

transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 319 - ANO 28 - AGOSTO 1990 - Cr\$ 430,00

*Segurança:
A saída é o
treinamento*



Editora TM Ltda





FUTURA - SMS

LS97 E TH25. PONHA SUA FROTA NOS EIXOS.

Para sua frota atingir o mais alto rendimento é necessário começar por baixo, escolhendo os melhores pneus. A Pirelli tem o LS97 para ser usado em qualquer eixo. E o TH25 indicado para eixos de tração em veículos de grande porte. Procure uma das equipes de Assistência Técnica Pirelli e receba mais

orientações quanto à escolha e ao uso certo dos pneus. Coloque sua frota em ordem. Procure um dos pontos de venda Pirelli distribuídos por todo o país.



P N E U S

ANO 28 - Nº 319 - Agosto de 1990.
ISSN Nº 0103 - 1058 - Cr\$ 430,00

REDAÇÃO

Editor

Neuto Gonçalves dos Reis

Redatora-Chefe

Valdir dos Santos

Redator Principal

Gilberto Penha de Araújo

Redatores

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

Colaboradores Autônomos

Marco Piquini (Londres) Antonio Amaldio Rhormes
(Pesquisa) Lourenço Fraguas (Brasília) Olides Cantlon
(Porto Alegre) Celso Cabral (Belo Horizonte) Elaine
Saboya (Santos)

Fotógrafo

Paulo Igarashi

Colaboradores Autônomos

Alberto Marques (Santos)
César Lima (Rio de Janeiro)
Vânia Coimbra (Londres)
Luís Roberto da Silva (Brasília)

Chefe de Arte

Alexandre Henrique Batista

Secretário Editorial

Sérgio Figueiró

Assessor Econômico

Jorge Miguel dos Santos

Documentação

Ângela Maria Tomazelli

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
Carlos F. Soares Jr.
Roberto Lucchesi Jr.

Coordenadora

Sandra Ribeiro de Miranda Sanches

Representantes

Paraná e Santa Catarina

Spala Marketing e Representações
Gilberto A. Paulin
Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704
CEP 80060 - Fone (041) 222-1766
Curitiba - PR

Rio Grande do Sul

CasaGrande - Representações
Ivano CasaGrande
R. Gonçalves Ledo, 118
Fones: (0512) 24-9749 / 24-5855
Telex 511917
90160 - Porto Alegre - RS

DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente

Mitugi Oi

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO

Gerente

Claudio Alves de Oliveira

Distribuição

LÓBRA - Mala
Direta, Comércio
e Distribuição Ltda.

Assinaturas

Annual (doze edições) 80 BTN's
Pedidos com cheque ou vale postal
em favor da Editora TM Ltda.
Exemplar avulso Cr\$ 430,00. Em
estoque apenas as últimas edições.

Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme
R.E. Proc. DRT. 1 nº 14.498/85 de 06/12/85.

Filiada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

Circulação: 21 000 exemplares
Registrada no 2º Ofício de Registro de Títulos e
Documentos sob nº 705 em 23/03/1963; última averbação
nº 26 394 em 20/07/1988.

As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são
necessariamente as mesmas de Transporte Moderno.
Jma publicação de



Editora TM Ltda.
Rua Vieira Fazenda, nº 72
CEP 04117 - Vila Mariana - São Paulo - SP

Fone: **575-1304**

Uma sequência!

Fax: **(011) 571-5888**

Telex: **(011) 35247**

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

nº 111 168 673 117

Filiada à ANATEC

SUMÁRIO

SEGURANÇA: A SAÍDA É O TREINAMENTO

APRESENTAÇÃO	14	Treinar para evitar acidentes Levantamento feito pela equipe de TM mostra que frotistas que investem em segurança obtêm a diminuição do número de acidentes, o aumento da produtividade e a redução de custos operacionais
FRUTESP	16	Pesados investimentos em cursos Graças aos cursos de treinamento, uma das maiores produtoras de suco de laranja levou apenas dois anos para reduzir os acidentes em 80%
CARGILL	20	Reciclando autônomos e terceiros Em quatro anos, uma das maiores produtoras de grãos do país conseguiu mudar a imagem da frota de caminhoneiros e empresas prestadoras de serviço
DOM VITAL	23	Buscando aprimoramento profissional Uma equipe de monitores treina motoristas para aumentar a produtividade, ganhar em eficiência e evitar acidentes. E já obteve resultado
OUTRO E PRATA	24	Prevenção produz motorista modelo Depois de três graves acidentes, a segunda maior empresa gaúcha de ônibus decidiu investir em segurança e já obteve prêmio a um de seus motoristas
INTERNACIONAL	28	Métodos científicos e leis rígidas Transportadoras inglesas submetem seus motoristas a treinamento científico de percepção, concentração e atenção para aumentar a segurança
VIAGEM	32	Desafiando buracos das rodovias O motorista gaúcho Ronaldo Nodário Maciel faz a rota Lajeado (RS) — Belém (PA), vencendo 4 050 km de rodovias federais com um repórter de TM
AUTO-ESCOLA	38	O despreparo do motorista O exame do Detran não habilita o motorista para o dia-a-dia da profissão, mas só para obter a carta
SENAI	40	A formação técnica do profissional Mantido pela indústria e pelo transporte, o Senai montou programa de cursos para preparar motoristas para o exercício da profissão nas empresas frotistas
DOENÇAS PROFISSIONAIS	44	Pesquisa revela presença de estresse O Sindicato dos Condutores de São Paulo constatou entre os motoristas que o estresse é a doença mais frequente, seguida dos problemas de coluna

SEÇÕES

Neuto Escreve 5 - Cartas 6 - Atualidades 7 - Atualidades
Internacional 11 - Produtos 48 - Mercado de Novos 49 -
Mercado de Usados 53 - Produção 56 - Entrevista 57

Capa: Carlos Bourdiel

**No Brasil e na Europa, qualidade tem a mesma assinatura:
Mercedes-Benz.**



O caminhão leve da Mercedes-Benz foi eleito Caminhão do Ano pela revista HP em 1990. Pelo voto de 50 jurados escolhidos entre transportadores, caminhoneiros e jornalistas especializados, os leves 709 e 912 da Mercedes-Benz conseguiram a maior média de pontos entre todos os modelos de caminhões fabricados no Brasil. Ao mesmo tempo, o caminhão pesado Mercedes-Benz 1748, com seus 492 cv de potência, foi eleito Caminhão do Ano na Europa, entre

todos os caminhões expostos no Salão Internacional de Veículos Utilitários de Genebra. Em ambas as escolhas, foram levadas em conta a avançada tecnologia dos produtos, a economia, a durabilidade e a beleza, além da maior rede de assistência técnica e da elevada rentabilidade global dos veículos Mercedes-Benz. Fatores determinantes que vêm mais uma vez confirmar a marca Mercedes-Benz como a mais fiel tradução de qualidade. Em qualquer idioma.

**Mercedes-Benz: Caminhão do Ano.
Aqui e na Europa.**



MERCEDES-BENZ



NEUTO

ESCREVE

Demissão, ainda que tardia

Anunciada no início deste mês, a substituição do mineiro Dorival Marcelo Ribeiro pelo pernambucano José Henrique D'Amorim de Figueiredo na Secretaria Nacional de Transportes já chega com atraso.

Engenheiro eletricitista de 34 anos, com experiência na iniciativa privada, D'Amorim sempre exerceu funções intimamente ligadas à operação de transportes. Entre 1980 e 1985, trabalhou na CTU — Companhia de Transportes Urbanos, de Recife, empresa para a qual voltaria como presidente em 1989, depois de ter sido diretor executivo da Real Alagoas de Viação Ltda. por quatro anos.

No final do ano passado, foi eleito presidente da Associação Brasileira de Operadores Públicos de Transportes. E, antes de ser convocado para substituir Ribeiro, já ocupava no governo Collor o cargo de diretor-geral do DNER — Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Ligado ao PFL, tem como principal padrinho o ex-prefeito e candidato a governador, Joaquim Francisco.

Padrinhos fortes foi o que não faltou — pelo menos, no início — ao demissionário Marcelo Ribeiro. Indicado para o cargo por Paulo César Farias, o tesoureiro da cam-

panha de Collor à Presidência, Ribeiro nunca fez segredo de suas ligações com as grandes empreiteiras. Ex-lobista de um grupo de 26 delas em Brasília, fez toda a sua carreira na Andrade Gutierrez.

Como secretário, uma de suas principais tarefas foi coordenar o programa SOS Rodovias, que pretende tapar ainda este ano os buracos existentes em 15 000 km de estradas federais. Como o projeto dependia da aprovação do Orçamento Geral da União, o secretário chegou a circular pelo Congresso solicitando a colaboração dos parlamentares para identificar os trechos que necessitavam de reparos mais urgentes.

Desde o início, Ribeiro não escondia sua intenção de acelerar e simplificar os processos de seleção das construtoras que executariam o SOS Rodovias. Escolhido para o cargo à revelia do ministro da Infra-Estrutura, Ozires Silva, nunca rezou pela mesma cartilha de seu superior. Para convencer Silva a levar a Collor um decreto dispensando o programa de concorrência pública, o secretário valeu-se de um parecer jurídico encomendado por órgãos do governo e financiado por anônimas empreiteiras.

Considerado por assessores do próprio ministério «imoral e inconstitucional», o decreto acabou revogado em menos de 24 horas. Ribeiro, no entanto, ainda sobreviveu a mais de um mês de fritura. Nesse intervalo, teve tempo para sugerir a utilização de batalhões especializados do Exército na recuperação das estradas. Ou para comparecer ao lançamento do SOS Rodovias nas Alagoas, onde Collor anunciou que o Estado será contemplado com Cr\$ 800 milhões dos Cr\$ 12 bilhões previstos no orçamento.

Em sua carta de demissão, Ribeiro fala em «missão cumprida», afirmação com a qual nem mesmo as grandes empreiteiras concordam. Afinal, o máximo que conseguiu foi atrasar ainda mais a recuperação das rodovias. E só mesmo uma improvável investigação poderia revelar o que há de certo — ou de errado — com suas idéias pouco convencionais sobre licitações públicas.

