇOS

**FIT COLAR**®



**A GARANTIA  
DE UM BOM  
PRODUTO**

PARAFUSOS  
REBITES TUBULARES  
REBITES SEMI TUBULARES



MECÂNICA INDUSTRIAL COLAR LTDA.

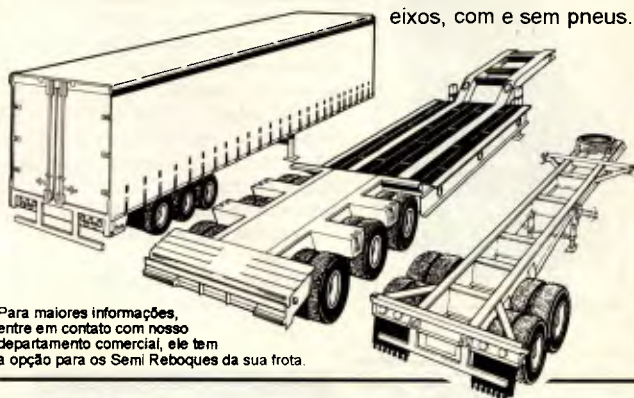
Av. São Leopoldo, 800 - CEP 95098-000

Caxias do Sul - RS - Fone: (054) 223.1188 - Fax: (054) 223.1064

## ALUGAR A GRANDE OPÇÃO

**ALUGAR SEMI-REBOQUES É O NOSSO NEGÓCIO.**

Carga Seca, Porta Container, Baú, Prancha, etc... com 2 ou 3 eixos, com e sem pneus.



Para maiores informações, entre em contato com nosso departamento comercial, ele tem a opção para os Semi Reboques da sua frota.



**RUSSO** EQUIPAMENTOS E TRANSPORTES LTDA.

Rua Particular Ana Santos, 101 - CEP 11085-350  
Chico de Paula - Santos - SP

**TELEFAX: (0132) 30-3522**

## UM ANJO DIFERENTE!

A FRT Tecnologia Eletrônica Ltda., apresenta seu novo produto: o "ANJO DAGUARDA", um eficiente sistema que evita que o ônibus trafegue com as portas abertas.

Ligado ao sistema de aceleração, o "ANJO DAGUARDA" desativa o acelerador do veículo em todas as ocasiões em que as portas se encontrem abertas, evitando assim a aceleração do veículo, reduzindo o número de acidentes, além de diminuir sensivelmente a evasão de receita.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- SISTEMA ELETRÔNICO SEM AÇÃO PNEUMÁTICA.
- MANUTENÇÃO PRATICAMENTE INEXISTENTE.
- AUMENTA A SEGURANÇA DOS PASSAGEIROS.
- FÁCIL INSTALAÇÃO.
- O ANJO DAGUARDA DESATIVA O ACELERADOR DO VEÍCULO QUANDO:
  1. AS PORTAS ESTIVEREM ABERTAS.
  2. A ROTAÇÃO DO MOTOR ULTRAPASSAR SEU LIMITE IDEAL.\*
  3. A VELOCIDADE MÁXIMA ESTABELECIDA, SEJA ULTRAPASSADA.\*
  4. SAÍDA DO VEÍCULO FORA DE PRIMEIRA MARCHA.\*

\* ÍTENS OPCIONAIS.

ANJO  
DAGUARDA



R. CORONEL CÉLIO REGUEIRA, 353 - 50740-510 - RECIFE-PE - FONE/FAX: (081) 453-1257

PRODUTOS COM TECNOLOGIA FRT:

TacomaX

F.M.I.  
Trains Motor Inteligente

BATTEST

GET

GERENCIADOR EMBARCADO DE TRANSPORTE

# MÁQUINAS DE CONTAR MOEDAS, CÉDULAS E VALES-TRANSPORTE



A KSC apresenta ao mercado brasileiro as mais modernas máquinas para contar moedas, fichas, cédulas e vales.

Tecnologia de ponta, rapidez e precisão, com as máquinas IME, de contar moedas, importadas da Itália com exclusividade pela KSC.

E as máquinas NOTEX 1200-V, contadoras de vales-transporte e NOTEX 1200-C, contadoras de cédulas e tickets-refeição, fabricadas pela KSC, de grande aceitação no mercado nacional.

Aproveite esta oportunidade de lançamento.

Consulte a KSC. Ligue para (041) 276-8166 ou passe um fax: (041) 278-9532.

**KSC**

Equipamentos Eletromecânicos

**(041) 276-8166**

Rua Carlos de Laet, 994 - Vila Hauer - CEP 81810-850 - Curitiba - PR

Uma pessoa leva 45 segundos para contar 100 cédulas. E precisa conferir.  
A Notex, da KSC, faz o mesmo trabalho, com exatidão, em 5 segundos.

## HUBODÔMETRO

*O melhor controlador de quilometragem do mercado*



- Barato: apenas R\$100,00\*
- Indispensável para carretas e juletas
- 300.000 km de garantia
- Mais de 2.000 peças vendidas
- Presente nas maiores frotas do País
- Não dá manutenção

\* Preço à vista



TEL: (011) 829 1071

Fax: (011) 829 2039

## AUTOMAÇÃO DE TRANSPORTADORAS



INFORMÁTICA LTDA.

- Administração de Frota • Faturamento • EDI • Almoxarifado
- Gestão Financeira • Folha • Contabilidade • Clientes
- Gestão pela Qualidade • Planejamento de Informática

Av. Rio Branco, 45 s/1613 • Rio de Janeiro • RJ • Tel. (021) 233-4622

**TRANSPORTADOR,  
SE VOCÊ TEM LINHA PARA SÃO PAULO  
NÓS LHE FORNECEMOS MATERIAL PARA ESCRITÓRIO  
E PARA INFORMÁTICA, AO PREÇO DE SÃO PAULO.  
ENTREGAMOS A MERCADORIA EM SUA AGÊNCIA,  
ÔNIBUS OU CAMINHÃO; NA GRANDE S.PAULO**



**LIVRARIA E PAPELARIA  
VINÍCIUS DE MORAES LTDA**

AV. DOM JOSÉ GASPAR, 508 - MAUÁ - SP

FONE: (011) 450-3910 - TELEFAX (011) 450-4999

MATERIAIS P/ ESCRITÓRIO, INFORMÁTICA, ESCOLAR  
LIVROS DE TODOS OS GÊNEROS

CARROÇARIAS

**HC**

**FURGÕES, FRIGORÍFICAS  
E SEMI-REBOQUES**

FONE: (0473) 71.2511

FAX : (0473) 71.2130

JARAGUÁ DO SUL - SC



**PODE ENTRAR COM SEU ANÚNCIO  
O RETORNO É GARANTIDO!**

LIGUE JÁ!

**575-1304**

**VEÍCULOS, PEÇAS  
SERVIÇOS**

# transporte

MODERNO

ANO III - N.º 35 - DEZEMBRO 1994

PASSEGEIROS



Foto: Paulo Igarashi

## FERROVIA

*Consórcio retoma linha  
São Paulo—Rio  
em viagens noturnas e  
oferece mordomia*

# Operando melhor

■ Interrompidas em 1991 por serem deficitárias, as viagens de passageiros na linha São Paulo—Rio de Janeiro, operadas pela RFFSA — Rede Ferroviária Federal S.A., agora prometem dar lucro. Pelo menos, a RFFSA receberá anualmente R\$ 500 mil limpos, ao ceder ao Consórcio Trem de Prata, formado pelo Hotel Portobello com a Util Transporte Interestadual de Luxo S.A., a linha férrea, dois terminais, o trem e o maquinista. A parceria da RFFSA com essas empresas começou em 1992, com a concessão de duas linhas turísticas, de Angra dos Reis a Lídice e de Miguel Pereira a Conrado, no interior do Rio de Janeiro. As operações do Trem de Pra-

*O velho Santa Cruz, reformado pelo Consórcio Util/Portobello, agora é Trem de Prata e transporta 133 passageiros*

## PASSEIROS

ta, que ganhou esse nome porque é revestido de aço inoxidável, começaram em 8 de dezembro, com lotação completa.

O consórcio também aguarda o lucro, esperando recuperar, em quatro anos e meio, o investimento de US\$ 4 milhões utilizado na reforma do velho trem Santa Cruz (em operação desde 1949) e na melhoria das instalações dos terminais de Barão de Mauá, no Rio, e de Barra Funda, em São Paulo, onde o consórcio ganhou espaço privativo. Para operar com lucro, o consórcio não faz uma simples viagem de trem. “Estamos oferecendo *glamour*”, assegura Nilo Sérgio Félix, diretor de Marketing do consórcio, que procura atrair os executivos da ponte aérea para o seu trem. Segundo Félix, as suítes do trem são como as de um hotel cinco estrelas. “Além disso, os passageiros têm direito a jantar e a café da manhã a bordo, incluídos no preço da passagem”, acrescentou.

Até 1991, a tarifa da cabina individual era equivalente a US\$ 30 e, para duas pessoas, a US\$ 60. O Trem de Prata cobra US\$ 156 (R\$ 135) pelas cabinas *single*, e US\$ 209 (R\$ 180,00) pelas duplas. Além disso, dispõe de suíte dupla por US\$ 314 (R\$ 270,00) e *single* por US\$ 232 (R\$ 200,00).

A tarifa rodoviária em ônibus-leito se nivela com a do antigo trem e custa US\$ 24 (R\$ 21,00). Mas Félix se recusa a fazer esse tipo de comparação. “Praticamos uma tarifa mais baixa que a da ponte aérea, e é com o avião que estamos competindo”, argumenta. A ponte aérea custa R\$ 291,00 (US\$ 338).

Enquanto os aviões fazem o percurso em 35 minutos, o Trem de Prata vence o trajeto de 440 km em nove horas, fazendo a média de 48,8 km/h. “Na viagem, o passageiro janta, dorme, toma banho, desfruta do café da manhã e está descansado para um dia de trabalho”, argumenta Félix. “Se fosse de ponte aérea, teria de se levantar cedo e de enfren-



tar fila, e, às vezes, também o mau-tempo que impede as decolagens ou os pousos.”

O trem parte do Rio às terças, quintas e domingos, e de São Paulo às segundas, quartas e sextas. Em ambas as viagens, o embarque pode ser feito a partir das 19 h, e a partida é marcada para as 20h30min. A chegada ao destino é prevista para as 5h30min, mas o desembarque pode ser feito até as 8 h.

Os operadores do Trem de Prata querem mudar a imagem do serviço de transporte ferroviário de passageiros. Segundo Félix, o consórcio está muito atento à pontualidade e não vê motivos para que não sejam cumpridos os horários de saída e de chegada. “Os testes mostraram que não haverá problemas. A composição parte depois do *rush* dos trens de subúrbio e chega ao destino antes do

início do *rush* seguinte. Ao longo do trajeto, a velocidade cai na serra do Estado do Rio, mas chega a atingir quase 100 km/h em alguns trechos”, assegurou.

**Mordomia a bordo** — Os 133 passageiros viajam numa composição praticamente nova, assegura Félix. “Internamente, tudo foi trocado, do revestimento aos talheres.” São dez os vagões, sendo sete dormitórios com dez cabinas cada um (sete duplas, uma *single* e duas suítes). O oitavo vagão reúne a cozinha e o bar; o nono, o restaurante; o último serve de bagageiro. As suítes têm ar condicionado, escrivaninha, televisor e chuveiros, o restaurante oferece cardápio de cozinha francesa e o bar tem música ambiente. Para a segurança dos passageiros, os vidros das janelas são de policarbonato de 6 mm a 9 mm, à prova de bala.





*Com dez vagões puxados por locomotiva a diesel, o trem oferece aos passageiros serviço de bordo de alto nível na cozinha internacional, no restaurante, no bar e nas cabinas*

vativos do consórcio, no Rio, na Estação Barão de Mauá, em Leopoldina. Em São Paulo, são acolhidos na Estação Barra Funda, que fica nas proximidades ao centro e com acesso direto ao metrô. O espaço das estações também foi reformado para que se possa distingui-lo das estações suburbanas. Além de bilheterias e de sanitários, os terminais abrigam salas VIP para recepcionar os passageiros que chegam antes das 19 h.

A ligação São Paulo—Rio pelo Trem de Prata deve passar a ser diária a partir o segundo semestre de 1995. Para isso, o segundo trem cedido pela RFFSA já começou a ser reformado.