CORREÇÃO

No editorial da última edição, há dois erros de digitação: a) o título correto é «O impacto das 6 t»; b) o texto correto do primeiro parágrafo é: «Uma das principais reportagens apresentadas nesta edição analisa o impacto sobre o transporte rodoviário brasileiro do Decreto n.º 98 933, do começo de fevereiro, que elevou de 5 para 6 t o limite de peso bruto dos eixos veiculares equipados com apenas dois pneumáticos».

Autor responde às críticas ao trabalho

Tive o prazer de ler um fiel e gratificante comentário sobre meu trabalho «O Estado e o Transporte Rodoviário de Carga», na revista **TM**, abril de 1990, na seção «Publicações», pág. 40.

Gostaria, entretanto, de responder à crítica feita pela redação ao afirmar que «...depois de alguns meses de intensa disputa política, onde o confronto estabilização *versus* privatização da economia (e, por tabela, do transporte) polarizou os eleitores, a reflexão de Lima já chega atrasada...».

É necessário esclarecer que:

o confronto estatização *versus* privatização não se resolveu com as eleições;

a discussão sobre o papel do Estado na economia ainda é muito atual;

o destaque dado pelo trabalho à importância do transporte rodoviário de carga, como mais um setor produtivo da indústria nacional para efeito de adoção de políticas, faz dessa publicação um documento atualizado de consulta para quaisquer níveis de administração do setor público que pretenda intervir no setor.

Agradeço pelo destaque ao trabalho, aproveitando a oportunidade para parabenizá-lo pela corajosa linha editorial que vem mantendo desde a criação da revista.

IEDA MARIA DE O. LIMA
Brasília-DF

Mafersa esclarece defeitos no M-210

Na edição de abril/90, **TM** apresentou reportagem sobre o nosso ônibus Padron M-210; para duas falhas apresentadas, julgamos necessário esclarecimentos, por envolverem o nome de tradicionais fabricantes:

Sobreaquecimento em pneus — Isso não se deve aos pneus radiais sem câmara, que se têm demonstrado excelentes. Deve-se, sim, à pouca ventilação, mau uso

do freio motor e instalação irregular do ajustador automático de folga das lonas de freio, irregularidades estas em processo de normalização.

Rompimento de correia — O rompimento se deve à utilização de dois esticadores, nada havendo que desabone a correia. Um dos esticadores está sendo substituído por polia louca, com excelentes resultados.

ALFREDO VIGNA JR.
Gerente de Assistência Técnica
Mafersa
São Paulo-SP

Apontados deslizes da redação

TM aporuguesou dísel e pica-pe. Bom. Mas na edição n.º 316 (maio/90) diz no Sumário que a Lufthansa faz vôos non stop (sem sequer aspas) entre Europa e América do Sul, quando se diz usualmente vôos sem escala. Dois pesos e duas medidas. Cabina larga e widebody é repetição, desnecessário, portanto. «Boxe» é quadro, não é? (pág. 34)

ROLDÃO P. SIMAS FILHO
Rua das Laranjeiras, 183/602
Rio de Janeiro-RJ

Presidente da CNT desmente derrota

«Servat perde terreno para Cobrascam.» Para restabelecer a verdade dos fatos em relação à reportagem sob o título, publicada em **TM** n.º 315, desejo informar que a conclusão da revista, de que teria havido uma derrota e, por conseqüência, uma vitória no episódio da licitação da área para estacionamento do Km 164 da Via Dutra, não corresponde à verdade dos fatos. Ao contrário, como novo presidente da Diretoria Executiva da Servat, o Sr. Baldomero Taques Filho propôs que se abrisse mão daquela área em favor da Cobrascam, com o que concordou o signatário.

Não houve, também, o alegado compromisso com o presiden-

te anterior da CNT, já que ambos, o signatário e o Sr. Camilo Cola, sempre entenderam que o objetivo é atender aos interesses do setor e não que esse atendimento se faça por esta ou por outra entidade.

THIERS FATTORI COSTA
Presidente da
Confederação Nacional dos Transportes
Brasília-DF

Elogios à revista e aos editoriais

Foi com grande satisfação que recebi o n.º 316, edição de maio de **TM**, agora, na qualidade de diretor do Sindicato e da Associação Brasileira da Indústria de Artefatos de Borracha.

Nunca me permiti o descuido de não ler essa grande revista e, em especial, os seus editoriais, qualidade admirável de quem conhece profundamente o setor em que atua.

Particularmente, sinto-me duplamente honrado também pela oportunidade de ter trabalhado com o ilustre companheiro* na NTC, ocasião em que participei de verdadeiro aprendizado.

ANTONIO IBRAIM
Diretor Executivo
Sindibor/Abiarb
São Paulo-SP

* *Neuto Gonçalves dos Reis*

Volkswagen atende a reclamação de frotista

Pela presente, desejamos registrar nossos agradecimentos à redatora chefe de **TM**, Valdir dos Santos, pela colaboração prestada à nossa empresa, colocando-nos em contato direto com o sistema SOS de atendimento ao cliente da Volkswagen, que, através de seu representante Israel Batini, prontamente nos atendeu, solucionando um problema de reposição de peças de um caminhão VW.

LUCIANO FRANCO COLOMBO
Pionner Cargo Handling Service
Campinas-SP

Falou em inglês por ordem de Genebra

Li o comentário de **TM** nº 317, junho, página 21, sobre meu uso do idioma inglês no Congresso da International Road Union havido no Rio de Janeiro em meados de maio.

Gostaria de informar o seguinte:

Foi Genebra (Dr. Paul White) quem determinou que essa língua fosse usada por mim devido ao caráter estritamente técnico do meu texto. As traduções simultâneas costumam falhar quando se adentra o jargão técnico, onde muitas expressões são intradutíveis. Dante Alighieri disse certa vez "Traduttore, Traditore...". Além disso, a maioria esmagadora do público era de estrangeiros, já que o Plano Collor afetou (e muito) a participação dos brasileiros.

Ciente do fato de que poderia haver equívocos e perda de sentido na tradução, o Dr. White pediu que eu próprio fizesse as traduções integrais dos textos a serem distribuídos ao público inglês, alemão, francês, espanhol e português, tal o cuidado e o esmero com que o IRU cercou a organização para a realização do evento.

Outra razão para o uso do inglês durante os debates era a aleatoriedade da situação que requeria a sumarização — para publicação dos anais — por pessoas cuja língua de maior domínio era o inglês. Um debate em português inibiria os interlocutores de fora.

Para mim o uso de línguas estrangeiras é banal para a natureza do meu trabalho e devido ao fato de que domino com perfeição uma dúzia delas.

A. CÉSAR SALDIVA DE AGUIAR
Saab-Scania do Brasil
São Bernardo do Campo-SP

PARA BENZ

AGORA A NOVA LINHA PESADA MERCEDES-BENZ VEM EQUIPADA COM OS SISTEMAS ELETRÔNICOS DE FREIOS ABS/ASR.

Os novos pesados Mercedes-Benz realmente estão de parabéns. Porque contam com a mais evoluída tecnologia em sistemas eletrônicos de freios: ABS e ASR Wabco. E de parabéns estão também seus usuários. Que têm na marca Wabco a experiência de quem desde 1981 já forneceu 150.000 sistemas ABS e ASR, especialmente desenvolvidos para veículos comerciais, em todo o mundo. O que representa a garantia e a confiança de um rodar cada vez mais seguro.

WABCO

O freio original.



Foto: Arquivo TM

Mais agilidade na linha Ford Cargo

O Cargo 3224, lançado pela Ford em julho (TM n.º 317) com motor FNH de 7.8 litros com turbo e intercooler ar/ar (o mesmo que equipa o cavalo mecânico 3224), tem como principal característica o aumento da capacidade de subida, graças à potência líquida de 243 cv e 90,6 mkgf de torque máximo, resultando numa relação de 10,5 cv por tonelada transportada. A Ford introduziu nesse modelo, assim como no 2319 (ambos trucados de fábrica), alterações nos pontos de fixação e na geometria das barras tensoras da suspensão traseira. Isso lhes permite vencer desníveis de até 18 cm, possibilitando seu uso como basculantes e betoneiras.

Dentro do programa de remodelação da linha Cargo, a Ford transformou o 1419 em cavalo mecânico para semi-reboque de um eixo, para uso no transporte de veículos zero quilômetro. O modelo 1215 ganhou eixo traseiro simples para facilitar seu uso na entrega de carga urbana.



Foto: Divulgação

A quinta roda já vem da fábrica

TRC tem dois suplentes de ministro no TST

O segmento empresarial do transporte rodoviário de cargas está representado, desde o mês passado, por mais um suplente de ministro no Tribunal Superior do Trabalho: o diretor da NTC em Brasília, o advogado Alfredo Peres da Silva, indicado pela CNT — Confederação Nacional dos Transportes. No ano passa-

Peres: acumulando funções

do, o presidente da Fenatac, Osório Coelho Guimarães, já assumirá essa função. Peres é suplente do novo ministro classista Roberto Della Manna, eleito por um sistema de indicação: cada uma das quatro confederações existentes (Agricultura, Comércio, Indústria e Transportes) aponta três nomes, que são submetidos a uma eleição. Os melhores votados são escolhidos para ministro e suplente, cujos currículos são submetidos ao Senado, para aprovação. Só após essa aprovação é que o presidente da República os nomeia para um período de três anos.

Alfredo Peres diz que, enquanto não substituir o ministro, continuará acumulando as funções de diretor da NTC, vice-presidente executivo da CNT e conselheiro do Contran.

Tiquete combustível ganha nova versão

O grupo Verdi, que no ano passado havia lançado o TSA — Ticket de Segurança e Abastecimento e que «não foi adiante por falta de estrutura», segundo Carlos Garcia, diretor executivo do Rodoticket, está voltando ao mercado com o 'tiquete combustível', que substitui dinheiro e cheques na hora do pagamento de despesas em postos de serviço. Destinado a pessoas jurídicas, o novo tiquete é administrado pela Rodoticket, resultado da associação da Ticket Serviços, que acumula experiência com o Ticket Restaurante e detém 60% do capital, e o grupo Verdi (40%).

Por ocasião do lançamento, 571 postos de todas as bandeiras já estavam credenciados para aceitar o tiquete, cujo valor prefixado é periodicamente atualizado

pela administradora.

A Rodoticket investiu US\$ 2,5 milhões na promoção do novo produto, e estima que até o final de outubro sejam emitidos 1 milhão de tiquetes, atendendo a frostistas em todo o país.

Informações sobre o uso do Rodoticket podem ser fornecidas pelos telefones (011)800-1299 e 572-1299 (Grande São Paulo).

Alcool é o grande causador de acidentes

Estatísticas dos Estados Unidos revelam que de 25 a 35% dos acidentes com lesões graves são causados por motoristas alcoolizados. De 55 a 65% dos acidentes envolvendo um único veículo também são provocados por bebida alcoólica.

O pesquisador David Araújo Jr., da Universidade Federal de Uberlândia (MG), que trabalha há quatro anos no Núcleo de Pesquisa de Medicina do Trânsito, disse, ao revelar essa pesquisa, que o melhor remédio para evitar acidentes de trânsito é não beber antes de dirigir. «Não existem remédios caseiros capazes de cortar o efeito do álcool. Café amargo ou banho frio não deixam uma pessoa alcoolizada em condições de dirigir. O máximo que se vai ter é um bêbado acordado e limpo», diz.

Estudos realizados pelo Departamento de Medicina da USP — Universidade de São Paulo constataram que 57% dos acidentes nas rodovias brasileiras têm como causa primária o uso de álcool pelos motoristas. Nas rodovias paulistas, a comercialização de bebidas alcoólicas está proibida desde 27 de novembro de 1985, pela Lei n.º 4 855. No ano passado, o DER e a Dersa, órgãos da Secretaria de Transportes do Estado, em colaboração com a Polícia Rodoviária, fiscalizaram 19 035 bares, restaurantes e postos de serviço, tendo autuado 263 e fechado o acesso de outros 76.

Reunião pan-americana debaterá ferrovias

Após o Plano Collor, a diretoria da Rede Ferroviária Federal cortou as verbas destinadas à promoção de encontros e seminários técnicos. Mesmo assim, os promotores do XVIII Congresso Panamericano de Estradas de Ferro, técnicos ligados à CBTU, Rede, Geipot, Fepasa, CVRD e Simefre mantiveram o evento de 9 a 14 de setembro no RioCentro, no Rio de Janeiro, oferecendo aos participantes *tours* opcionais para Petrópolis e Ilhas Tropicais.

Segundo o eng.º Aury Sampaio, presidente da comissão de organização, centenas de especialistas irão discutir os problemas que desafiam as administrações das ferrovias brasileiras. «Temos ouvido falar com veemência em ramais ferroviários antieconômicos porque estes têm apuração contábil. Todavia, não temos notícia de que um trecho rodoviário tenha sido considerado antieconômico», afirmou.

Entre os temas, como «O papel da ferrovia até o ano 2000 e sua projeção no século XXI», sobressai a preocupação com a segurança dos modos de transporte, pois, na medida em que aumentam os dispositivos, os custos sociais dos acidentes diminuem.

A CBTU, que mantém trens de subúrbio no Rio e em São Paulo, também será questionada: os benefícios sociais e econômicos prestados são incompatíveis com a situação da rede de subúrbios, deteriorada a cada dia pela escassez de recursos.

A falta de apoio do governo atinge também o transporte ferroviário de passageiros a longa distância, «que praticamente desapareceu no Brasil». Países como União Soviética, Japão e Austrália investem cada vez mais em ferrovias; e, principalmente, a Comunidade Econômica Européia desenvolve hoje duas redes para trens de alta velocidade.



Foto: Divulgação

Com o cargueiro 727-100, a TNT corre em busca do tempo perdido

TNT-SAVA quer 20% do mercado de carga aérea

Ao inaugurar oficialmente as operações de transporte aéreo com aeronave própria, a TNT-SAVA, empresa aérea do grupo TNT Brasil, busca conquistar 20% do mercado brasileiro de carga aérea, avaliado em 52 000 t/ano. Com a TNT Air Express, utilizando aviões de outras companhias, conseguiu no ano passado 12%. «Esse mercado está em franca expansão», diz Ivo José Dietrich, presidente executivo da TNT, ao citar uma pesquisa feita pela Fiesp, segundo a qual uma mercadoria leva 37 dias desde a encomenda até a entrega, enquanto na Europa esse prazo é de apenas dois dias.

A TNT vai manter as duas empresas, a TNT-SAVA fazendo o transporte de carga fracionada em vôos diários na rota São Paulo—Manaus e a Air Express como agência de carga aérea, utilizando aeronaves de outras companhias. Ambas vão fazer o serviço porta a porta. O Boeing 727-100 da TNT-SAVA, em operação experimental desde dezembro do ano passado, efetuou oitenta vôos, tendo transportado 3,5 mil t de carga e, a partir deste mês, com mais um avião igual, com capacidade para 14 t, passará a operar em mais uma rota diária, de São Paulo até Manaus, com escala em Salvador, Recife, Fortaleza e Belém. Dietrich anunciou ainda que até o final do ano deverá entrar em operação uma terceira

aeronave para vôos na Região Sul, com escalas em Curitiba, Navegantes (SC) e Porto Alegre no transporte de carga industrial e fracionada.

A TNT adquiriu a SAVA — Serviços Aéreos do Vale Amazônico, que existia desde 1949, em fevereiro do ano passado e se constituiu na primeira empresa de carga aérea a operar vôos não regulares no Brasil com aeronaves próprias. Segundo Dietrich, os US\$ 2,5 milhões investidos na compra da aeronave terão retorno no máximo em cinco anos, uma vez que o volume de carga aérea embarcada em Manaus cresceu, no ano passado, 61% sobre 1988.

Diretoria do Setcem busca interiorização

A nova diretoria do Setcem — Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Estado de Minas Gerais, liderada por Heber de Boscoli Lara e empossada em 29 de junho, pretende continuar na mesma linha administrativa da gestão anterior, mas acrescentou uma meta: buscar a interiorização da entidade, com a criação de cinco sindicatos regionais no Estado. Em Uberlândia, a entidade regional atenderá ao Triângulo Mineiro; a de Poços de Caldas, ao Sul de Minas; a de Montes Claros atuará na microrregião da cidade; a de Formiga, na sua região; e a de Juiz de Fora congregará as empresas do município.

TNT amplia operações na América do Sul



Endler: rumo ao Uruguai e Argentina

Desde que o presidente mundial da TNT Peter Abeles esteve no Brasil, em julho de 1988, anunciando investimentos na América do Sul, o grupo já adquiriu participação acionária em três companhias aéreas do Chile: a Ladeco, com 25%, a Fast-Air, com 35%, e a Aeromar, com 70%, e abriu uma transportadora rodoviária de cargas com oito veículos e filiais em quatro grandes cidades chilenas. «Agora estamos concluindo entendimentos para iniciar operações na Argentina e Uruguai», anunciou Talito Endler, diretor responsável pelas operações do grupo australiano na América do Sul.

Nas três companhias aéreas chilenas, o grupo obteve faturamento da ordem de US\$ 40 milhões no ano passado e, na transportadora rodoviária, outros US\$

15 milhões. Além do transporte aéreo de carga, a TNT chilena opera no mercado de *courrier* internacional e nacional e como transitária de carga. Segundo Endler, o mercado de transportes chileno está em franca expansão, como resultado do crescimento econômico da ordem de 10% no ano passado e previsão de mais 7% este ano, com inflação de 24% em 1989 e de menos de 20% este ano.

A filial brasileira, que representa entre 3 e 5% das operações mundiais do grupo, está investindo até 1992 de US\$ 3 milhões a 4 milhões na ampliação do terminal de carga de São Paulo, em terreno de 43 000 m² localizado ao lado da sede atual, às margens do rio Tietê, no bairro Aricanduva. Outros US\$ 1,2 milhão estão sendo investidos até o ano que vem na conclusão do projeto de informatização da empresa, que possibilitará a integração *on-line* de todas as filiais com seus trezentos maiores clientes.

Autolatina não crê em importação de caminhões

Ao contrário do segmento de automóveis, cuja importação já começou, no de caminhões a operação dificilmente será possível. Para o diretor de Operações de Caminhões da Autolatina, Luc

de Ferran, duas razões básicas inviabilizam a importação de veículos comerciais: nenhuma montadora que não tenha bases no Brasil vai colocar caminhões no mercado se não tiver como oferecer assistência técnica em todo o território nacional e a alegada defasagem tecnológica não existe, para os caminhões fabricados no Brasil.

Segundo Ferran, os principais itens de avanço tecnológico aplicados nos caminhões europeus e americanos já estão sendo introduzidos ou em teste no Brasil. E citou, entre outros, o sistema ABS de frenagem antiderrapante, em teste de confiabilidade nos caminhões de várias marcas; a suspensão pneumática, já aplicada nos veículos de transporte de produtos sensíveis; a transmissão automática, que já é fabricada no Brasil e está em teste em diferentes frotas urbanas; e o tanque de plástico para combustível, também em teste de resistência.

Para Ferran, alguns itens, como o sistema ABS, têm pouca aplicação, por causa das condições das rodovias, que reduzem sua confiabilidade, e também porque nos países em que há neve o seu uso é mais exigido. Já a suspensão pneumática tem mais mercado em setores como o de transporte de produtos vivos, além dos ônibus.

PISCA

■ O Centro de Tecnologia de Transportes do Senai do Rio de Janeiro oferece diversos cursos para profissionais da área de transportes: manutenção de veículos a diesel (mecânico e eletricista), direção defensiva, treinamento para motoristas na direção de reboques e semi-reboques, cursos de motores diesel, bomba injetora, entre outros. Para a área gerencial, o Cetec oferece curso especial em período integral por 2 268 horas. Informações e inscrições pelo fone (021)390-6870.