Fotos: Paulo Igrashi

O consórcio mantém 25 funcionários a bordo para atender os passageiros. Entre eles estão garçons, cozinheiros, camareiros e

seguranças. “Da Rede temos apenas o maquinista”, incluiu.

Os passageiros do Trem de Prata são recebidos em terminais pri-

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

O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 31 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

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



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



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

*Com argumentos variados, operadores querem retardar as licitações de linhas interestaduais*

# Batalha em mar de tranquilidade

■ Lutando sob um fogo cerrado, do qual o quartel-general são varas judiciais espalhadas por todo o país, o DTR — Departamento de Transporte Rodoviário tenta, além disso, fazer valer o Decreto 952 e estabelecer a concorrência entre operadores de linhas interestaduais. Em julho (*ver TM 361*), a equipe do órgão responsável pelo gerenciamento dessa concessão do Poder Público lançou os primeiros 26 editais de licitação para operação de linhas internacionais, de média e longa distância, e algumas semi-urbanas, na região do Distrito Federal.

Foi quando o setor, até então acostumado a “navegar em mar de tranquilidade”, conforme palavras do atual diretor do DTR, Israel de Oliveira, se levantou. Coincidentemente, houve mudança do diretor geral e do adjunto do DTR. “As mudanças não estão ligadas”, justifica Oliveira. No entanto, Glauco Dias, ex-adjunto, que ficou apenas durante sete meses no órgão, afirmou que “as coisas estavam muito difíceis, e que não havia condições de trabalhar em assunto tão complexo com uma estrutura frágil”. Silvio Caracas, ex-diretor geral, substi-

tuído por Ítalo Mazzoni, chegou a acreditar que as empresas São Geraldo e Pluma teriam alguma ligação com a sua saída.

Porém, o que aconteceu de concreto foi o fato de que os novos diretores se revestiram de forças renovadas para levar adiante as licitações. “É uma questão de honra para o ministro Bayma Denys”, define Oliveira, ressaltando tratar-se de lei que deverá ser cumprida. “São resquícios autoritários que levam o governo a desprezar itens questionados pela Justiça”, contra-argumentam operadores que se sentem prejudicados e sacam liminares contra os editais.

**Tudo errado** — Os questionamentos dos operadores vão desde os critérios para a seleção de uma linha a ser licitada até a falta de uma lei de concessões públicas clara e objetiva. “Não se pode fazer licitações apenas com base no regulamento”, justifica o presidente da Rodonal, José Augusto Pinheiro. “Imagine se todas as áreas do poder público que necessitam de licitação estivessem esperando por essa lei?”, contra-põe Israel de Oliveira. Ainda não há regulamentação para o Arti-

go 175 da Constituição de 1988, que legisla sobre as concessões. Na Câmara dos Deputados, há um projeto de lei, do então senador Fernando Henrique Cardoso, à espera de votação desde há mais de um ano. O projeto foi alterado na Câmara e voltará ao Senado para nova apreciação. Poderá, além disso, ser alterado. José Evandro Dourado Rodrigues, que participou ativamente dos processos de concessões de rodovias na gestão do Ministro Alberto Goldman, acredita que o projeto atual é insuficiente para legislar sobre concessões, principalmente sobre transportes. “Ele abrange algumas áreas, tais como a energética, com ênfase maior que outras. No entanto, não inclui as generalidades necessárias para ser uma espécie de guarda-chuva, que dê referências a futuras especificações.”

As empresas operadoras do sistema questionam o critério de seleção pelo menor preço. Nos quatro documentos que a Rodonal enviou ao Ministério dos Transportes para “alertar o poder público sobre possíveis desastrosas conseqüências que as licitações provocariam no sistema”, a inde-





finalização das tarifas é a âncora número um. As operadoras querem que sejam estabelecidos os parâmetros tarifários, com base nos índices médios de aproveitamento e em outros quesitos da administração dos serviços. “Caso contrário, poderá haver a prática de

preços inferiores com o fito exclusivo de concorrer em mercados já servidos, comprometendo o sistema”, registra o documento.

Lançando mão do argumento lógico, Israel de Oliveira aponta uma contradição. “Caso déssemos os parâmetros, estaríamos estabele-

## Liminares e licitações

*Dentre os editais lançados pelo DTR, o de número três, que contempla vinte linhas, divididas em cinco lotes de quatro, é o mais questionado na Justiça. Há cinco ações judiciais, com pedido de liminar em varas judiciais do Rio de Janeiro (RJ) (2) e de Goiânia (2). As empresas Transbrasiliana e Rápido Marajó, do mesmo grupo, e Itapemirim e Penha, que também fazem parte de um só conglomerado, sentiram-se prejudicadas e conseguiram o embargo das licitações, por meio de duas liminares da 3ª Vara de Goiânia. Essas ações referem-se às linhas do Lote Um, cujos percursos envolvem Palmas (TO). As ações movidas pelas empresas Eucatur e Marapé estão à espera de explicações do DTR. A ação da Viação Sampaio, do Rio de Janeiro, tam-*

*bém esperava decisão do juiz por ocasião do fechamento desta edição. “Corremos contra o tempo”, lembra Israel de Oliveira, lembrando a dificuldade do órgão público para rebater de pronto as ações devido à estrutura complexa que precisa enfrentar. Devido ao fato de pertencer à administração direta (Ministério dos Transportes), o DTR não se constitui em personalidade jurídica. Por isso, precisa de assessoria jurídica do próprio ministério para se defender junto à Advocacia Geral da União.*

*Nos processos de licitação das três linhas internacionais, foram selecionadas 46 transportadoras, que aguardam autorização para iniciar a operação, prevista para os primeiros dias de janeiro. Por sua vez, as licitações das linhas semi-urbanas foram suspensas, a pedido do governo do Distrito Federal, para reorganizar o sistema urbano de maneira integrada.*

lecendo as tarifas”, sintetiza. Para ele, seria injusto, como o foi até agora, estabelecer cálculos de planilha com base em preços de insumos no mercado geral, quando é sabido que grandes operadoras têm condições de barganha para reduzir seus custos, e, desse modo, lucrar bem mais com a atividade.

Para ele, a idéia moderna é a de atribuir ao empresário a responsabilidade de atender ao usuário nas condições estabelecidas em contrato, como, por exemplo, frequência, regularidade, tarifa e padrão de serviços. Nesse sentido, um instrumento fundamental será o contrato a ser oficializado entre o DTR e as operadoras. “Todas as permissões existentes serão consolidadas em contrato até o início de 1995”, afirma Oliveira.

**Rota de piratas** — Insistindo nas “inconsistências entre editais, decretos e leis de licitação”, o presidente da Rodonal estabelece como um segundo “grande absurdo” das licitações a falta de estudos técnicos que amparem a necessidade de se criar uma linha interestadual. “O decreto reza que a empresa operadora sustente com estatísticas de demanda qualquer proposta para a abertura de licitação de novas linhas”, argumenta.

Para o DTR, “a existência de piratas, em determinadas rotas, é prova evidente de deficiência do sistema sob o ponto de vista do usuário”. Oliveira adianta que muitas das linhas licitadas foram estabelecidas sobre percursos hoje cobertos por clandestinos, que operam com preços baixos. “As operadoras sempre nos pedem para acabar com os piratas. Com licitações, atacamos esse objetivo, e aí nós é que viramos piratas”, desabafa.

O diretor-adjunto do DTR explica que a reclamação é a de que as linhas diretas criadas poderão tirar passageiros de duas seções (operadas por uma mesma empresa), cujos pontos de origem e destino coincidam.

*Com TQC, Metrô paulista obtém aprovação de 95% de seus usuários, além de baixar custo interno em US\$ 1 milhão*

# Ganhando com time que perdia

■ A Companhia do Metrô de São Paulo esperou dois anos para provar que, ao contrário do que se apregoava, principalmente em épocas nas quais a privatização vira palavra de ordem, uma estatal pode melhorar seus índices produtivos. Implantou o TQC (*Total Quality Control*) e se prepara, agora, para estabelecer seu projeto de gerenciamento de diretrizes (segunda etapa e a que fecha o ciclo de implantação). Nesse momento, um número revelador vem recompensar todas as pessoas envolvidas no esforço para que o Metrô melhore seus índices produtivos. A última pesquisa Gallup, realizada periodicamente para avaliar a aceitação do serviço pelo usuário, revelou um índice positivo de 95%.

Tanto a pesquisa como o estágio avançado do TQC coincidiram com o aniversário de vinte anos de operação do Metrô paulista, data que serviu para ritualizar a consagração interna de um processo que, segundo o presidente da empresa, Celso Giosa, está apenas começando.

Como ocorre em todos os programas de qualidade, a redução dos custos da empresa não é a

prioridade de todo o processo. Entretanto, após o período de implantação, já se pode avaliar o volume da economia gerado pela nova política: US\$ 1 milhão por ano.

O Metrô, inaugurado em 1974, totaliza hoje 120 km de linhas, que respondem pelo transporte diário de 2,5 milhões de usuários. Em maio de 1991, uma reportagem de TM (edição n.º 327) revelava que o sistema já sofria os efeitos da alta demanda de suas linhas, expondo, inclusive, grandes buracos operacionais, que exigiam um melhor gerenciamento. Desde a criação do Comitê de Implantação do TQC, a empresa assumiu o compromisso de mudar esse quadro. “O maior sucesso desse comitê é se ver extinto”, sintetiza Antônio Taneze, que coordena o grupo responsável pelo TQC.

**Catedral da qualidade** — A partir da implantação do programa, funcionários envolvidos com a qualidade se reunirão para debater o andamento dos processos. O alto número de participantes desses encontros confirma a adesão interna ao TQC. O último seminário sobre qualidade total re-



alizado pela Companhia recebeu cerca de trezentas sugestões assinadas por funcionários das áreas de Manutenção, de Administração, de Operações e de Projetos e Sistemas. “O melhor resultado obtido foi um sensível aumento na sinergia do grupo”, garante Giosa.

A idéia de desenvolver a qualidade no Metrô nasceu de uma pesquisa de cinco anos na área de planejamento estratégico. Foi concretizada graças a um convênio com a Fundação Christiano Ottoni, de Belo Horizonte, que hoje monitora programas de qualidade



Foto: Arquivo TM

**Conceito de qualidade total viabilizou saneamento de deficiências operacionais, que estavam ameaçando nível da prestação de serviços**

áreas-fim, como manutenção e operação, exige uma certa corrida das áreas-meio para serem alcançadas. “O setor administrativo, por exemplo, não sofre a cobrança direta do cliente, e, por isso, segue em estágio menos avançado”, exemplifica.

**Bilhete permanente** — A adoção de estratégias logísticas para se aumentar a disponibilidade de equipamentos e de instalações foi a principal meta da área operacional; na verdade, foi ela a que mais rapidamente absorveu o conceito de qualidade. A disponibilidade atual dos trens é de 90%, sendo que nos picos esse índice salta para 94%.

O resultado pode ser creditado, em grande parte, ao envolvimento do TQC com o aperfeiçoamento da mão-de-obra, com a otimização dos processos de manutenção preditiva, e com a definição de novas formas de gerenciamento.

Outra conquista foi a redução do número de falhas da arrecadação. Havia constantes erros de leitura dos bilhetes pelos bloqueios. Os bilhetes magnéticos, que dão acesso às plataformas, são fabricados pela Casa da Moeda do Brasil. São transportados e distribuídos entre as estações segundo orientação da administração.

No caso de erros constatados após uma segunda passagem do bilhete, o bloqueio dispara um alarme que o deixa inoperante até que a equipe de manutenção chegue para consertá-lo. Na avaliação do Metrô, esse tipo de erro era responsável por cerca de 840 falhas/ano. Com a intensificação do controle de bilhetes, conseguiu-se eliminar 80% das ocorrências, o que representa uma redução de 16% do índice global de falhas.

De qualquer maneira, Taneze explica que o processo encontra restrições tecnológicas, pois os

em empresas de alto porte, como, por exemplo, a Cosipa e a Belgo-Mineira, ambas mineradoras. A filosofia escolhida foi a japonesa, que busca uma maior humanização do corpo produtivo, ao contrário da norte-americana e da inglesa, que visam mais o produto na qualidade (prova maior disso são as normas ISO-9000).

Seis técnicos viajaram para o Japão, onde passaram por intenso treinamento na JUSE — União Japonesa de Cientistas e Engenheiros. “Nosso propósito foi o de formar os monitores que teriam a missão de passar a filoso-

fia da qualidade aos nossos 8 500 funcionários”, afirma Taneze. O total alcançado até hoje foi de quatro mil treinados, quase metade do quadro.