■ O economista e administrador de empresas Robert Tanzola Jr. é o novo diretor de Vendas e Marketing da General Motors do Brasil. Com



Robert Tanzola Jr., da GM

47 anos, esse norte-americano ingressou na GMC em julho de 1964 e trabalhou na Venezuela, Coréia do Sul, Inglaterra, Indonésia, Filipinas, Singapura e México, de onde veio para o Brasil.

■ O engenheiro mineiro Humberto Silva Araújo é o novo presidente da AGEF — Rede Federal de Armazéns Gerais Ferroviários, empresa estatal vinculada ao Ministério da Infra-Estrutura. Formado pela Escola de Engenharia Kennedy, de Belo Horizonte, Araújo se propõe a aumentar o lucro operacional da empresa através da melhoria da racionalização e da produtividade, pagando melhores salários aos empregados.

Estaleiros batem recorde de encomendas

O Lloyds Maritime Information Services, de Londres, afirma que nos anos 90 cerca de 20 mil navios serão encomendados, contra apenas 6 mil construídos durante a década de 80. Cerca de 65% da frota mundial precisará ser renovada nos próximos dez anos, impulsionando a demanda. E já há sinais de crescimento.

De janeiro a março deste ano, os estaleiros receberam encomendas para 336 navios, totalizando cerca de 1 650 encomendados no mundo inteiro até março, 54% mais que nos doze meses anteriores. Na Coreia, o segundo produtor naval do mundo, as encomendas triplicaram para 68 navios nos seis primeiros meses deste ano, garantindo trabalho ininterrupto até 1992.

O Japão lidera o mercado naval com 36%, seguido pela Coreia, com 22,6%, Brasil (5,4%), Dinamarca (5%), Iugoslávia (4%), Itália (3,8%), Espanha (3,4%), Taiwan (2,9%), China (2,6%) e Alemanha (2,3%).

Japão testa trem que levita sobre magnetos

Já começou a ser contruída em Yamanashi, no Japão, uma linha de 45 km para os testes da nova geração de trens de alta velocidade japoneses que podem fazer até 520 km/h em trilhos eletromagnéticos, sobre os quais os vagões levitam. A essa velocidade, uma viagem entre Tóquio e Osaka poderia ser feita em uma hora, duas a menos que as exigidas hoje pelo trem-bala. O trem eletromagnético deve ficar pronto por volta do ano 2000, quando os trens-bala completarão 35 anos e estarão em idade de substituição. Calcula-se que os novos trens custarão cerca de US\$ 25 bilhões.



Novos Renault incorporam inovações

Supercavalo Renault AE causa espanto na Europa

Como caminhões cobrem distâncias cada vez maiores, conforto é fator de segurança. Esta é a idéia por trás da nova linha de caminhões pesados da Renault. A linha AE é formada por gigantes com 3,8 m de altura e um dos mais potentes motores da Europa, com 503 HP.

O destaque é a cabina dividida em duas partes distintas. O módulo técnico contém os componentes mecânicos (motor, transmissão etc.). Acima dele, vem o módulo de comando, construído em estrutura separada, sobre suspensão a ar, isolando o motorista de vibrações e ruídos. Para entrar na cabina, a 1,62 m do solo, o motorista deve subir três degraus, apoiado em dois corrimãos, e andar lateralmente sobre o pára-lama.

Por dentro, o módulo de comando mede 2,2 m de comprimento, 2,3 m de largura, 1,87 m de altura, formando um ambiente de 8,8 m³. O piso da cabina é totalmente liso e, de seu posto, o motorista tem posição de comando sem igual. O pára-brisa tem 3 m² de área. A cabina dispõe ainda de ar-condicionado, espelhos e vidros elétricos, duas camas com 75 cm de largura que viram sofá e persianas elétricas nas janelas e pára-brisa. O painel do tipo envolvente traz um módulo com 33 botões luzes-espigas que indicam todas as funções vitais do veículo. O computador de bordo indica a velocidade média, quilômetros percorridos, tempo de viagem, marcha engatada e ainda «bronqueia» se a velocidade estiver elevada ou se o motorista estiver abusando do motor.

A linha Renault AE vem nas versões 4 x 2, 6 x 2 e 6 x 4, com dois motores: AE-380 (374



HP) e AE-500 Magnum (503 HP), este último um V8 Mack, americano, de 16,5 litros, usado pela primeira vez na Europa (a Renault detém 49% das ações da Mack). O câmbio é Renault, de dezoito marchas. Motor e câmbio podem ser alcançados facilmente, pois o módulo de comando é basculante. No módulo técnico, os painéis se abrem como portas, dando acesso aos reservatórios de água, óleo etc. Freios a disco no eixo dianteiro são equipamentos de linha e suspensão a ar pode ser encomendada.

Mercedes amplia apelo com cartão de crédito



Cartão será usado em toda a Europa

Em conjunto com a organização financeira Eurocard, a Mercedes-Benz começou a oferecer um novo serviço aos compradores de seus carros e caminhões na Europa, através da divisão Mercedes-Benz Finance: o cartão de crédito Mercedes. Lançado na Alemanha e Holanda, o Mercedes-Card será estendido por toda a Europa e poderá ser usado em milhares de estabelecimentos comerciais que aceitam cartões Eurocard.

A M E

1



Tem que ser flexível.

2

Ser

P R O T

4



Deve ser resistente.

5



Dura

E M S

Lonil aprendeu com a natureza e agora dá lição de proteção assim: • É 100% impermeável • Ultra-resistente nas fibras • Supersolda eletrônica • Ultraproteção contra raios

7



LONIL
LONILONIL

Lógico: a melho



L I Ç

L H O R



impermeável.



3

E preservar o conteúdo

E Ç Ã O



muito.



6

E proteger pra valer.

E T E



proteção é Lonil.

ultravioleta do sol • Argolas de aço com reforço • Bainha com costura dupla • Lonil: usou direito, não tem erro. É o mais resistente.



Õ E S.



Treinar para reduzir acidentes

A falha humana costuma ser invocada como causa mor dos acidentes de trânsito. Segundo estatísticas do DNER, o motorista é responsável por 80% deles. Em segundo lugar, com porcentagem bem menor, ficam os defeitos do veículo e, só em último, vem a rodovia.

Para obter quem é o maior causador dos 60 mil acidentes ocorridos nas rodovias federais e registrados anualmente pelo DNER, a equipe de **TM** foi conhecer o motorista das grandes empresas frotistas. Procurou levantar também como são feitas sua formação e preparação profissionais, as condições em que trabalha e, mais precisamente, como é treinado pela empresa para conduzir um equipamento de elevado custo e transportar pessoas ou cargas de alto valor.

O resultado é esta edição especial, mostrando o que está sendo feito para reduzir acidentes, a partir do preparo do motorista.

Dessa peregrinação de mais de uma dúzia de repórteres e fotógrafos por indústrias, transportadoras, entidades de classe, auto-escolas e escolas técnicas, resultaram algumas constatações inevitáveis. Os exemplos colhidos mostram, em primeiro lugar, que quem investe na segurança de seus motoristas e de sua frota e treina sistematicamente a mão-de-obra consegue reduzir acidentes e, principalmente, aumentar a produtividade.

A preocupação com a segurança já chegou, por exemplo, a grandes indústrias que transportam suas próprias cargas. Ainda assim, os investimentos na área são insignificantes. Levantamento feito pelo Programa Volvo de Segurança no Trânsito revela que não passaram de US\$ 100 milhões em 1989, o Ano Brasileiro de Segurança de Trânsito. Estima-se que, no mesmo período, o custo dos acidentes chegou a US\$ 2 bilhões.

Embora a regra admita inúmeras exceções, as transportadoras rodoviárias e, em menor escala, as de transporte urbano de passageiros também conservam alguma tradição de treinamento e costumam ser exigentes na contratação de motoristas.

Mas, no amplo universo do transporte rodoviário de carga, a preocupação maior

ainda é com a eficiência do serviço prestado. O que as transportadoras buscam realmente é a rapidez na coleta, transferência e entrega de mercadorias — mesmo que isso exija longas jornadas de trabalho ou a permanência dos motoristas dias e noites seguidos na cabina do caminhão.

O rigoroso controle das horas de trabalho e períodos de descanso, tal como funciona hoje, por exemplo, na Inglaterra (veja a matéria «Internacional») ou mesmo no Brasil no transporte interestadual de passageiros, ainda inexistente no rodoviário de carga.

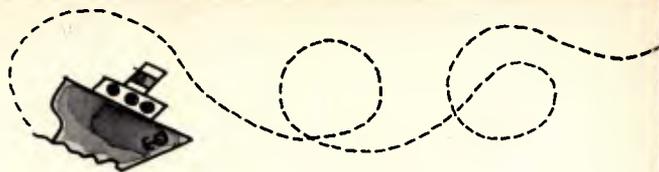
Eis aí, portanto, uma situação que exige urgente regulamentação. Antes disso, porém, é preciso rever a legislação sobre a emissão de carteiras de habilitação. A exemplo dos cursinhos, que preparam o aluno exclusivamente para passar no vestibular, a maioria das auto-escolas limitam-se a treinar o candidato para obter a carta. O aprendizado fica para depois.

Nessa área, os sindicatos que reúnem as transportadoras de carga já dispõem de alguns cursos. É o caso do Setcesp, de São Paulo, que recicla milhares de motoristas por ano.

Quem oferece o melhor treinamento para o setor de transportes, no entanto, é o Senai — Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. O principal deles fica no Rio de Janeiro, mas ainda é pouco utilizado pelas empresas. A maioria delas limita-se a aproveitar a experiência do dia-a-dia para treinar ou reciclar pessoal.

Apesar das deficiências do treinamento, os motoristas não aceitam passivamente a pecha de maiores culpados pelos acidentes. Prefere atribuir a culpa às más condições das rodovias, que têm exigido grandes reduções de velocidade.

Qualquer que seja a maior causa dos acidentes, o motorista é, antes de tudo, uma vítima — da falta de conservação das estradas, do sucateamento da frota e, principalmente do treinamento. Até quando?



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



TM. HÁ 26 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

transporte
MODERNO

Para assinar TRANSPORTE MODERNO basta escrever para Editora TM. Rua Vieira Fazenda, 72 - 04117 - São Paulo - SP. Assinatura anual com 12 exemplares custa apenas 80 BTNs.



sf - Ação, força, virtude de produzir um efeito desejado.

EFICIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 26 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação eficiente 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 eficiência é um deles.



transporte
MODERNO

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

Investindo na capacitação

Aprimorar cursos e reciclar
motoristas é a
receita para reduzir acidentes
e também custos

■ Cuidar do transporte de uma empresa que tem uma frota de 150 caminhões e 280 motoristas exige habilidade no trato com os operadores. Na Frutesp, de Bebedouro, município localizado a 394 km de São Paulo, uma das maiores produtoras de suco de laranja do país (mói 34 milhões de caixas de laranja por ano), esses profissionais respondem pelo trabalho da coleta de matéria-prima em dezenas de pontos espalhados num perímetro de 80 km da fábrica e pela entrega do produto acabado no mercado consumidor (uma pequena parte; o restante, no Porto de Santos, de onde é exportado).

A Frutesp obteve Menção Honrosa no Prêmio Volvo de Segurança no ano passado, na categoria Empresa do Ano, graças ao treinamento intensivo de seus motoristas e à drástica redução do índice de acidentes nos últimos dois anos e meio.

A conquista do prêmio estimulou o aperfeiçoamento das equipes de motoristas, peças-chaves no comando das operações de transporte de suco em tambores para Santos, realizado diariamente por doze Scania 112H e doze Mercedes 1934.

A dificuldade de implementar uma ação prática que permitisse desembaraçar os motoristas do controle burocrático parece ter chegado

ao fim na Frutesp.

Em quatro anos de empresa, o economista Roberto Ferreira Pupo, superintendente de Transportes, vindo da Cosipa, onde aprendeu a dedicar especial atenção a problemas de pessoal na área metalúrgica, acostumou-se a valorizar a experiência de cada homem. Com um jeito «mineiro» de conduzir a conversa, Pupo aprendeu a perceber a realidade dentro e fora da empresa e a fortalecer a dinâmica de trabalho que liquidou com a visão de que aulas sobre segurança eram um assunto chato e sem importância.

Esse comportamento, aliado ao conhecimento da estrutura funcional de uma empresa com 2 300 funcionários, imprimiu confiabilidade ao trabalho de conscientização dos perigos do trânsito nas estradas e nas áreas urbanas. Os motoristas e os chefes de equipes passaram a ser treinados e reciclados a cada semestre.

«Nós percebemos que os motoristas não têm muita visão espacial», ponderou, para demonstrar a necessidade de um plano de viagem voltado para a segurança e que seja efetivamente cumprido. O treinamento envolveu também os motoristas cadastrados para dirigir veículos de uma frota própria composta de caminhões trucados Mercedes, Volkswagen e Ford Cargo que fazem o



Os cursos da Frutesp discutem as seis...

serviço de coleta da laranja nas fazendas, além dos da frota auxiliar de 150 veículos de passeio e picapes.

Em 1986, ainda com 125 veículos, foram registrados 75 acidentes, correspondendo a um acidente a cada 87 000 km rodados, número que se repetiu no ano seguinte. A Frutesp mantinha apenas duas pessoas no controle do transporte e manutenção, o que impedia qualquer tentativa de controle de frota para prevenir acidentes.

Contudo, assim que a empresa decidiu investir na capacitação profissional de seus motoristas, o qua-



Fotos: Paulo Igarashi

de dia ou de noite, vivem uma realidade totalmente diferente do pátio e da garagem.

Desde que entrou para a Frutesp, Roberto Pupo trava a «batalha pelo acidente zero», e acredita deter o índice de 100% de segurança, o que, a rigor, não pode ser desmentido em relação a acidentes na área interna da Frutesp. De qualquer modo, ele apregoa seu plano de metas: cada chefia se responsabiliza pelo índice de acidentes em sua área de atuação.

Em 1988, a frota rodou 8,6 milhões de km e registrou 49 acidentes, resultando em um acidente a cada 174,3 mil km, contra um a cada 87 000 km dos dois anos anteriores. Em 1989, a frota trafegou 13 milhões de km e o número de acidentes caiu para 41, com a média de um acidente a cada 316,7 mil km, dividindo por quatro o índice acidente/km verificado em 1987. Isto gerou uma grande economia porque a empresa deixou de fazer seguro de toda a frota, limitando atualmente a somente 5% dos veículos.

«Nos primeiros seis meses deste ano, rodamos 5,9 milhões de km e tivemos apenas catorze acidentes; portanto, a média caiu para um acidente a cada 427,1 mil km», diz Pupo. Após análise, a Frutesp apurou que 57% desses acidentes ocorreram

em área urbana, 36% em rodovias, 7% em zona rural, e nenhum na área interna da empresa. Em termos de horário, 50% deles aconteceram à tarde, 36% pela manhã, e 36% à noite.

Na Rodovia Faria Lima (SP-326), entre Barretos e Araraquara, houve o maior número de acidentes com a frota auxiliar. Embora tenha alguns trechos com três faixas de tráfego, essa estrada é conhecida como a «Rodovia da Morte», por ser recordista em abalroamentos e choques frontais de caminhões com automóveis. Em contrapartida, nas estradas vicinais, de terra, apesar dos precários acessos, dificilmente se verificam acidentes, mesmo em épocas de safra da laranja, de maio a janeiro.

O controle da frota em operação, segundo Pupo, começou a dar resultados com a instalação de tacógrafos convencionais, em 1986. Com pouca margem de erro, o equipamento registra o desempenho do motorista, seu tempo de viagem, passagem em banguelas e freadas bruscas, o que auxiliou muito na apuração das irregularidades, diz Pupo. «Por meio do discograma se pode verificar o que aconteceu antes, durante e depois do acidente», afirma. Mas Pupo impõe restrições ao tacógrafo convencional porque exige a leitura por um operador.

A Frutesp mantém um Comitê de Análise de Acidentes que determina as causas do acidente e procura convencer os motoristas de que o tacógrafo não funciona como «dedo-duro», mas como um auxiliar da operação de transporte. «Nenhum motorista tentou violar o discograma», declarou, o que, na sua opinião, comprova que o motorista está consciente da utilidade do equipamento.

Atualmente, a área de apoio operacional da Superintendência de Transportes testa tacógrafos eletrônicos fabricados pela SGS, Micromac e Datacol. A principal vantagem desses equipamentos é a precisão objetiva, com leitura em microcomputador, e a possibilidade de tabulação dos relatórios na impressora. O tacógrafo da Datacol registra adicionalmente a média km/litros por trecho.

condições adversas causadoras de acidentes

dro mudou. A primeira iniciativa, porém, foi mais conceitual do que prática: cada chefe de equipe deveria se preocupar com o desenvolvimento do motorista sob a ótica de treinamento, produtividade, custos adequados e segurança no serviço (prejuízos materiais e pessoais).

Acidente zero — «Todo chefe de transporte deve ficar 'brigando' para aumentar a segurança», afirma o superintendente, ao lembrar que, estatisticamente, mais de 95% do tempo em que as equipes estão em operação nas ruas e nas estradas,



Foto: Paulo Igarashi

Roberto Pupo tem a tarefa de convencer as chefias de setor para que elas se responsabilizem pela diminuição dos acidentes

Importância do cinto — Além dos equipamentos adicionais de segurança, a Frutesp exige que seus motoristas usem o cinto de segurança. Recentemente, dois acidentes provocados por terceiros trafegando na contramão comprovaram a eficiência dos cintos de segurança. No primeiro, um caminhão trucado colidiu com um cavalo com carreta da Frutesp, e o motorista, que usava o cinto, saiu ileso. No segundo, uma picape Saveiro da empresa foi atingida frontalmente por um Chevette, e como os dois funcionários da empresa estavam usando o cinto, nada sofreram.

Um levantamento interno constatou que 78% dos veículos da empresa tinham cinto do tipo abdominal, 16% de três pontos, e 6% transversal. Por considerar o de três pontos mais seguro, a empresa o adotou para toda a frota, tendo mantido o modelo transversal apenas nos veículos auxiliares.

Faz parte do plano de metas de Pupo a reciclagem dos motoristas. Assim, o curso de direção defensiva consome dezesseis horas de aulas, dadas por um instrutor de segurança habilitado pelo Senai. O curso nomeia seis condições adversas, causadoras, em potencial, de acidentes de trânsito: ofuscamento pela luz do sol, neblina densa, estrada montanhosa de mão dupla e cheia de curvas, trânsito lento em hora de *rush*, pára-brisa molhado pela chuva, sensação de sonolência e visão confusa.

O manual de Direção Defensiva ensina que, das inúmeras condições que ocorrem para uma colisão, o motorista sobressai como fator principal. Curiosamente, a maioria dos sobreviventes de acidentes não admite a culpa, atribuindo o erro ao outro motorista. No conceito defensivo, se, numa situação qualquer, pairar dúvida sobre como vai agir o

outro motorista, recomenda ficar alerta. Como exemplo, cita a aproximação de um veículo em sentido contrário, na contramão, situação rotineira nas estradas. Nesse caso, o motorista deve reduzir a velocidade imediatamente, piscar os faróis, buzinar e encostar o máximo para a direita. «Saia até da estrada, se necessário, mas jamais tente desviar-se do veículo que vem de encontro saindo pela esquerda», ensina o manual do Senai.

Temas como iluminação e segurança rodoviária, quando abordados por técnicos da Cibié (fabricante de faróis), se transformam em palestras participativas. O uso de material refletivo, como fator de segurança, é explicado por especialistas da 3M e interessa, em particular, aos motoristas que operam no horário noturno. «Somos partidários do 'veja e seja visto'», reforça Pupo, explicando que a movimentação de caminhões, das 18h30min às 5h30min se justifica «porque nós transportamos suco em tambores à baixa temperatura (- 14°)», com destino às câmaras frigoríficas do Porto de Santos.