Dentro do programa, foram escolhidos alvos de qualidade, distribuídos entre as gerências das várias áreas produtivas. “Cada gerência deposita o seu tijolo na catedral que ficará pronta por ocasião do término do processo”, compara o coordenador do Comitê. Para ele, melhorar o serviço de 50% para 80% do ideal é mais fácil do que de 80% para 82%. O avanço da qualidade nas

# PASSAGEIROS

bilhetes armazenam poucas informações e a integração com outros processos automáticos de arrecadação é inviável. O Metrô estuda a possibilidade de adoção de bilhetes magnéticos permanentes para usuários cativos (o que já ocorre com os bilhetes dos idosos), que deverão ser comprados e trocados, após vencimento da validade, em máquinas do tipo das utilizadas em Bancos 24 Horas.

O Metrô opera 98 composições, o que totaliza 588 carros, além de 41 estações, dois pátios, 87 subestações elétricas, 409 escadas rolantes, 624 bloqueios de entrada e de saída de usuários, sistemas de controle e de sinalização de tráfego e sistemas auxiliares.

**Readequação** — Além disso, foram adotados outros procedimentos para o controle de falhas operacionais, dentre eles a padronização e a sistematização de arquivos internos, o que reduziu em 84% o número de insucessos na utilização do arquivo; diminuição para zero de abastecimentos corretivos dos grupos geradores das estações, movidos a diésel; queda do número de acidentes de trabalho, de 22 ao mês, em 1992, para nove ao mês em 1993; menor tempo para a manutenção preventiva das caixas às margens



Fotos: Arquivo TM

*A redução do número de erros de leitura dos bilhetes pelos 624 bloqueios do Metrô foi uma conquista do TQC. Para Giosa, o melhor resultado foi o aumento da sinergia de toda a equipe da Companhia.*

o funcionário está bem mais próximo da comunidade atendida pelo Metrô.

Todo esse complexo de mudanças é mensurado em mapas de avaliação distribuídos a todos os participantes do TQC por intermédio de um correio eletrônico, que inclui desde jornais e relatórios até sistemas informatizados. “É importante salientar que o TQC não proíbe nada, não diz o que deve ser feito. Ele apenas não admite a repetição em grande escala de um velho erro”, afirma Tãneze. Com isso, o Metrô tem conseguido, discretamente, reconquistar a confiança dos seus usuários. Levando, de carona, um enxugamento de seus custos jamais imaginado em seus vinte anos de operação.

da via, antes executadas em 180 minutos e agora em 130; e redução de 30% nos custos fixos de obras em ritmo lento, como as do corredor de integração oeste. Todos esses resultados foram conseguidos a partir de sugestões feitas por funcionários nos três seminários sobre qualidade.

Além disso, o TQC evitou que nos últimos anos o quadro funcional fosse reduzido ou ampliado, procedendo a uma readequação da mão-de-obra existente. Outra importante medida foi acabar com o rodízio de funcionários nas estações. Hoje, sediado numa única,

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas R\$ 40,00.

NOME \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_

CIDADE \_\_\_\_\_

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

EMPRESA \_\_\_\_\_

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

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

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

**NÃO MANDE DINHEIRO AGORA**

# REDIBILIDADE

*sf - Qualidade daquilo que é crível, credível, acreditável.*

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 31 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 confiável 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 credibilidade é um deles.



**transporte**  
MODERNO

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

**INTERMODALIDADE**

*Empresa paranaense obtém solução ideal para transpor trecho de ferrovia e ligar duas cidades*

Foto: Divulgação



# Tecnologia vencendo fronteiras

■ “O senhor opera o transporte urbano de União da Vitória (PR), a cidade das enchentes?” O empresário Rudi Willrich, da Auto Viação União, teve de ouvir muito essa pergunta, desde a época em que adquiriu a empresa, em 1983. E sempre respondia à indagação acentuando o verbo: “Onde *havia* enchentes.” Aliás, não apenas as enchentes, mas também outras características geográficas da cidade que faz fronteira com Porto União, já em Santa Catarina, influenciaram diretamente a vida do empresário.

O resultado mais notável disso é o recente sistema rodoferroviário batizado de BisBus: um ônibus que, além de percorrer o trecho rodoviário, cobre quatro quilômetros em cima dos trilhos da RFFSA. Dessa maneira a empresa conseguirá, num futuro próximo, atender a uma demanda potencial de dez mil passageiros/dia, a maior parte deles residente no complexo denominado São Cristóvão, que fica na margem esquerda do Rio Iguazu, que corta a cidade ao meio. Na margem direita fica o centro da cidade, local onde grande parte desse contingente trabalha. As duas pontes rodoviárias que fazem a ligação entre as margens estão distantes do centro, o que vinha obrigando Willrich a desviar suas linhas

para poder atender aos moradores de São Cristóvão, e isso aumentava a extensão de cada uma delas, em média, em quatro quilômetros. Uma única ponte, próxima dos dois extremos, a Machado da Costa, é ferroviária e pertence à RFFSA.

“Uma das soluções encontradas pela prefeitura de Porto União consistiu em fazer um anexo à ponte ferroviária para a passagem de pedestres e de ciclistas”, lembra o empresário, que adquiriu a Auto Viação União de operadores desconsolados com os estragos causados pela maior enchente da história de União da Vitória, em 1983. Mas essa foi apenas a primeira fatalidade pluvial que ligou Willrich às enchentes. A segunda ocorreu em 1992, quando uma nova enchente, bem menor que a de 1983, voltou a deixar a cidade em situação crítica. Nessa época, a RFFSA colocou uma unidade ferroviária com vagões abertos para socorrer a população. “Para isso, utilizou a locomotiva ‘quinhentinha’, como é chamada popularmente uma máquina de quarenta anos de uso”, afirma Willrich. A ‘quinhentinha’ despertou no empresário a idéia de um transporte rodoferroviário em União da Vitória. Em julho do mesmo ano, a prefeitura entrava com pedido de utilização da via permanente junto à Rede, mas sua intenção era a de continuar recorrendo às velhas ‘quinhentinhas’. Prevendo resistência da RFFSA em autorizar o uso da via e do equipamento, que não estavam ociosos, pois serviam à área industrial de Porto União, Willrich antecipou-se em procurar parceiros para sua idéia.

**Desafio limitado** — Antes mesmo de procurar a Rede, Willrich precisava, pelo menos, colocar no papel os contornos daquilo que tinha em mente. “Procurei várias empresas estrangeiras e nacionais e não encontrei quem aceitasse tal desafio”, conta. A ressalva exclusiva ficou com a Tectran, fábrica de equipamentos mecânicos sediada em São José dos Campos, do grupo Avibrás. “Aceitamos justamente por ser um desafio”, garante o engenheiro Áttila Budavari, um dos responsáveis pelo protótipo do Bisbus. Na verdade, a Tectran tinha precedentes. “A semente desse projeto foi um veículo Mercedes-Benz que idealizamos para a RFFSA, para uso na manutenção da via permanente”, revela. Nesse modelo, foram adaptados roletes de guia junto aos eixos do caminhão, de modo que a frente ficava levemente levantada e os pneus traseiros assentados nos trilhos. Desse modo, o veículo utilizava sua própria tração para se movimentar. No entanto, estava adaptado à bitola larga (de 1,60 m), ao passo que a bitola utilizada em União da Vitória era a métrica.

Havia, porém, um grande mercado para o projeto. Uma parcela de cerca de 80% da malha ferroviária nacional é composta de bitolas métricas. Desse modo, a idéia de Willrich, garante Budavari, foi o gancho perfeito para a Tectran apostar num projeto destinado especificamente àquele tipo de bitola.

A solicitação de Willrich à Tectran data de fevereiro de 1993. Em setembro daquele ano, foi dada a partida no projeto, que estaria pronto em maio de 1994.

*Na plataforma, os roletes descem sobre trilhos e os pneus sobemacionados por um macaco hidráulico*

# PASSAGEIROS

No restante desse ano, o veículo submeteu-se, com sucesso, a testes nas ferrovias do Vale do Paraíba, em São Paulo.

Com o projeto em mãos, o passo seguinte de Willrich foi de obter a assinatura do convênio para tráfego mútuo com a RFFSA. Surpresos com a idéia, os diretores da Rede aceitaram a proposta e, em 13 de agosto de 1993, o convênio foi assinado. Na mesma solenidade, as prefeituras de Porto União e de União da Vitória cederam os termos do convênio à Auto Viação União para operar o serviço por vinte anos nos seus 17 km de via férrea.

**Design de VLT** — O chassi utilizado no protótipo da Tectran foi um OF 1618 da Mercedes-Benz, hoje fora de linha, e que passou por algumas adaptações para poder comportar os roletes ferroviários. A modificação mais expressiva foi a troca da caixa de câmbio por um modelo fabricado pela ZF. O revestimento do chassi também foi reforçado para suportar o atrito entre os roletes ferroviários e a via. Embora a Tectran detenha tecnologia para fabricar carrocerias destinadas a veículos de passageiros, Willrich preferiu o projeto da Nielson. Sua concepção inicial exigia um *design* semelhante aos VLTs europeus. “A Nielson fez o que pôde utilizando os mesmos acessórios e peças de sua linha convencional”, afirma.

O veículo passou, então, a rodar com dois sistemas distintos interligados. Foi mantido o rodoviário convencional, com motor Diesel, que serve de trator dos roletes ferroviários. Para isso, no entanto, foi desenvolvido todo um mecanismo mecânico-eletrônico. Budavaria explica: “Montamos uma tomada de força na caixa de câmbio que faz a transferência da tração para o sistemas de bombas e motores hidráulicos.” Assim que o veículo entra na plataforma de transferência, o motorista do veículo trava a direção para evitar movimentos laterais,



e, em seguida, aciona um botão no painel para baixar os roletes nos trilhos. Os roletes são instalados em dois eixos traseiros e em um dianteiro. Depois disso, aciona um sistema hidráulico por meio de pistões axiais que elevam o chassi, deixando os pneus 10 cm acima do solo. Nesse momento, a tração já foi transferida e o veículo está apto para trafegar. Se o motorista tira o pé do acelerador, o veículo pára sem que haja necessidade de trocar a marcha. O BisBus tem freios mecânicos de emergência e um sistema de iluminação própria da ferrovia, exigida e aprovada pela RFFSA.

O veículo comporta até 73 passageiros — 29 sentados e 44 em pé — e circula na ferrovia com uma velocidade de 50 km/h, podendo subir rampas de até 2% e percorrer curvas com raio mínimo de 120 m. O sistema deve começar a funcionar em janeiro de 1995, entre as 5h e as 24h, no trecho que liga a rodoviária do centro de União da Vitória ao terminal de São Sebastião, passando por todo o complexo São Cristóvão. O itinerário prossegue até Porto União em três viagens diárias, nos horários de pico. As doze paradas ferroviárias foram construídas pelas prefeituras.

O sistema completo do BisBus prevê outros sete veículos, que virão com o tempo e com a aprovação integral do protótipo. Com esse total, cerca de treze linhas exclusivamente rodoviárias estarão cobertas pelo sistema rodoferroviário.

Willrich teve ainda de montar um esquema de segurança juntamente com a RFFSA, uma vez que ela opera algumas unidades ferroviárias no mesmo ramal, que prestam atendimento ao terminal da área industrial de Porto União. Cada vez que o BisBus chegar a uma das pontas do sistema, o motorista deverá pedir, por via telefônica, autorização da Central Operadora para iniciar nova viagem. Esse, entretanto, será um ritual de mera confirmação, pois a Rede fornecerá, com antecedência, o número de manobras previstas no ramal.

Os custos do primeiro veículo e do sistema de comunicação somam US\$ 220 mil. Willrich acredita que os próximos devem bixar para US\$ 140 mil. A empresa promoverá campanha de rádio para alertar os pedestres que comumente utilizam os trilhos da ponte sobre o rio Iguaçu dos perigos de atropelamento.

Walter de Sousa



## Garcia muda cultura interna e melhora serviços



Programa de qualidade dá fôlego de jovem a empresa sexagenária

Numa etapa adiantada do processo de busca da qualidade total, iniciado em 1990, a Viação Garcia completou sessenta anos iniciando uma nova fase, onde a mudança dos valores empresariais, praticados individualmente pelos funcionários, dará o tom. No final de 1994, uma peça de teatro encenada pelo pessoal representou o que seria essa nova fase de relacionamento interno: afetividade, transparência e auto-estima passam a reger o cotidiano, e já estão levando até o usuário dos serviços maior cordialidade, atenção e respeito. "Isso é uma elevação no nível de prestação de serviços", afirma Ary Chimentão, gerente de Recursos Humanos da Garcia, diretamente envolvido com o programa Qualidade Total Garcia. O QTG teve início com uma reformulação interna, que culminou com a desbu-

rocratização dos procedimentos. Nesse sentido, foram repensados relatórios e memorandos, entre outros instrumentos de comunicação. Mais tarde, em 1992 e 1993, alguns projetos de qualidade total, dentre eles o 5S (ordem, organização, limpeza, conservação e disciplina), conseguiram romper traços conservadores na relação entre os supervisores e outros funcionários. Sempre com a adesão total da direção da empresa, conseguiu-se passar os novos valores a todos os níveis de trabalho, por meio de treinamentos específicos. Cresceram o entusiasmo e a motivação entre as pessoas, diz Chimentão. "Quando os funcionários estão motivados, a dinâmica dos processos se intensifica e, automaticamente, ocorre a redução dos custos", afirmou, ressaltando, no entanto, que ainda não fora ponderada

a redução de custos que o programa trouxe à Garcia. Com cerca de 2 038 empregados, e cerca de quatrocentos ônibus, a Garcia atua, hoje, nos estados do Paraná (onde começou), São Paulo, Mato Grosso, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

Pela passagem do aniversário, a empresa foi presenteadada pela fabricante de car-

roçarias Nielson, em Londrina, com o modelo rodoviário Jum Buss, de 44 lugares, que foi o milésimo entregue a esse cliente. O chassi é Volvo B58, com terceiro-eixo. Na ocasião, o gerente de Vendas de Ônibus Scania, Roberto Cury, também homenageou a operadora paranaense com uma placa de metal.

## O-Bahn entrará no sistema paulistano

O Sistema de Transporte por Ônibus Guiados em Pista Segregada, denominado O-Bahn, deverá entrar no Programa de Corredores Viários criado pelo atual prefeito, Paulo Maluf. Figurando entre os projetos para construção e operação dos quinze corredores, que comporão uma rede tronco-alimentadora de articulados, o O-Bahn foi proposto por um consórcio formado pelas empresas Lix da Cunha (construtora), Viação São Paulo, e Socicam (consórcio que gerencia as rodoviárias paulistanas de Tietê e de Barra Funda).

Ele será implantado no Corredor Zona Leste, paralelo à linha do Metrô leste-oeste. O sistema é caracterizado pela movimentação dos ônibus em espaço físico de 2,60 m, justamente a largura do veículo, limitado por muretas de 20 cm a 30 cm, que se encarregam de manter o carro na dire-



Fotos: Arquivo TM

O O-Bahn já opera na Alemanha

ção certa durante todo o trajeto. A área central é gramada. Nos cruzamentos, o ônibus fica livre.

O O-Bahn é operado em, pelo menos, dois países europeus, a Bélgica e a Alemanha. A Mercedes-Benz e a Man são as duas responsáveis pelo desenvolvimento do sistema na Europa. No Brasil, já se cogitou sobre a sua implantação em 1988 (ver TM de fevereiro de 1988).

**LuK**

Maciez pra quem dá duro na estrada



Embreagens para Caminhões,  
Ônibus, Tratores e Utilitários

**LUK**  
Embreagens

## Nielson se desilude com a exportação



Foto: Arquivo TM

**O Real incentiva vendas internas**

A Nielson está desanimada com os negócios no Exterior, devido à desvalorização do dólar. Segundo Fábio Luiz Nielson, da área de Exportação da empresa, a tendência para o crescimento dessas vendas, quatrocentas unidades até agosto, transformou-se num proble-

ma. “Queríamos duplicar esse número, mas isso não representa mais lucro”, diz. Segundo ele, o efeito desastroso dos números serão sentidos no próximo ano, uma vez que os processos de vendas externas são mais demorados. Por isso, a intenção, a partir de agora, é a de intensificar as vendas internas. No entanto, esse retorno ao Brasil não deverá envolver a planta de produção dos monoblocos, equipados com motor importado da Detroit, hoje voltada apenas para a exportação. No momento, a empresa não pensa em ampliar o mercado interno. “Temos bons parceiros entre as montadoras, e não podemos, de uma hora para outra, concorrer com eles”, afirma um diretor comercial da fabricante.

## Ceará faz compra integrada de veículos

O Septec — Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará está liderando um *pool* de suas empresas filiadas para a compra de equipamentos e de peças

de reposição, com o objetivo de melhorar as condições de negociação com o mercado. A experiência começou com a aquisição de novecentos pneus, e a última grande compra foi um

lote de oitenta carroçarias fabricadas pela Ford (40), B 1618 e pela Volkswagen (40), Volksbus. “Agora, estamos negociando carroçarias”, adianta Evandro Pe-

soa, diretor do Septec. Para ele, a maior vantagem é das pequenas empresas, que têm pequeno poder de barganha por adquirir quantidades pequenas de produtos.

## Fretamento paulista quer mais ética entre empresários



Foto: Arquivo TM

**Fretamento deverá crescer com a prática de preços justos**

Eleito e empossado no final de outubro passado, Lourival Passarelli, presidente do Sinfret — Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros por Fretamento do Estado de São Paulo, assume a entidade com a meta definida para os próximos três anos de mandato. Ele almeja a obtenção de um consenso de ética profissional entre os empresários do setor, para que haja mais respeito entre os concorrentes de um mesmo mercado. “Somos todos empresários, e parte de uma mesma categoria”, diz, res-

saltando a importância de despertar o sentimento de coesão para que surja uma conscientização capaz de reerguer o setor, “abatido com a prática de preços vis”.

Passarelli adianta que o trabalho para se alcançar a meta da união já foi iniciado, em parceria com a Transfretur, entidade que reúne as empresas da região da Grande São Paulo. O método que se adotou foi a organização de reuniões periódicas com grupos de empresários. Depois disso, serão discutidas outras etapas de trabalho.

## CATRACA

■ Depois do Trem da Prata (ver matéria nessa edição), agora a RFFSA dará concessão para que entre em operação o Trem de Ouro, que ligará Rio de Janeiro (RJ) a Belo Horizonte (MG), com os mesmos objetivos turísticos que motivaram a operação do primeiro.

■ A Fetranspor elegeu sua

nova diretoria para o triênio 1994/1997. O presidente é José Carlos Reis Lavouras e o primeiro vice-presidente é Amaury de Andrade. Para Lavouras, “o resultado expressa a confiança no atual trabalho da entidade, que objetiva o aprimoramento do serviço e a valorização do papel da iniciativa privada na operação”.

■ A Masterbus está comemorando um ano de operação no sistema paulistano com a mudança de instalações, agora centralizadas em apenas uma garagem na Vila Formosa, na Zona Leste da cidade. Iniciando a atividade com a implantação de um Modelo de Gestão e Qualidade (ver TMP 25), a empresa prepara-se para atender aos

requisitos de qualidade que a gerenciadora do sistema urbano de São Paulo, a CMTC, passará a exigir de suas operadoras. Possuindo uma frota de 317 carros — MBB, Volvo e Volks —, a Masterbus tem 1 800 funcionários e transportou uma média de 180 mil passageiros/mês nesse ano de operação.

# CUSTOS & FRETES

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 43 - JANEIRO 1995 - R\$ 1,40



## UM POLÍTICO NO MINISTÉRIO

**Leasing**  
cresce **26%**  
em **1994**

  
Editora TM Ltda

**GM instala**  
fábrica de  
locomotivas

Os custos operacionais básicos do transporte brasileiro discriminados abaixo estão representados por oito veículos, um de cada categoria.

Esses custos vão ajudar sua empresa de diversas maneiras: a) no cálculo do reembolso do quilômetro rodado por automóvel de funcionário; b) no controle do desempenho da frota; c) na formação e na negociação de fretes.

Os parâmetros adotados resultam de pesquisas junto a frotistas.

Consulte **TM n° 305** a respeito dos critérios de cálculo. Para se obter o resultado, basta entrar com a quilometragem média mensal. Preços pesquisados até o dia 20 de Dezembro de 1994.

Importante:

As planilhas se referem exclusivamente ao valor do custo operacional dos veículos. Para se chegar ao valor do frete são necessários outros custos que variam conforme a estrutura de cada empresa de transporte.

## CUSTOS OPERACIONAIS BÁSICOS (em R\$)

GOL CL 1.6 ÁLCOOL		VW	
0,008900	de depreciação a	10.457,00	93,07
0,008398	de remuneração de capital a	10.789,00	90,61
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	179,90	14,99
0,0992/12	de seguro do casco a	10.789,00	89,19
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>287,86</b>	
0,145/30.000	de peças e material de oficina a	10.457,00	0,0505
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	93,00	0,0083
0,1140	litros de combustível a	0,429	0,0489
3,5 /7.500	litros de óleo do cárter a	2,18	0,0010
0,0 /0	litros de óleo do câmbio e diferencial a	2,73	0,0000
1/3.000	de lavagens e graxas a	6,55	0,0022
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,1109</b>	

Custo Mensal = 287,86 + (0,1109 × X)  
 Custo/Quilômetro = (287,86 / X) + 0,1109  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

F-4000 CARGA SECA		FORD	
0,008640	de depreciação a	37.854,00	327,06
0,007926	de remuneração de capital a	39.246,00	311,06
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	238,51	418,59
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	287,23	23,94
0,0751/12	de seguro do casco a	39.246,00	245,61
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>1.326,26</b>	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	37.854,00	0,0946
0,3510/4.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0182
6 /80.000	de pneus, câmaras e recapagens a	264,00	0,0198
0,1845	litros de combustível a	0,342	0,0631
12,8/10.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0031
8,2 /63.690	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0004
1/4.000	de lavagens e graxas a	14,35	0,0036
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,2028</b>	

Custo Mensal = 1.326,26 + (0,2028 × X)  
 Custo/Quilômetro = (1.326,26 / X) + 0,2028  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

14-150 BASCULANTE 9M <sup>3</sup> 3º EIXO		VW	
0,008468	de depreciação a	85.375,75	722,96
0,007968	de remuneração de capital a	88.575,75	705,77
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	281,33	493,73
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	395,95	33,00
0,0757/12	de seguro do casco a	88.575,75	558,77
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>2.514,23</b>	
2,860/1.000.000	de peças e material de oficina a	85.375,75	0,2442
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0073
10/70.000	de pneus, câmaras e recapagens a	527,00	0,0753
0,3223	litros de combustível a	0,342	0,1102
15,4/5.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0075
21,0/58.330	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0011
1/4.000	de lavagens e graxas a	22,32	0,0056
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,4512</b>	

Custo Mensal = 2.514,23 + (0,4512 × X)  
 Custo/Quilômetro = (2.514,23 / X) + 0,4512  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

D-20 CUSTOM S DIESEL		GM	
0,009240	de depreciação a	33.665,17	311,07
0,008337	de remuneração de capital a	34.261,17	285,64
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	238,51	418,59
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	380,63	31,72
0,0885/12	de seguro do casco a	34.261,17	252,68
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>1.299,70</b>	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	33.665,17	0,0842
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0073
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	175,00	0,0156
0,1005	litros de combustível a	0,342	0,0344
7,0 /7.500	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0023
4,5 /30.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0005
1/3.000	de lavagens e graxas a	10,14	0,0034
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,1477</b>	

Custo Mensal = 1.299,70 + (0,1477 × X)  
 Custo/Quilômetro = (1.299,70 / X) + 0,1477  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

L-1214/48 CARGA SECA		MBB	
0,008283	de depreciação a	68.328,31	565,96
0,008012	de remuneração de capital a	69.882,31	559,90
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	238,51	418,59
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	376,84	31,40
0,0800/12	de seguro do casco a	69.882,31	465,88
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>2.041,73</b>	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	68.328,31	0,1708
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0073
6 /100.000	de pneus, câmaras e recapagens a	429,00	0,0257
0,2774	litros de combustível a	0,342	0,0949
16,5/10.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0040
10,3/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0015
1/4.000	de lavagens e graxas a	22,32	0,0056
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,3098</b>	

Custo Mensal = 2.041,73 + (0,3098 × X)  
 Custo/Quilômetro = (2.041,73 / X) + 0,3098  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