Em duas ocasiões diferentes, os motoristas da Frutesp desfrutaram os ensinamentos do médico Massayuki Okumura, chefe do Serviço de Atendimento da Dersa. Durante o dia inteiro, munido de recursos audiovisuais, o médico transmitiu os cuidados primários no socorro de feridos nas estradas, a importância da rapidez no atendimento e a disponibilidade de hospitais na região. «Foram as palestras que mais sensibilizaram os motoristas», garantiu Pupo, ainda impressionado com as fotografias feitas nos locais dos acidentes por Okumura.

Símbolo de risco — A empresa reserva oito horas de aulas práticas e teóricas para legislação e combate

a incêndios. Além disso, incentiva, a cada semestre, a realização do curso de movimentação de produtos especiais, sob a condução do instrutor Paulo Marcondes de Brito, do Senai. Com duração de dezesseis horas, a sua conclusão autoriza o motorista a transportar produtos perigosos.

Valendo-se de conceituação prática, o curso ensina que o mais importante são as condições gerais de segurança do veículo e do condutor. O transporte de uma bobina de papel numa carreta, a princípio, não tem a conotação de um produto perigoso. «Porém, no momento em que a bobina se desprende na carroçaria, passa a ser uma carga perigosa.» Contrariamente, um produto químico, como o óleo de limoneno produzido pela Frutesp, transportado por carreta que trafega com três placas refletivas e quatro outras com o número ONU 2052 (número de risco), «tendo ao volante motorista bem treinado, dificilmente se torna perigosa», exemplifica Pupo.

A sinalização do veículo ganha tal magnitude durante o curso, que boa parte da instrução discutiu a maneira de melhor chamar a atenção dos outros motoristas para as partes dianteira e traseira e laterais direita e esquerda.

«O acidente põe em risco não só o motorista como a comunidade, além de comprometer a imagem da empresa, do fornecedor e do comprador, que são considerados culpados pela legislação vigente», explica Pupo.

Como complementação, a Frutesp ministra o curso de direção econômica, que, em julho, atendeu, pela terceira vez, a quinze turmas de motoristas. Durante um dia inteiro os motoristas recebem reforço teórico sobre as questões de segurança, conforto, economia de combustível, redução de custos operacionais do veículo. Depois, são feitas duas aulas práticas, em trajeto previamente definido, acompanhadas de instrutor, com 2h30min de duração por viagem. Depois disso, o motorista treinado faz uma terceira sozinho.

Gilberto Penha

Para provar no dia-a-dia a economia, o desempenho e a qualidade, a Shell foi longe com o novo Rimula Super MV.



INMETRO, Rio de Janeiro: daqui, onde o óleo foi introduzido, a caravana parte, com plena carga, para seu duríssimo desafio.



Brasília: a caravana cruza o Planalto Central, uma das regiões mais quentes e secas do país.



Maranhão: imensas distâncias entre as cidades exigem um esforço extremo e ininterrupto dos motores.



Rio Grande do Norte: a região, com seu calor intenso, é um teste rigoroso para o óleo.



Rio Grande do Sul: a caravana chega à região das grandes plantações, onde vence o teste das mais baixas temperaturas.



Paraná: passando pelas cataratas de Foz do Iguaçu e por Itaipu. Após 75 dias e 25.127 quilômetros, o retorno ao ponto de partida. Missão cumprida para o novo Rimula Super MV.



Rimula Super MV é o novo supermultiviscoso para motores a diesel da Shell. E a Shell não tomou nenhum atalho para provar a sua economia, o seu desempenho e a sua qualidade.

Uma frota de caminhões e ônibus preparados com carga plena enfrentou uma verdadeira maratona por estradas brasileiras.

Foram 25.127 quilômetros rodados em estradas brasileiras sem troca, sob as mais extremas temperaturas e as mais duras condições.

E todo o percurso teve a rigorosa fiscalização do Inmetro - Instituto Nacional de Metrologia e Normalização Industrial e o acompanhamento total dos técnicos da Shell.

O resultado: um novo campeão das estradas. Um novo supermultiviscoso pronto para enfrentar com você qualquer desafio.

Um novo superóleo do seu dia-a-dia.



 **Shell** Líder mundial em lubrificantes

SEGURANÇA
CARGILL

Economia em dólares

Para cada dólar gasto na
educação de autônomos
e funcionários, a Cargill
economiza cinco

■ A Cargill Agrícola prefere entregar a terceiros o transporte diário de 3 mil a 5 000 t de grãos de soja, milho e subprodutos, estocados em armazéns nos mais distantes pontos do país e previamente destinados ao mercado externo. E não poderia agir de outra forma, pois o resultado financeiro da operação de uma frota própria hoje seria incompatível com o investimento, muito embora a empresa tenha alcançado nos últimos cinco anos uma taxa de crescimento de 40% em suas atividades agroindustriais.

Mesmo assim, a empresa não se descuida do aprimoramento de motoristas autônomos e contratados e com funcionários da frota de 620 automóveis. Na verdade, os gastos com essa tarefa revertem-se em importante fonte de receita para a empresa. «Afinal», fala calmamente o traquejado militar e engenheiro mecânico Cláudio Szulcsewski, de 54 anos, gerente da Divisão de Segurança, «o investimento de US\$ 40 mil por ano em segurança traz um retorno de US\$ 200 mil», pois reduz bastante os serviços de manutenção das frotas de veículos em operação.

Se os negócios expandiram-se, dobrando praticamente o número de funcionários, de 1 800, em 1986, para 3 500 este ano, o índice de acidentes ainda continua elevado. Em

1989, os relatórios apontavam a média de doze a catorze acidentes por mês, envolvendo caminhões de autônomos e de empresas de transporte contratadas para movimentar 10,5 mil t de laranja por dia, da região produtora (Norte de São Paulo) para as fábricas de Bebedouro e Uchoa (SP). Os produtos industrializados — suco de laranja concentrado congelado e licor de cacau (da fábrica de Ilhéus) — são exportados pelos terminais marítimos de Guarujá, Santos (SP) e Paranaguá (PR).

Os acidentes não só prejudicam o abastecimento de matéria-prima das fábricas como constituem fator de risco à vida de seiscentos caminhoneiros autônomos e sessenta motoristas de doze transportadoras. Para manter o nível de produção sem comprometer a segurança dos veículos e dos motoristas, a diretoria, antes de tomar qualquer decisão, buscou conhecer as causas dos acidentes. E promoveu cerca de noventa palestras para caminhoneiros a partir de agosto de 1989.

Nesses eventos, apurou-se que a causa principal dos acidentes era a falta de condição física ideal dos motoristas para o trabalho, muito puxado durante as safras. Normalmente, eles deveriam dormir seis horas por dia. Porém, uma pesquisa da empresa aferiu que muitos moto-

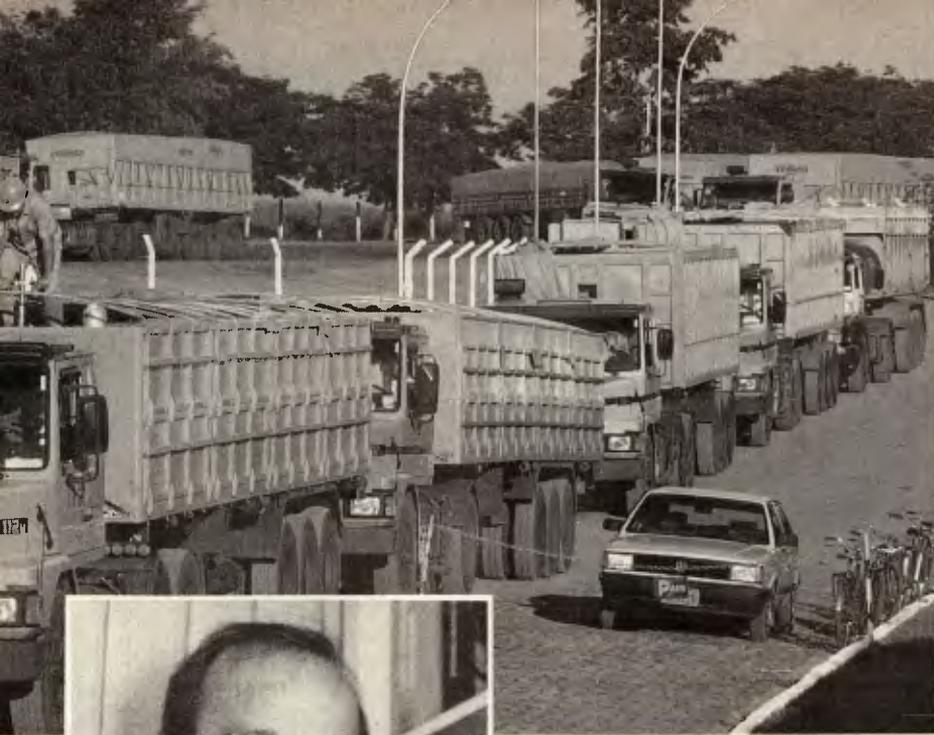


ristas faziam duas viagens a cada 24 horas. Em média, uma viagem completa, entre os pomares e as indústrias, dura de oito a nove horas. Resultado: cansados, os motoristas terminavam dormindo na boléia do caminhão ou deslizando na pista e provocando tombamentos.

A pesquisa identificou a má conservação técnica dos veículos como a segunda causa mais grave. Em inúmeros casos, as falhas mecânicas aconteciam notadamente nos sistemas de freios e de direção. Era comum o sistema de acionamento dos freios falhar em lombadas, deixando o condutor e o caminhão parados bom tempo na estrada. O desgaste excessivo dos pneus, sem banda de rodagem, contribuía para engrossar a lista de sinistros. Além disso, a calibragem deficiente dos pneus desestabilizava completamente o veículo em movimento. Quando questionados a respeito, os motoristas admitiam que «rodavam um pouco mais porque o dinheiro estava curto».

Lacre aberto — Nas palestras, os expositores incentivavam a prática do check-up diário do veículo, especialmente do óleo do cárter, pois o nível incorreto pode fundir o motor. O mau funcionamento do sistema de arrefecimento, por excesso de temperatura, também põe em risco a vida do motor.

Caso os autônomos realizassem a revisão semanal do sistema elétrico, checando faróis e setas de sinalização (itens básicos de segurança), por certo um sem-número de acidentes poderia ser evitados.



Os acidentes com os autônomos, segundo Szulcsewski, eram provocados pelo excesso de trabalho durante as safras

Foto: Divulgação

Foto: Vera Jursys - Ag. Fátion



A fumaça expelida pelo escape dos caminhões poderia ser eliminada se os motoristas cuidassem da regulação dos motores diesel. Nesse sentido, os instrutores tentam convencê-los dos prejuízos ambientais e econômicos de viajar com motor desregulado ou com lacre aberto. Calcula-se que, a cada 100 km percorridos, perde-se 30% de rendimento

no consumo de combustível.

Até julho, 168 motoristas haviam recebido orientação de como dirigir defensivamente e de maneira econômica. O fato de um grupo de trinta homens permanecer parados, aguardando carregamento, durante quatro horas, todos os dias, facilitou a estruturação do curso em improvisadas salas de aula, nos galpões das fábricas.

Extraíndo da própria fala dos participantes o conteúdo das aulas, os instrutores dão as dicas de como procederem em pista molhada, estrada mal sinalizada, estouro de

Motivados, funcionários participam

Lançada em 1988, a campanha «Sua vida vale muito» conseguiu se comunicar com 1 840 funcionários, motoristas habilitados da área de apoio operacional, dispersos pelas 39 unidades da Cargill no país, que até então desconheciam a gravidade dos acidentes de trânsito.

Caracterizada pelo uso de um selo no lado direito do pára-brisa de cada automóvel, a campanha exigiu que cada motorista respondesse a diversas questões sobre trânsito, valendo-se do «Manual do Programa Intensivo de Aperfeiçoamento de Motoristas», do Código Nacional de Trânsito e da norma interna da Cargill.

A cada dois meses, escolhiam-se entre os melhores, em média, cinquenta questionários respondidos e atribuíam-se o Prêmio de Motivação, incluindo jogos

de ferramentas, lanternas, extintores de carro.

A partir dos questionários, surgiram doze módulos de informação.

Simultaneamente à campanha, que já dura dois anos e meio, estão sendo produzidos materiais de apoio, como audiovisual, fitas de vídeo que tratam de problemas de dirigibilidade à noite, cruzamentos, placas PARE, ultrapassagens.

Um dos aspectos positivos da campanha foram a obrigatoriedade do uso do cinto de três pontos e a adoção de pára-brisa de vidro laminado nos carros. «Porque o temperado quebra e esfarela», reforça o gerente, notando que, em inúmeros desastres, os cacos de vidro atingiram as vistas de crianças, ocasionando sérios problemas de saúde.

pneu seguido de rodopio, veículo lento no acostamento, ultrapassagem em curvas. Os acidentes em áreas urbanas, bastante freqüentes, são tratados, na maioria das vezes, como típicos casos de desatenção momentânea do motorista, que podem ser corrigidos com aulas sobre a distância entre veículos.

Vítimas fatais — «Tínhamos a pecha de possuir as piores unidades em performance de segurança industrial», recorda o gerente, confiante na mudança radical observada nos últimos anos, em comparação com o triste quadro de acidentes de doze anos atrás.

Porém, ainda em 1985, as mortes por acidentes de trânsito continuavam ocorrendo. Nesse ano, um acidente com o gerente da área de sementes abalou a empresa. Ele viajava com a família, à noite, quando, nas proximidades de Ourinhos (SP), dirigindo um Corcel, foi ofuscado por outro veículo e seu carro chocou-se contra um poste, esmagando-o. «O socorro foi fatal. Praticamente, o arrancaram de dentro do veículo.»

Szulcsewski presentiu que era preciso agir com rapidez para controlar «esses eventos que estavam matando gente da nossa família». Em 1986, a NLCI organizou um levantamento completo das áreas operacionais, que permitiu, em seguida, instituir-se uma norma interna de Prevenção de Acidentes de Veículos.

Szulcsewski relata, sem meias-palavras, que, para produzirem riquezas, as unidades da Cargill «matavam gente» em acidentes que, estatisticamente, somavam cinco ou seis vítimas fatais por ano.

A reversão desse quadro só foi possível quando se desenvolveu um trabalho sistemático visando atingir as gerências e as supervisões das fábricas, ou seja, 172 homens-chaves.

Foram necessários 120 dias para instalação dos dispositivos de segurança, como cinto de três pontos, espelho prismático para evitar ofuscamento, e calha para chuva desviado ao embaçamento do vidro.

Gilberto Penha



A equipe Mobil está engrenada para economizar o seu dinheiro.

Paradas não programadas significam produção perdida. E a situação se agrava mais quando falamos de máquinas complexas, pois os custos decorrentes podem chegar a 1.000 dólares por minuto. As engrenagens, não raras vezes, são as responsáveis por essas paralisações fora de hora e tão onerosas.

A equipe de engenheiros Mobil é especialista em reduzir ou eliminar problemas dessa natureza, através de um prático

e funcional programa de inspeção de engrenagens.

Um programa completo, que amplia consideravelmente a vida útil das engrenagens e dos lubrificantes, reduzindo despesas com consertos, trocas de peças e mão-de-obra.

A equipe Mobil está sempre engrenadíssima, de mangas arregaçadas, à sua disposição para evitar que engrenagens compliquem a produção e os lucros da sua empresa. Convoque-nos. Nosso telefone é: (011) 284-6211

Mobil®

Se não economizarmos seu dinheiro
não o mereceremos como cliente.

Exigindo muita energia

Submetendo os motoristas a
jornada de 24 horas
diárias, a empresa não descuida
da segurança

■ Há três anos como motorista da Dom Vital, Giovane Tadeu, de 24 anos, é chamado de «Ayrton Senna» pelos colegas, embora garanta que não excede na velocidade. Ele já sofreu dois acidentes, mas assegura que não foi por sua culpa: «No primeiro, eu estava dormindo e meu colega derrubou a carreta em um alagado na BR-101, entre Curitiba e Porto Alegre, e eu quebrei o tornozelo. O segundo foi na BR-101, próximo a Itabuna, na Bahia: uma pedra rolou na pista e tombou o veículo. Como estava de cinto, nada sofreu».

Edivaldo Conrado, de 38, está há quinze anos na profissão e trabalhando na Dom Vital pela segunda vez. «Graças a Deus nunca sofri acidente, mas fiquei uma noite sem dormir, depois que socorri uma criança na estrada. O que mais me impressionou é que a mãe parecia mais preocupada com o carro do que com o marido morto e o filho ferido».

Ao chegar de uma viagem de cinco dias a Recife, a dupla Giovane e Edivaldo, embora aparentando cansaço, mantinha o bom humor. Para vencer os 5 440 km de ida e volta, trabalharam, em média, doze horas por dia (incluído horário de refeição).

Depois de completar 27 000 km, ou 454 horas de trabalho, a empresa oferece 72 horas de descanso, o que ocorre, em média, uma vez por mês. A rota não é fixa, mas a mesma dupla, em geral, é mantida por muito tempo no mesmo veículo. Isso, segundo Odair Aranha, gerente de Tráfego, facilita o relacionamen-



Foto: Paulo Igarashi

A dupla Giovane e Edivaldo, depois de cinco dias de viagem entre São Paulo e Recife

to para o sucesso da viagem.

Embora não se queixem da jornada de trabalho, os motoristas fazem muitas reclamações sobre o estado das pistas nas rodovias federais. Os monitores de treinamento, que percorrem periodicamente as rotas filmando os trechos mais danificados, têm comprovado a precariedade das estradas, o que tem dificultado o cumprimento dos horários, acusado nos tacógrafos ou computadores de bordo.

O trecho de 154 km entre São Miguel do Guamá e Paragominas, na Belém—Brasília, só pode ser feito durante o dia e em prazo nunca inferior a quatro horas. Outro, de 220 km entre Porangatu e Gurupi, é vencido em oito horas, exemplifica Aranha.

A situação das rodovias tem exigido dos motoristas muito mais cuidado para evitar acidentes. Mesmo assim, a estatística interna acusou no ano passado um aumento de 8,9% no número de acidentes, em comparação com a de 1988. No primeiro semestre do ano passado, foram registrados oito acidentes, contra dois neste ano. Essa redução, segundo Aranha, se deve à intensificação do treinamento dos motoristas, o aumento nos cuidados da manutenção da frota e a introdução de componentes nos veículos para aumentar a segurança. Entre eles, o L-Stop, dispositivo que impede a formação do «L» entre o cavalo e a carreta, o DPP, superválvula que aumenta a cubagem de ar da carreta, possibilitando frear primeiro a carreta depois o cavalo, e o retarder nos freios, que, além de aumentar a segurança, é responsável pela redu-

ção de custos de 25% nos pneus e de 15% no óleo diesel.

Motorista ideal — Para fazer a empresa funcionar com a agilidade que a razão social (Ultra Rápido Dom Vital) sugere, segundo Aranha, o motorista tem que se enquadrar no esquema antes mesmo de ingressar na empresa. «Em geral, ele entra como manobrista do terminal, depois passa para coleta e entrega, para o serviço de apoio à diretoria e, por último, para o transporte rodoviário.»

Para ser estradeiro, o candidato deve ter idade mínima de trinta anos (mas há exceções, como o caso de Giovane) e máxima de 45, dez anos de profissão (cinco com registro em carteira como carreteiro) e menos de seis empregos nos últimos cinco anos. A última seleção feita este ano aprovou apenas dois de dezessete candidatos, exemplifica Aranha. Se conseguir superar todas essas exigências, ainda tem que passar pelo exame médico.

Vencidas essas barreiras, o candidato presta exames teórico, sobre legislação de trânsito, e prático, com dois monitores que passam a acompanhar sua vida dentro da empresa, submetendo-o a períodos de treinamento e reciclagem em caso de envolvimento em acidente.