T113 H 320 CAVALO MECÂNICO		SCANIA	
0,007000	de depreciação a	129.360,35	905,52
0,008320	de remuneração de capital a	133.758,35	1.112,87
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	304,75	534,84
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	461,67	38,47
0,0802/12	de seguro do casco a	133.758,35	893,95
<b>Custo Fixo Mensal</b>		<b>3.485,65</b>	
0,830/1.000.000	de peças e material de oficina a	129.360,35	0,1074
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0073
6 /85.000	de pneus, câmaras e recapagens a	733,00	0,0517
0,4319	litros de combustível a	0,342	0,1477
34,0/10.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0083
23,0/60.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0012
1/6.000	de lavagens e graxas a	27,04	0,0045
<b>Custo Variável / km</b>		<b>0,3281</b>	

Custo Mensal = 3.485,65 + (0,3281 × X)  
 Custo/Quilômetro = (3.485,65 / X) + 0,3281  
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

# INDICADORES OPERACIONAIS (Cont.)

O 371 U		MBB	
0,008889	de depreciação a	113.576,40	1.009,58
0,003667	de remuneração de capital a	115.772,40	424,54
3,510	de salário de motorista e leis sociais a	291,26	1.022,32
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	828,17	69,01
0,0780/12	de seguro do casco a	115.772,40	752,52

**Custo Fixo Mensal 3.277,97**

0,938/1.000.000	de peças e material de oficina a	113.576,40	0,1065
0,3510/8.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0091
6/75.000	de pneus, câmaras e recapagens a	573,00	0,0458
0,4540	litros de combustível a	0,342	0,1553
18,5/10.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0045
10,0/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0015
1/2.000	de lavagens e graxas a	40,58	0,0203

**Custo Variável / km 0,3430**

Custo Mensal = 3.277,97 + (0,3430 × X)  
Custo/Quilômetro = (3.277,97 / X) + 0,3430  
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

O 371 R		MBB	
0,007639	de depreciação a	147.274,20	1.125,03
0,003854	de remuneração de capital a	150.184,20	578,81
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	320,39	562,28
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.008,58	84,05
0,0880/12	de seguro do casco a	150.184,20	1.101,35

**Custo Fixo Mensal 4.030,33**

0,875/1.000.000	de peças e material de oficina a	147.274,20	0,1289
0,3510/8.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	207,60	0,0091
6/100.000	de pneus, câmaras e recapagens a	842,00	0,0505
0,3880	litros de combustível a	0,342	0,1327
18,5/10.000	litros de óleo do cárter a	2,44	0,0045
18,3/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	3,00	0,0027
1/2.000	de lavagens e graxas a	40,58	0,0203

**Custo Variável / km 0,3690**

Custo Mensal = 4.030,33 + (0,3690 × X)  
Custo/Quilômetro = (4.030,33 / X) + 0,3690  
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

## EVOLUÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Período	ICO-1 Automóveis			ICO-2 Utilitários e Caminhões Leves			ICO-3 Caminhões Médios, Semipesados e Pesados			INFLAÇÃO IGP-M (FGV)		
	Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)	
		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses
JAN 94	603 881,14	37,77	2 661,56	723 593,20	34,62	2 861,36	633 509,65	36,73	2 978,55	4 744 467,11	39,07	2 848,00
FEV 94	865 844,78	43,38	3 317,22	1 079 383,98	49,17	3 534,27	908 262,79	43,37	3 412,15	6 679 260,80	40,78	3 131,74
MAR 94	1 304 914,67	50,71	3 781,00	1 547 944,57	43,41	3 848,41	1 277 925,74	40,70	3 722,40	9 584 739,25	43,50	3 573,30
ABR 94	2 034 756,24	55,80	4 661,33	2 298 569,82	47,96	4 398,05	1 999 570,40	56,47	4 537,08	13 713 855,67	40,91	3 979,61
MAI 94	2 872 872,33	41,19	4 807,15	3 433 143,89	49,36	4 893,40	2 882 485,84	44,11	4 930,66	19 553 215,41	42,58	4 384,74
JUN 94	4 170 261,48	45,16	5 360,50	5 084 829,41	48,11	5 613,63	4 304 992,60	49,35	5 637,32	28 494 900,82	45,73	4 870,43
JUL 94	4 317 888,74	3,54	4 163,18	5 110 762,04	0,51	4 222,00	4 266 247,67	-0,90	4 149,45	29 728 730,03	4,33	3 850,97
AGO 94	4 323 933,78	0,14	3 146,76	5 110 762,04	0,00	3 165,33	4 260 274,92	-0,14	3 083,18	31 098 479,91	3,94	3 036,06
SET 94	4 325 663,35	0,04	2 345,09	5 111 273,12	0,01	2 284,22	4 260 700,95	0,01	2 289,30	31 642 703,31	1,75	2 258,76
OUT 94	4 315 281,76	-0,24	1 639,81	5 265 122,44	3,01	1 747,06	4 299 843,72	0,92	1 624,24	32 218 600,51	1,82	1 678,51
NOV 94	4 322 186,21	0,16	1 260,13	5 274 073,15	0,17	1 210,50	4 320 052,99	0,47	1 154,54	33 136 830,62	2,85	1 243,51
DEZ 94*	4 325 643,96	0,08	886,03	5 385 883,50	2,12	902,01	4 382 261,75	1,44	845,82	34 263 482,86	3,40	904,33

\* Previsão

O ICO - Indicador de Custos Operacionais - apresenta a evolução média dos custos operacionais de veículos. As variações são obtidas através dos relatórios TM Operacional Custos & Controles.

ICO-1 - reflete unicamente a evolução do custo operacional dos automóveis.

ICO-2 - inclui os utilitários e os caminhões leves, veículos tipicamente urbanos.

ICO-3 - inclui as categorias restantes: caminhões médios, semipesados e pesados, veículos tipicamente rodoviários.

Para os três indicadores, a "base de comparação" é constituída pelos resultados da média do mês de julho/90 e, como tal, considerada igual a 100. Para o indicador de inflação IGP-M, o mês-base é dezembro/89.

## EVOLUÇÃO DE PREÇO DOS PRINCIPAIS INSUMOS

Período	Diesel			Implementos			Pneus			Caminhões			Salários		
	Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)		
	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses
JAN 94	36,60	37	3 206	37,00	37	3 190	38,74	39	2 936	39,48	39	3 116	24,49	24	2 149
FEV 94	37,74	88	3 499	42,70	95	3 557	40,00	94	3 095	41,41	97	3 492	79,00	123	3 095
MAR 94	42,47	168	3 915	42,30	178	3 940	36,40	165	3 319	39,61	175	3 781	40,78	214	3 387
ABR 94	43,59	285	4 208	43,80	300	4 403	46,38	288	3 679	55,44	328	4 632	45,71	357	3 933
MAI 94	38,62	433	4 096	48,20	493	4 833	46,18	467	4 274	42,40	509	5 002	42,63	552	4 129
JUN 94	45,89	678	4 476	25,65	645	4 632	41,60	703	4 701	42,16	766	5 415	44,17	840	4 621
JUL 94	4,11	710	3 406	0,00	645	3 477	0,00	703	3 534	0,00	766	4 025	0,00	840	3 476
AGO 94	0,00	710	2 549	0,00	645	2 601	-5,00	663	2 457	0,00	766	2 999	0,00	840	2 609
SET 94	0,00	710	1 873	0,00	645	1 804	0,00	663	1 852	0,00	766	2 184	0,00	840	2 020
OUT 94	0,00	710	1 318	0,00	645	1 310	0,00	663	1 328	0,00	766	1 511	14,00	971	1 590
NOV 94	0,00	710	949	0,00	645	922	7,50	720	1 014	0,00	766	1 083	0,00	971	1 252
DEZ 94	0,00	710	710	0,00	645	645	0,00	720	720	0,00	766	766	3,50	1 009	1 009

## Odacir Klein é o novo Ministro dos Transportes

Depois de especulações, e de campanhas em favor de empresários e de políticos, como, por exemplo, Thiers Fattori Costa, Meton Soares e Denisar Arneiro, o acordo firmado entre o presidente eleito, Fernando Henrique Cardoso, e o PMDB levou à escolha de Odacir Klein para comandar a área dos transportes. Deputado federal pelo PMDB gaúcho, Klein representa os agricultores no Congresso.

"Pelo que me consta, ele não tem conhecimento técnico em transportes", afirmou Domingos Fonseca, vice-presidente da NTC, mostrando-se surpreso com a nomeação. Clésio de Andrade, presidente da CNT, disse esperar que a visão estratégica que o novo ministro tem do país possa suprir a falta de conhecimento da área. "Além disso, ele vai precisar de auxiliares com visão sistêmica, com preocupação com integração intermodal e com a estrutura básica do setor, pois entendemos que o desenvolvimento do transporte precede o desenvolvimento econômico." Andrade assegurou que não procurará o ministro para indicar nomes.

Nascido em Getúlio Vargas (RS), o advogado Odacir Klein, de 51 anos, foi vereador e prefeito da cidade, e cumpriria, a partir de 1995, seu terceiro mandato como deputado federal. Foi líder do PMDB de 1981 a 1983, titular da Comissão de Agricultura da Câmara, e secretário de Agricultura do governo estadual do RS de 1987 a 1989, além de ter sido diretor do Banco do Brasil e do Banrisul.

## General Motors vai fabricar locomotivas

Maior fabricante mundial de locomotivas Diesel-elétricas, a General Motors Co, dos EUA, acaba de criar uma divisão na filial brasileira para produzir locomotivas em São Paulo. Para isso, fez parceria com a Mecânica Pesada, do grupo GEC Alstom, para fabricá-las; com a Corema, para vendê-las; com a Tecfer, para dar assistência técnica e treinar o pessoal; e com a Retam Diesel, para fazer recondicionamento dos motores. Benno F. Kialka, da Corema, responsável pela nova divisão e pela parte comercial, informa que a GM está acreditando no desenvolvimento do setor ferroviário e que o Brasil tem 950 locomotivas GM em operação, a maior frota fora dos Estados Unidos. Seus principais clientes são a Rede Ferroviária Federal e a Cia. Vale do Rio Doce.

### CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em R\$)

		1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	
<b>AGRALE</b>	1600-RS	17 280	15 400	14 700	13 300	12 800	11 550	10 850	9 800	--	--	
	1600-RD	17 453	15 554	14 847	13 433	12 726	11 666	10 959	9 898	--	--	
	1800-RD	21 600	19 250	18 375	--	--	--	--	--	--	--	
<b>FIAT</b>	FIORINO	9 800	8 800	7 800	7 500	7 200	6 500	4 500	4 100	3 800	3 500	
	PICAPE	10 084	9 064	8 034	7 725	7 416	6 695	4 635	4 223	3 914	3 605	
<b>FORD</b>	PAMPA (A/G)	11 500	10 800	10 000	9 500	7 500	6 900	6 500	5 500	5 200	4 800	
	F 100 (A/G)	--	--	--	--	--	--	7 750	7 000	6 500	6 250	
	F 100 (D)	--	--	--	--	--	--	15 500	14 000	13 000	12 500	
	F 1000 (A/G)	13 920	12 100	11 550	10 450	9 900	9 075	8 525	7 700	--	--	
	F 1000 (D)	24 000	22 000	21 000	19 000	18 000	16 500	15 500	14 000	13 000	12 500	
	F 4000/2000	35 000	32 000	28 000	26 000	23 000	20 000	18 000	16 500	15 500	14 500	
	F 11000/12000	38 500	35 200	30 800	28 800	25 300	22 000	19 800	18 150	17 050	15 950	
	F 13000/14000	40 250	36 800	32 200	29 900	26 450	23 000	20 700	18 975	17 825	16 675	
	F 14000 HO	40 600	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	F 22000	--	37 760	33 040	30 680	27 140	23 600	21 240	19 470	18 290	17 110	
	C 1113/C 1215	46 000	40 000	38 000	36 000	33 000	30 000	28 000	26 000	--	--	
	C 1218 T	43 200	41 040	38 880	36 640	32 400	--	--	--	--	--	
C 1415	48 300	42 000	39 900	37 800	34 650	31 500	--	--	--	--		
C 1418/1419 T	51 520	44 800	42 560	40 320	36 960	33 600	--	--	--	--		
C 1615/1617	56 580	49 200	46 740	44 280	40 590	36 900	--	--	--	--		
C 1618/1622 T	57 500	50 000	47 500	45 000	41 250	37 500	--	--	--	--		
C 2318	--	--	51 680	46 800	42 900	--	--	--	--	--		
C 2319/2322 T	63 020	54 800	52 060	--	--	--	--	--	--	--		
C 2324	64 400	56 000	53 200	--	--	--	--	--	--	--		
C 3224	65 780	57 200	54 340	--	--	--	--	--	--	--		
C 3530 T	69 000	58 000	--	--	--	--	--	--	--	--		
<b>GM</b>	CHEVY 500	9 300	8 000	7 500	6 800	6 500	6 200	5 900	5 500	5 000	4 500	
	A 10/C 10	--	--	--	12 350	11 700	11 050	10 075	9 100	8 450	8 125	
	A 20/C 20	17 850	16 100	14 700	13 300	12 800	11 900	10 850	9 800	--	--	
	D 10/D 20	25 500	23 000	21 000	19 000	18 000	17 000	15 500	14 000	13 000	12 500	
	D 40/60/70	35 000	28 000	25 000	23 000	21 000	19 500	18 000	16 500	14 000	13 500	
	D 11000/12000	38 500	30 800	27 500	25 300	23 100	21 450	19 800	18 150	--	--	
	D 14000/19000	40 250	32 200	28 750	26 450	24 150	22 425	20 700	18 975	--	--	
	D 21000/22000	--	35 840	32 000	29 440	26 880	24 960	23 040	21 120	--	--	
	<b>MERCEDES-BENS</b>	L 908/708	44 000	42 400	40 000	38 400	36 800	34 400	32 000	30 400	28 000	24 000
		L 712/912	49 500	47 700	45 000	43 200	41 400	--	--	--	--	--
L 1113/1114		55 000	53 000	50 000	48 000	46 000	43 000	40 000	38 000	35 000	30 000	
L 1214		56 100	54 060	51 000	48 960	--	--	--	--	--	--	
1214/1414		66 000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
L 1313/1316		63 250	60 950	57 500	55 200	52 900	49 450	46 000	43 700	40 250	34 500	
L 1414		63 800	61 480	58 000	55 680	--	--	--	--	--	--	
1218/1418		68 750	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
L 1513/1519		--	--	--	--	57 500	53 750	50 000	47 500	43 750	37 500	
L 1614/1621		68 750	66 250	62 500	60 000	--	--	--	--	--	--	
1714/1718		71 500	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
1721		77 000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
L 2013/2014		--	--	66 500	63 840	61 180	57 190	53 200	50 540	46 550	40 800	
L 2213/2214		--	--	67 500	64 800	62 100	58 050	54 000	51 300	47 250	40 500	
L 2219/2318		77 000	74 200	70 000	67 200	64 400	60 200	56 000	53 200	49 000	42 000	
L 2325		79 750	76 850	72 500	--	--	--	--	--	--	--	
2418		82 500	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
LS 1519/1625		68 750	66 250	62 500	60 000	57 500	53 750	50 000	47 500	43 750	37 500	
LS 1630/1635	71 500	68 900	65 000	--	--	--	--	--	--	--		
LS 1933/1935	88 000	84 800	75 000	72 000	69 000	65 050	--	--	--	--		
LS 1941	93 500	90 100	85 000	--	--	--	--	--	--	--		
<b>SCANIA</b>	T 112/113 HS/HW	98 000	95 000	90 000	85 000	80 000	70 000	65 000	58 000	55 000	52 000	
	R 112/113 HS/HW	100 940	97 850	92 700	87 550	82 400	72 100	66 950	59 740	56 650	53 560	
	T 142/143 HS/HW	102 900	99 750	94 500	89 250	84 000	73 500	68 250	60 900	57 750	54 600	
	R 142/143 HS/HW	105 840	102 600	97 200	91 800	86 400	75 600	70 200	62 640	59 400	56 160	
	T 112/113 ES/EW	112 700	109 250	103 500	97 750	92 000	80 500	74 750	66 700	63 250	59 800	
R 112/113 ES/EW	114 660	111 150	105 300	99 450	93 600	81 900	76 050	67 860	64 350	60 840		

1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

**CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em R\$)**

<b>SCANIA</b>	T 142/143 ES/EW	115 640	112 100	106 200	100 300	94 400	82 600	76 700	68 440	64 900	61 360
	R 142/143 ES/EW	119 560	115 900	109 600	103 700	97 600	85 400	79 300	70 760	67 100	63 440
<b>TOYOTA</b>	JIPE	23 100	21 000	18 900	16 800	15 750	14 700	13 650	12 600	10 500	9 450
	JIPE PERUA	25 300	23 000	20 700	18 400	17 250	16 100	14 950	13 800	11 500	10 350
	PICAPE	22 000	20 000	18 000	16 000	15 000	14 000	13 000	12 000	10 000	9 000
	PICAPE CD	24 200	22 000	19 800	17 600	16 500	15 400	14 300	13 200	11 000	9 900
<b>VOLKSWAGEN</b>	SAVEIRO	10 500	9 500	9 000	8 500	8 000	7 500	7 000	6 000	5 700	5 500
	KOMBI FURGÃO	9 500	9 100	8 600	8 100	7 600	7 200	6 500	5 700	5 400	5 000
	KOMBI PICAPE	10 450	10 010	9 460	8 910	8 360	7 920	7 150	5 928	5 616	5 200
	6.90/7.00	39 525	34 340	34 986	31 450	29 495	26 775	24 990	23 205	21 420	20 825
	7.110 S	44 175	38 380	39 102	36 908	34 613	31 421	-	-	-	-
	11.130/11.140	-	-	39 200	37 000	34 700	31 500	29 400	27 300	25 200	24 500
	13.130/12.140	46 500	40 400	39 984	37 740	35 394	32 130	29 988	27 846	25 704	24 990
	14.140/14.150	48 825	42 420	41 160	38 850	36 435	33 075	-	-	-	-
	14.210/14.220	51 150	44 440	43 120	40 700	38 170	-	-	-	-	-
	16.170/16.220	53 475	46 460	-	-	-	-	-	-	-	-
	22.140	60 450	52 520	-	-	-	-	-	-	-	-
	24.250	62 775	54 540	-	-	-	-	-	-	-	-
	16.210 H/35.300	69 750	60 600	44 688	42 180	-	-	-	-	-	-
<b>VOLVO</b>	N 10/NL 10-HXH	88 500	85 500	81 000	76 500	72 000	56 000	52 000	46 500	44 000	42 000
	N 12/NL 12-HXH	92 925	89 775	85 050	80 325	75 600	58 800	54 600	48 825	46 200	44 100
	N 10/NL 10-XHT	101 775	98 325	93 150	87 975	82 800	64 400	59 800	53 475	50 600	48 300
	N 12/NL 12-XHT	106 200	102 600	97 200	91 800	86 400	67 200	62 400	55 800	52 800	50 400

**CARRETAS SEMI-REBOQUES**

<b>VEÍCULOS USADOS</b>	CARGA SECA (2e)	12 600	11 340	10 710	10 080	9 450	8 820	8 190	7 560	7 308
	CARGA SECA (3e)	16 200	14 580	13 770	12 960	12 150	11 340	10 530	10 044	9 720
	GRANELEIRA (2e)	15 400	13 860	13 090	12 320	11 550	10 780	10 010	9 548	9 240
	GRANELEIRA (3e)	19 500	17 550	16 575	15 600	14 625	13 650	12 675	12 090	11 700
	BASCULANTE (3e)	26 700	24 030	22 695	21 360	20 025	18 690	17 355	16 554	16 020
	FURGÃO ALUMÍNIO (2e)	18 600	16 740	15 810	14 880	13 950	13 020	12 090	11 532	11 160
	FURGÃO ALUMÍNIO (3e)	20 900	18 270	17 255	16 240	15 225	14 210	13 195	12 586	12 180
	FURGÃO FRIGORÍF. (3e)	56 700	51 030	48 195	45 360	42 525	39 690	36 855	35 154	34 020

**ÔNIBUS E CHASSIS PARA ÔNIBUS**

<b>MERCEDES-BENZ</b>	Micro Urb.	36 000	32 400	28 800	25 200	21 600	19 800	18 000	16 200	14 400	12 600
	Micro Rod.	40 500	36 450	32 400	28 350	24 300	22 275	20 250	18 225	16 200	14 175
	0-364/365 Urb. 352	-	-	-	22 275	20 250	16 200	14 580	13 365	12 150	10 125
	0-364 Urb. 355/5	-	-	-	-	-	-	15 795	14 580	16 200	12 960
	0-364 12R 355/5	-	-	-	-	-	-	22 275	20 250	18 225	16 200
	0-364 13R 355/5	-	-	-	-	-	-	23 085	21 465	19 035	17 415
	0-371 R	73 000	65 700	56 840	51 100	43 800	40 150	36 500	-	-	-
	0-371 RS	85 000	76 500	66 300	59 500	51 000	46 750	42 500	-	-	-
	0-371 RSD	95 000	85 500	74 100	66 500	57 000	52 250	47 500	-	-	-
	Plataformas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OF 1113/1115 Urb.	36 500	32 850	28 470	25 550	21 900	20 075	18 250	16 425	14 600	12 775
	OF 1313/1315 Urb.	42 500	38 250	33 150	29 750	25 500	-	-	-	-	-
	0-364/5 Rod.	-	-	-	-	-	-	20 048	18 225	16 403	14 580
<b>SCANIA</b>	B 110/111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 000
	BR 115/116	-	-	-	39 600	36 000	32 400	25 272	18 720	17 280	-
<b>VOLVO</b>	K 112	72 000	64 800	56 160	46 800	43 200	39 600	36 000	32 400	28 800	25 200
	B 58E	70 000	63 000	54 600	45 500	42 000	38 500	35 000	31 500	28 000	24 500
	B 10M	80 000	81 000	70 200	58 500	54 000	49 500	45 000	40 500	-	-

\* Fonte: MOLICAR - Serviços Técnicos de Seguros Ltda. - Tabela mais completa também em disquete. Fone (011) 578-9700 Fax (011) 578-9577.

NOTAS:  
1) Valores variáveis de acordo com as especificações técnicas do veículo; 2) Os ônibus são equipados com carroceria Nielson ou Marcopolo; 3) Nos valores dos semi-reboques não se incluem os pneus; 4) Os caminhões não incluem carroceria.

Pesquisa realizada no período de 14 a 20 de dezembro.

**Leasing em alta em 1994 para caminhões e ônibus**

Os negócios com arrendamento mercantil envolveram 129,5 mil contratos de janeiro a novembro de 1994, atingindo US\$ 5,2 bilhões, mas a ABEL — Associação Brasileira das Empresas de Leasing previa fechar o ano com US\$ 6 bilhões, 26,82% a mais do que em 1993.

“O mercado de leasing foi a grande alternativa para quem pretendeu um financiamento a longo prazo”, analisou Antônio Bornia, presidente da ABEL e vice-presidente do Bradesco. Segundo ele, 60% das operações abrangeram caminhões, ônibus, utilitários, automóveis e tratores.

Atribuindo a vitalidade do setor ao sucesso do Plano Real, Bornia afirmou que o melhor período foi de outubro a dezembro, como consequência das medidas de contenção ao crédito, “que colocaram o arrendamento mercantil em lugar privilegiado na linha de financiamentos”.

**Acúmulo de cargas tumultua importações**

O ano de 1994 se encerra sem que a situação caótica dos terminais de carga dos aeroportos de Cumbica e de Viracopos tenha sido resolvida. A abertura das importações e o aumento das exportações, somados às inúmeras greves dos funcionários da Receita Federal, da Infraero e de algumas companhias aéreas tornaram as operações de movimentação e de desembarço das cargas muito penosas para as operadoras e para os importadores.

A Lufthansa Cargo, que registrou em 1994 aumento de 20% no volume de cargas importadas e de 8% no das exportadas, em comparação com 1993, não consegue a liberação das mercadorias antes de duas ou três semanas, informa Ingriet Rogalski, do Departamento de Marketing.

Norberto Brum, chefe de Relações Empresariais da Infraero, diz que a situação é contornável e só se tornou mais complicada porque o aumento das importações foi maior que o esperado. Mas acrescenta que foi alugado um armazém inflável e que a Receita Federal reforçou a equipe para acelerar a liberação das cargas, e também que o máximo acumulado foi de 5 600 t. A Lufthansa discorda, afirmando que chegou a acumular, sozinha, 8 mil t de cargas importadas.

Para Ingriet Rogalski, o sistema de alojamento da carga não funciona, e deveria ser aperfeiçoado; para isso, poderia inspirar-se no de aeroportos como os de Miami, de Chicago ou de Frankfurt.

**MODELO** **PREÇOS S/ADAPTAÇÃO**

## CAMINHÕES PESADOS

<b>FORD CAMINHÕES</b>	C-3224	88 203,65
	C-3530	95 251,87
<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-1621/51	93 985,17
	LK-1621/42	96 354,85
	L-2325/51 6x4	130 617,83
	LK-2325/42 - 6x4	129 857,02
	LB-2325/42 - 6x4	129 784,03
	LS-1625/45	101 587,48
	LS-1630/45	118 855,21
	LS-1935/46	139 375,34
	LS-1941/46	146 547,44

<b>SAAB-SCANIA</b>	T113 H 310 - 4x2	123 609,85
	T113 H 320 - 4x2	129 082,44
	T113 H 360 - 4x2	133 754,35
	T113 E 310 - 6x4	165 712,74
	T113 E 320 - 6x4	174 896,84
	T113 E 360 - 6x4	179 527,12
	T143 H 450 4x2	142 689,54
	T143 E 450 6x4	188 825,21
	R113 H 310 4x2	124 092,86
	R113 H 320 - 4x2	128 415,47
	R113 H 360 - 4x2	133 045,62
	R113 E 310 - 6x4	165 925,39
	R113 E 320 - 6x4	175 114,60
	R113 E 360 - 6x4	179 765,69
	R143 H 450 - 4x2	143 170,84
	R143 E 450 - 6x4	189 060,95

<b>VOLVO</b>	NL10 310 4x2	113 763,49
	NL10 340 - 1C 4x2	118 462,92
	NL12 360 4x2	124 348,85
	NL12 360 6x2	139 709,25
	NL12 410 - 1C 4x2	127 954,85

<b>VW CAMINHÕES</b>	24 220 T	97 486,18
	35 300 T	97 636,25

## CAMINHÕES SEMIPESADOS

<b>VW CAMINHÕES</b>	14 150	70 818,25
	14 220	82 010,52
	16 220	89 283,05
	16 170BT	77 389,40

<b>GENERAL MOTORS</b>	14000 - médio gasolina	42 653,55
	14000 - médio diesel	55 238,00
	14000 - longo diesel	57 282,00

<b>FORD CAMINHÕES</b>	C-1415	72 052,12
	C-1422	87 600,73
	C-1617	75 513,89
	C-1622	89 731,21
	C-2322	92 512,56
	F-14000	58 178,62

<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-2314/51 - 6x4	90 225,04
	L-2318/51 - 6x2	97 138,60
	LK-2318/42 - 6x4	101 799,97
	LB-2318/42 - 6x4	101 149,36
	L-1414/51	75 846,88
	LK-1414/42	76 458,73
	L-1418/51	85 534,00
	L-1418/51	85 964,89
	LK-1418/42	88 101,62

**MODELO** **PREÇOS S/ADAPTAÇÃO**

## CAMINHÕES SEMIPESADOS

<b>MERCEDES-BENZ</b>	LA-1418/51 - 4x4	94 320,81
	LAK-1418/42 - 4x4	93 384,40
	L-1614/51	78 993,42
	L-1618/51	87 954,03
	L-1618/51	88 091,97
	LK-1618/42	89 935,00

## CAMINHÕES MÉDIOS

<b>FORD CAMINHÕES</b>	C-1215	64 808,52
	F-12000	51 692,31
<b>GENERAL MOTORS</b>	12000 - médio gasolina	31 848,00
	12000 - médio diesel	44 721,00
	12000 - longo diesel	45 210,00

<b>MERCEDES-BENZ</b>	L-1214/48	67 927,31
	L-1214/51	68 404,68
	LK-1214/42	67 586,44
	L-1218/51	74 116,09

<b>VOLKSWAGEN</b>	11-140	-
	12-140	60 028,82

## CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

<b>AGRALE</b>	4500 CSRS	26 751,00
	4500 CSRD	27 865,00
	5000-CSRS	28 943,00
	5000-CSRD	29 544,00
	7000 CSRD	40 210,51
	7500TD	43 144,00
	Modelos Cabina Dupla	Consultar fábrica

<b>FIAT</b>	Uno Furgão 1.5 - gasolina	10 170,00
	Uno Furgão 1.5 - álcool	9 793,00
	Fiorino Picape 1.5 - gasolina	10 842,00
	Fiorino Picape 1.5 - álcool	10 576,00
	Fiorino Furgão 1.5 - gasolina	11 545,00
	Fiorino Furgão 1.5 - álcool	11 163,00

<b>FORD</b>	Pampa L - 4x2 álcool	12 208,00
	Pampa Jeep L - 4x4 álcool	14 681,00
	F-1000	33 614,00
	F-4000	37 878,00

<b>GENERAL MOTORS</b>	Chevy 500 - gasolina	11 084,13
	Chevy 500 - álcool	10 931,37
	A-20	21 607,78
	A-20 - chassi longo	22 284,00
	C-20	22 081,84
	C-20 - chassi longo	22 778,00
	D-20	34 261,17
	D-20 - chassi longo	35 001,28
	6000	41 743,00

<b>MERCEDES-BENZ</b>	709/31,5	52 068,35
	709/37	52 371,33
	709/42,5	52 768,59
	712/42,5	55 653,82
	912/42,5	57 895,45

<b>TOYOTA</b>	Jipe cap. lona	25 732,00
	Jipe cap. aço	28 422,00
	Perua cap. aço	38 147,00
	Picape cab. dupla	31 485,00

**MODELO** **PREÇOS S/ADAPTAÇÃO**

## CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

<b>TOYOTA</b>	Picape curta - c. aço	28 578,00
	Picape longa - c. aço	28 909,00
	Picape curta - s/ car.	28 896,00
	Picape longa - s/ car.	27 214,00

<b>VW AUTOMÓVEIS</b>	Kombi-furgão	9 756,00
	Kombi-standard	9 756,00
	Kombi-picape	9 223,00
	Servo-CL	12 593,00
	Gol Furgão	9 853,00

<b>VW CAMINHÕES</b>	7.80 S	48 487,29
	7.110 S	53 307,01

## CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS

<b>FORD</b>	B-12000 - 5 385 mm	45 618,42
	B-1618 - 5 170 mm Urb.	62 517,02
	B-1618 - 5 940 mm Rod.	64 713,68

<b>MERCEDES-BENZ</b>	LO 812/42,5	47 681,64
	DF 812/42,5	47 874,83
	DF 1315/51	56 499,83
	DF 1318/51	59 449,02
	OH 1315/51	56 082,40
	OH 1315/51 - gás	68 087,07
	OH 1520/60	58 158,19
	DF 1620/60	71 058,80
	O 371 RSE	111 842,03
	O 371 RSD	115 584,16
	O 371 UP 355/5A	96 507,05
	O 371 UP 448/5A	116 204,57

<b>SAAB-SCANIA</b>	S 113 CL 310 EE 73 AR	91 676,00
	S 113 AL 310 Articulado	146 681,60
	K 113 CL 310 - 33 SU	-
	K 113 CL 310 - 33 SA	-
	K 113 CL 320 EE 33	100 680,00
	K 113 CL 360 EE 33	103 538,00
	K 113 TL 360 EE 33	112 087,00
	F 113 HL 200 EE 70	79 930,00
	F 113 HL 310 EE 70	86 414,00
	L 113 CL 260 EE 61 AR	100 653,00

<b>VOLKSWAGEN</b>	B-140 CO	49 360,68
	16.180S CO - mod. 230	62 025,63

<b>VOLVO</b>	B 58E urbano	114 455,83
	B 10M - 4x2 Rod.	110 463,80
	B 10M - 6x2 Rod.	121 177,72
	B 12R - 6x2	151 803,51

## ÔNIBUS

<b>MERCEDES-BENZ</b>	O-371 U OM 366	115 772,40
	O-371 U - gás	131 078,41
	O-371 UP	149 559,59
	O-371 R	150 184,20
	O-371 RS	185 202,71
	O-371 RSL	200 742,07
	O-371 RSD	213 161,57

Nota: Preços sugeridos pelas montadoras e concessionárias até 20/07/94.



CARROÇARIAS PRODUZIDAS													
URBANAS		RODOVIÁRIAS		INTERMUNICIPAIS		MICROS		ESPECIAIS		TROLEBUS		TOTAL GERAL POR EMPRESA	
JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV

**PARA ÔNIBUS**

CAIO	2 620	266	2	-	-	-	108	5	2	-	-	-	2 732	270
CAIO NORTE	379	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	379	42
MARCOPOLO	1 618	148	1 617	188	-	-	181	6	-	-	-	-	3 416	322
NIELSON	1 074	103	1 247	189	-	-	-	-	-	-	-	-	2 330	272
CFERAL	1 296	187	32	4	9	-	-	-	5	-	-	-	1 842	181
THAMCO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COMIL	188	14	325	37	-	-	-	-	-	-	-	-	523	51
TOTAL GERAL POR TIPOS	7 685	769	3 223	378	18	-	289	11	7	-	-	-	11 222	1 148
EXPORTAÇÃO	1 471	94	1 311	189	8	-	95	3	-	-	-	-	2 865	286

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

**LINHA PESADA (semi-reboques)**

CARGA SECA	
- 3 eixos	22 160,00
- 2 eixos	18 610,00
GRANELEIROS	
- 3 eixos	25 430,00
- 2 eixos	21 890,00
BASCULANTES - S/ COMANDO HIDR.	
c/ cilindro front. - de 3 eixos 20 m / 25 m	34 460,00
CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
- 3 eixos	30 310,00
- 2 eixos	26 810,00
CARREGA TUDO	
com suspensão de molas	
- 2 eixos 35 t	24 710,00
- 3 eixos 45 t	31 418,67
- 3 eixos 50 t	35 509,06
- 3 eixos 60 t	37 166,29
com suspensão balancim	
- 2 eixos 35 t	24 950,00
- 3 eixos 45 t	32 740,00
- 3 eixos 50 t	36 495,73
- 3 eixos 60 t	38 152,86
ALONGÁVEIS	
- 3 eixos de 18,60 para 22,00 m	30 920,00
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m	26 840,00
TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS	
- 2 eixos 20 000 l	26 240,00
- 2 eixos 22 000 l	26 590,00
- 3 eixos 28 000 l	31 830,00
- 3 eixos 30 000 l	32 180,00
- 3 eixos 35 000 l	33 050,00
SEMI REBOQUE VASO DE PRESSÃO	
- 3 eixos 45 m <sup>3</sup> (GLP)	51 160,00
TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO	
- 2 eixos 20 000 l	26 740,00
- 2 eixos 22 000 l	27 090,00
- 3 eixos 28 000 l	31 830,00
- 3 eixos 30 000 l	32 180,00
- 3 eixos 35 000 l	33 050,00
FRIGORÍFICO	
- 3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 x 0,10 m	
Temp. até -30°C	91 160,00
BASES PARA TRANSPORTE DE CONTÊINERES	
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m	15 370,00
- 3 eixos - 32 t - 7,50 m	19 000,00
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m	20 340,00
REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR	
- 7,50 m	21 960,00

CARROÇARIAS PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR	
- 7,40 m com tele	7 390,00
COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR	
- conjunto completo engate automático instalado	2 080,00

**LINHA LEVE**

TERCEIROS EIXOS BALANCIM	
- MB 1214/1218	7 085,00
- VW 12 140	6 867,00
- MB 1414/1418/1529F-14 000/VW 14 140	7 121,00
- MB 1934	9 938,00
- SCANIA	7 765,00
- VOLVO	7 765,00
- MB 1113 s/Spring Brake	7 629,00
- CARGO 1214/1218	7 512,00
- CARGO 1415/1418/1615/1618	7 688,00
- MB L-1520/L-1621	7 208,00
ÇAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA	
- de 4 m	6 235,00
- de 5 m	6 300,00
- de 6 m	6 890,00
- de 8 m	9 109,00
- de 10 m	9 844,00
- de 12 m	9 486,00
FURGÕES FRIGORÍFICOS	
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m	
Temp. x -10°C	25 517,00
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. x -28°C	44 118,00
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. x -28°C	50 506,00
CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS	
- 2,66 x 1,67 x 0,90 m	-
- 3,50 x 2,20 x 2,00 m	-
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	-
- 4,40 x 2,40 x 2,00 m	-
- 4,60 x 2,20 x 2,00 m	18 777,00
- 4,85 x 2,40 x 2,00 m	-
- 4,90 x 2,60 x 2,10 m	-
- 6,00 x 2,60 x 2,10 m	-
- 6,30 x 2,60 x 2,20 m	24 414,00
- 6,50 x 2,60 x 2,10 m	-
- 7,00 x 2,60 x 2,10 m	-
- 7,50 x 2,60 x 2,20 m	-
- 8,00 x 2,60 x 2,10 m	-

FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
INSTALADOS SOBRE CHASSI	
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	3 345,00
- 7,40 x 2,60 x 2,50 m	6 839,00
- 9,00 x 2,60 x 2,60 m	8 083,00
INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES	
- 12,50 x 2,60 x 2,60 m	9 866,00
- 12,50 x 2,60 x 2,70 m	12 598,00
- 13,00 x 2,60 x 2,70 m	10 716,00
- 14,00 x 2,60 x 2,70 m	11 371,00
CARROÇARIAS DE MADEIRA	
- 2,30 x 2,00 x 0,45 m	899,00
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m	969,00
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m	1 368,00
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m	1 628,00
- 6,60 x 2,45 x 0,45 m	1 824,00
- 6,00 x 2,42 x 0,45 m	1 956,00
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m	2 117,00
- 7,00 x 2,45 x 0,45 m	2 856,00
- 7,30 x 2,55 x 0,45 m	2 789,00
- 7,65 x 2,55 x 0,45 m	2 979,00
- 8,20 x 2,55 x 0,45 m	3 198,00
- 8,50 x 2,55 x 0,45 m	3 315,00
- 9,00 x 2,55 x 0,45 m	3 510,00
TANQUE ELÍPTICO P/ TRANSP. DE LÍQUIDOS	
- 3 000 l	-
- 4 000 l	-
- 5 000 l	-
- 6 000 l	7 358,00
- 7 000 l	-
- 8 000 l	8 341,00
- 9 000 l	-
- 10 000 l	9 326,00
- 11 000 l	-
- 12 000 l	10 548,00
- 13 000 l	-
- 14 000 l	11 503,00
- 15 000 l	-
- 16 000 l	12 467,00
- 17 000 l	-
- 18 000 l	13 059,00
- 19 000 l	-
- 20 000 l	-

(\*) Preços médios praticados a partir de 07/94 pelos filiados da Assoc. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. A variação de preços entre os fabricantes oscila de 5% a 10%.

Fonte: ANFIP

**REDAÇÃO**

**Editor:** Neuto Gonçalves dos Reis  
**Redatora-chefe:** Valdir dos Santos  
**Consultoria Técnica:** Talentum Consultoria e Comércio Ltda.  
**Fotógrafo:** Paulo Igarashi  
**Arte:** Quatryx Produção Gráfica e Editorial Ltda.  
**Assistente de Arte:** Lucy Midori Tanaka  
**Jornalista Responsável:** Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 8 538)  
**Impressão e Acabamento:** Corset Artes Gráficas e Editora Ltda. - Rua Cônego Sangiardi, 150 - Fone: (011) 265-6166 - São Paulo - SP

**DEPARTAMENTO COMERCIAL**

**Diretor:** Ryni Igarashi  
**Gerente:** Marcos Antonio B. Manhanelli  
**Representantes:** Carlos A. B. Criscuolo, Vito Cardaci Neto

**Representantes**

**Paraná e Santa Catarina:** Spala Marketing e Representações; (Gilberto A. Paulin) - Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704 - CEP 80060-100 - Fone: (041) 222-1766 - Curitiba-PR  
**Rio Grande do Sul:** CasaGrande Representações; (Ivano Casagrande) - Rua Gonçalves Ledo, 118 - Fones: (051) 224-9749 Fax/Fax: (051) 339-4926 - CEP 90610-250 - Porto Alegre-RS

**DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO**

**Gerente:** Mitugi Oi

**DEPTO. DE CIRCULAÇÃO**

**Gerente:** Cláudio Alves de Oliveira  
**Distribuição:** LOBRA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.  
**Assinaturas:** Anual (doze edições) R\$ 14,00. Pedidos em cheque ou vale postal em favor da Editora TM Ltda. Exemplar avulso: R\$ 1,40. Em estoque apenas as últimas edições.  
 Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme R.E. Proc. DRT 1 n° 14 498/85 de 06/12/85. Publicação matriculada no 5° Cartório de Títulos e Documentos sob n° 11 266 em 05/06/91.

**Circulação:** 5 000 exemplares  
 Uma publicação de

**Editora TM Ltda.**  
**Divisão TM Operacional**  
 Rua Vieira Fazenda, 72  
 CEP 04117-030 - Vila Mariana - São Paulo-SP

Fone: **575-1304**

(Linha sequencial)

Fax: **(011) 571-5889**

Telex: **(011) 35247**

CGC: 53 995 544/0001-05 Inscrição Estadual n° 111 168 673 117  
 Filial à ANATEC e à ABEMD

**PRODUÇÃO DE VEÍCULOS COMERCIAIS**

Em unidades	1994			1993		VARIACIONES PERCENTUAIS		
	NOV* A	OUT B	JAN-NOV C	NOV D	JAN-NOV E	A/B	A/D	C/E
Utilitários (1)	22 478	21 789	233 505	20 954	207 050	3,16	7,27	12,78
<b>CAMINHÕES</b>								
Leves (2)	2 251	1 968	19 607	1 839	14 631	14,38	22,40	34,01
Médios (3)	2 376	2 463	20 366	1 793	15 427	-3,53	32,52	32,02
Pesados (4)	1 973	1 974	18 778	1 500	13 925	-0,05	31,53	34,85
Total	6 600	6 405	58 751	5 132	43 983	3,04	28,60	33,58
Ônibus	1 552	1 503	16 085	1 534	18 070	3,26	1,17	-10,99
Total geral	30 630	29 697	308 341	27 620	289 103	3,14	10,99	14,58

\* Preliminares.

(1) PTB até 3,5 t. (2) CMT de 4 t a 10 t. (3) CMT de 11 t a 30 t. (4) CMT acima de 30 t.

Fonte: ANFAVEA

**VENDAS MERCADO INTERNO**

Em unidades	1994			1993		VARIACIONES PERCENTUAIS		
	NOV* A	OUT B	JAN-NOV C	NOV D	JAN-NOV E	A/B	A/D	C/E
<b>UTILITÁRIOS (1)</b>								
Autolatina - Div. Ford	3 863	2 874	30 628	3 391	38 563	34,41	13,92	-20,58
VW	6 026	6 822	67 075	5 430	56 664	-11,67	10,98	18,37
Fiat Automóveis	2 804	2 559	29 376	1 602	21 586	9,57	75,03	36,03
General Motors	3 005	2 744	30 878	2 989	33 132	9,51	0,54	-6,80
Gurgel	0	0	0	0	15	-	-	-
Toyota	385	371	3 273	187	2 329	3,77	105,88	40,53
Total	16 083	15 370	161 730	13 599	152 299	4,64	18,27	5,86
<b>CAMINHÕES LEVES (2)</b>								
Agrale	191	152	1 146	134	851	25,66	42,54	34,67
Autolatina - Div. Ford	428	311	3 547	193	3 191	37,62	121,76	11,16
VW	422	531	4 240	231	2 480	-20,53	82,68	70,97
General Motors	142	43	904	100	1 070	230,23	42,00	-15,51
Mercedes-Benz	675	485	4 888	225	3 182	39,18	200,00	53,61
Subtotal	1 858	1 522	14 725	883	10 774	22,08	110,42	36,57
<b>CAMINHÕES MÉDIOS (3)</b>								
Autolatina - Div. Ford	369	316	2 987	182	2 331	16,77	102,75	28,14
VW	311	339	2 873	203	1 827	-8,26	53,20	57,25
General Motors	65	40	816	65	688	62,50	0,00	18,60
Mercedes-Benz	1 195	1 143	8 732	502	6 941	4,55	138,05	25,80
Subtotal	1 940	1 838	15 408	952	11 787	5,55	103,78	30,72
<b>CAMINHÕES PESADOS (4)</b>								
Autolatina - Div. Ford	9	44	252	17	170	-79,55	47,06	48,24
VW	16	34	535	50	424	-52,94	-68,00	26,18
Mercedes-Benz	617	591	5 306	317	3 283	4,40	94,64	61,59
Scania	511	648	6 121	452	4 794	-21,14	13,05	27,68
Volvo	606	491	4 745	354	4 051	23,42	71,19	17,13
Subtotal	1 758	1 808	16 956	1 190	12 722	-2,71	47,82	33,30
Total	5 557	5 188	47 081	3 025	35 283	7,53	83,70	33,47
<b>ÔNIBUS</b>								
Autolatina - Div. Ford	82	98	673	8	448	-16,33	925,00	50,22
VW	148	163	1 115	1	976	-9,20	14 700,00	14,24
Mercedes-Benz	1 333	693	7 845	166	7 603	92,35	703,01	3,18
Scania	65	83	754	52	913	21,69	25,00	-17,42
Volvo	123	144	669	42	620	-14,58	192,86	7,90
Total	1 751	1 181	11 056	269	10 560	48,26	550,93	4,70
<b>TOTAIS</b>								
Agrale	191	152	1 146	134	851	25,66	42,54	34,67
Autolatina - Div. Ford	4 751	3 643	38 087	3 791	44 703	30,41	25,32	-14,80
VW	6 823	7 889	75 838	5 915	62 371	-12,24	17,04	21,59
Fiat Automóveis	2 804	2 559	29 376	1 602	21 586	9,57	75,03	36,03
General Motors	3 212	2 827	32 598	3 154	34 890	13,62	1,84	-6,57
Gurgel	0	0	0	0	15	-	-	-
Mercedes-Benz	3 820	2 912	26 770	1 210	21 009	31,18	215,70	27,42
Scania	576	731	6 875	504	5 707	-21,20	14,29	20,47
Toyota	385	371	3 273	187	2 329	3,77	105,88	40,53
Volvo	729	635	5 414	396	4 671	14,80	84,09	15,91
Total geral	23 391	21 719	219 377	16 893	199 142	7,70	38,47	10,72

\* Preliminares.

(1) PTB até 3,5 t. (2) CMT de 4 t a 10 t. (3) CMT de 11 t a 30 t. (4) CMT acima de 30 t.

Fonte: ANFAVEA

**AVALIAÇÕES?**

**O Centro Independente de Pesquisa e Avaliação de Veículos da MOLICAR acompanha diariamente o preço dos veículos de passeio, de carga e utilitários. Você pode obter cotações completas semanalmente, inclusive em disquete. Ligue para:**

**(011) 578-9700**

**Fax (011) 578-9577**



**MOLICAR**

**Qualidade e eficiência na regulação de sinistros.**

# Rimula Super MV.

## O super óleo do seu dia-a-dia.

### Um super óleo merece uma super embalagem.

Rimula Super MV agora tem uma nova embalagem em plástico, projetada para garantir maior segurança e maior qualidade, além de tornar mais prático o manuseio.



### Tecnologia por dentro e por fora.

Seu bico funil foi desenhado para evitar o derrame e oferecer maior aproveitamento.

E seu novo lacre inviolável é uma garantia de qualidade. A certeza de que você está levando um super óleo.

15W-40

No dia-a-dia da sua empresa tem que ter Rimula Super MV. Porque Rimula Super MV é o lubrificante que melhor garante a saúde da sua frota.

Ele é multiviscoso, econômico, facilita as partidas a frio e tem o melhor desempenho, em qualquer temperatura.

Rimula Super MV é um lubrificante com alto teor de detergência, que reduz os depósitos de impurezas

nos pistões e deixa o motor muito mais limpo. Protege contra o desgaste, a ferrugem e a corrosão, aumentando bastante a vida útil dos motores.

Rimula Super MV foi pesquisado e testado em 13 laboratórios no mundo inteiro. E aprovado por todas as montadoras do país.

Rimula Super MV. Protege melhor a sua frota, dia após dia.



**Você confia, a Shell excede.**

# Você nunca viu um banco com tanto carro forte.

*Transbanco. Um banco tão forte quanto os veículos que financia.*

Na hora de comprar o seu Volvo, conte com a força do Transbanco. Você vai encontrar as taxas mais leves pra financiar o seu veículo pesado. Além de facilitar o pagamento de peças e serviços para o seu ônibus ou caminhão. O atendimento é personalizado e acontece no próprio concessionário, com a mesma agilidade e segurança que você encontra em nossos veículos. Com o Transbanco, o seu Volvo está tão fácil de financiar quanto de dirigir. Passe num concessionário Volvo e confira.