Uma vez dentro da empresa, o motorista recebe Cr\$ 25 745,00 de salário, mais diária de viagem de Cr\$ 830,00. Como o trabalho na estrada exige tempo integral, a empresa paga 68 horas extras, o que eleva o salário para Cr\$ 40 mil e até Cr\$ 42 mil, garante Aranha.

Valdir dos Santos

SEGURANÇA
OURO E PRATA

Prevenir com treinamento

Depois de acidentes graves,
a empresa decidiu
treinar motoristas e investir no
controle da frota

■ Entre 1987 e 1988, a segunda maior empresa de transportes de passageiros do Rio Grande do Sul, com uma frota de duzentos ônibus e doze filiais no interior do Estado, envolveu-se em três graves acidentes nas estradas gaúchas. Num deles, ocorrido na BR-290, com um ônibus que vinha, de madrugada, de Santana do Livramento para Porto Alegre, o motorista da empresa morreu. «Isto nos levou a concluir que a empresa precisava intensificar o treinamento de seu pessoal, preocupação que já vinha desde o senhor Willy Fleck, pai do atual presidente, Hugo Flack», diz o diretor Roberto Solar Ellwanger. «Mesmo assim, temos consciência de que uma empresa que roda 2 milhões de km por mês ou 25 milhões anuais e por 5 000 km de rodovias federais em péssimo estado de conservação continua sujeita a acidentes», completa.

Hoje, com 46 linhas para o interior do Estado, 160 horários e 200 mil passageiros por mês, a Ouro e Prata tem outra imagem, garante Ellwanger. Desde 1989, passou a investir na segurança de trânsito: criou uma equipe interna de treinamento com quatro monitores, um psicólogo, um assistente social e um chefe, cujos salários somavam em julho Cr\$ 1 milhão por mês. Além disso,

passou a instalar na frota equipamentos que permitissem o melhor controle dos motoristas após o treinamento. Segundo Ellwanger, a Ouro e Prata é a primeira empresa do setor a incorporar o computador de bordo em seus veículos. Até o final de julho já tinha vinte. «Este aparelho é conectado ao velocímetro, ao acelerador e à caixa de câmbio e funciona como um fiscal do motorista», explica Jaime Bandeira Rodrigues, assessor da direção da empresa para assuntos de segurança de trânsito.

Segundo ele, os dados apurados pelo computador detectam os cacoetes dos motoristas, como andar colado na traseira do veículo da frente ou acelerar demais.

Além do computador de bordo, a Ouro e Prata, há doze meses, colocou dois bafômetros em sua garagem principal, localizada na Rua Frederico Mentz, 1 419, no bairro Navegantes, em Porto Alegre, para testar seus trezentos motoristas. «Fizemos testes alternados e apuramos que havia um índice elevado de profissionais que bebiam, mas a própria medição fez baixar esses índices», explicou Rodrigues. Segundo ele, para complementar a aplicação dos bafômetros a empresa introduziu testes psicológicos. «Os últimos

testes mostraram que o teor de álcool está caindo a zero», complementa Ellwanger.

Treinamento — Além da empresa de ônibus, a Ouro e Prata tem uma transportadora de carga com 206 caminhões, 350 motoristas e sede na área do Porto Seco de Porto Alegre. A divisão em duas empresas foi feita, segundo Ellwanger, em julho de 1989, mas «a filosofia do Departamento de Recursos Humanos é a mesma para ambas», diz ele.

As exigências para recrutamento de motoristas também são as mesmas. Entre os critérios para a admissão, cita a limitação da idade mínima em 25 anos e experiência em veículos pesados. A seleção é feita através de uma bateria de testes que começa com um teórico sobre legislação de trânsito, inclui um prático, onde os novos motoristas saem a campo acompanhados de um monitor e, finalmente, uma entrevista com psicólogo. Ultimamente, a empresa tem mandado os candidatos para testes no Hospital da PUC — Pontifícia Universidade Católica, onde existem aparelhos que medem as reações humanas diante de situações como as exigidas no trânsito. «Somente depois de aprovado em todos os testes é que o candidato a motorista é encaminhado para entrevista com o gerente de tráfego», explica Jaime Bandeira Rodrigues, encarregado de assessorar tecnicamente a diretoria para estes assuntos.

Uma vez dentro da empresa, o motorista passa por uma semana



Fotos: Achutti



Três acidentes em um ano levaram à Ouro e Prata a decisão de investir no treinamento de motoristas. Mesmo assim, Ellwanger não acredita que a empresa esteja livre deles.



motoristas dos ônibus normalmente moram nas mesmas cidades do fim da linha.

Reciclagem bienal — Conforme Jaime Rodrigues, o cronograma de trabalho prevê duas viagens e descanso de 36 horas. Nas linhas de transporte de carga, nas rotas de viagem

de vinte a 22 horas, por exemplo, os motoristas viajam em dupla. Nos trechos mais longos, a Ouro e Prata costuma fazer troca de motorista durante a viagem. «O Departamento de Recursos Humanos está estudando uma fórmula de premiar os melhores motoristas, mas ainda não conseguiu acertar com o sindicato da categoria que esse benefício não seja incorporado ao salário na hora do dissídio», explica Ellwanger. Na Ouro e Prata, o motorista ganhava Cr\$ 27 400,00 em julho, com previsão de reajuste de 9% em agosto, mais diária de Cr\$ 540,00 para viagem.

Atualmente, seus motoristas passam pelo processo de reciclagem no treinamento básico de direção a cada dois anos. Mas a empresa estuda a possibilidade de tornar o treinamento anual.

Com a instalação dos computadores de bordo, a Viação Ouro e Prata pretende melhorar o nível de segurança de sua frota. Desde que iniciou o treinamento, há dois anos, a empresa não registrou mais acidentes graves.

Olides Canton

de treinamento. No primeiro dia, conhece as instalações e o funcionamento da empresa. No segundo, são mostrados os tacógrafos e os computadores de bordo. No terceiro dia, o motorista se submete a testes de volante para avaliação de seus critérios de troca de marcha e sobre o nível de rotação do motor. «Em geral, ele chega pensando que sabe tudo, mas mostramos a ele que há detalhes que precisa observar», diz Ellwanger.

Em outra etapa do treinamento, acrescenta Jaime Rodrigues, são adotadas as primeiras medidas que o motorista precisa tomar em situação de emergência. «Nós queremos que ele saiba como trocar uma correia ou como resolver um problema superficial no radiador e que só leve o veículo até a garagem para um reparo maior», diz Ellwanger. Finalmente, o novo condutor recebe ensinamentos sobre as normas internas de comportamento e de apresentação à empresa. Ellwanger acrescenta que é norma interna não distanciar o motorista de sua família. Os

Motorista modelo ganha prêmio

O motorista Adão Fortes, 49 anos, estava orgulhoso no último dia 20 de julho. Afinal, estava comemorando dezenove anos fazendo a linha Porto Alegre—Santo Ângelo, no interior do Rio Grande do Sul, sem nunca ter sido multado por infração às leis de trânsito e não ter participado de nenhum acidente.

Por isso, foi escolhido pelo Detran-RS como Motorista Padrão de 1990. Adão dá a receita para chegar tão longe: «A gente tem que dirigir sempre com cuidado, voltando a atenção, principalmente, para os outros», disse no pátio da empresa, onde trabalha há vinte anos. «Com as estradas ruins como estão, é preciso redobrar o cuidado», aconselha. «Os motoristas jogam o carro em cima da gente para fugir dos buracos e fica difícil desviar», diz.

Adão já é figura conhecida no Estado. «Os passageiros telefonam para a garagem



Fortes: segredo é redobrar cuidado

para saber quando ele irá viajar, para irem com ele», conta o diretor Roberto Ellwanger. Casado, pai de duas filhas, Adão Fortes sempre morou em Santo Ângelo.



Ergonomia. É esse nome esquisito que sempre fez da cabine Scania o lugar mais bonito, confortável e seguro para se viajar. Ele é o nome da preocupação que a Scania tem de proporcionar o máximo de bem estar ao motorista, na estrada, ao dirigir, ou fora dela, na hora do descanso. E o que a cabine Scania tem que as outras não têm? Para começar, uma excelente aerodinâmica, testada em túneis de vento, da mesma forma que os aviões. O interior é mais silencioso e a visibilidade é maior que a de qualquer outro caminhão. O espaço interno é tão amplo, que outras cabines caberiam folgadoamente dentro dela.





**RESERVE
SEU LUGAR NUM
HOTEL 5 ESTRELAS.
E BOA VIAGEM.**

E para lhe dar uma proteção extra contra a corrosão, agora ela é zincada. Na nova cabine Scania se pôs em prática a lei do mínimo esforço. Os instrumentos e comandos ficaram ainda mais suaves, bem ao alcance da mão do motorista, que não precisa fazer nenhum malabarismo para trocar as marchas, ouvir música ou operar o PX. Por dentro, um Scania tem muito orgulho de ser assim, e dedicar toda essa atenção ao seu mais fiel companheiro de viagem. Quem dá duro na estrada, merece uma posição confortável na vida.

Scania. Especializada em transporte pesado.

SEMPRE
JUNTO
DO
CLIENTE

SCANIA

Treinamento exige ciência

A TNT inglesa usa métodos
científicos para
treinar motoristas e reduzir
os acidentes

■ Treinamento não é uma ciência exata, com lógica econômica do tipo dois mais dois igual a quatro. Ainda assim, a TNT inglesa usa métodos científicos no treinamento de seus funcionários, com resultados palpáveis na diminuição de acidentes, no corte de custos e aumento de produtividade. Segundo a empresa, até a imagem da companhia é beneficiada.

Bob Adamson, um ex-policia rodoviário, trabalha hoje para a TNT da Inglaterra como «analista de acidentes». Através de relatórios das ocorrências envolvendo veículos da companhia, desde caminhões de 40 t até os carros de luxo da diretoria, ele identifica de forma sistemática tipos de acidentes mais comuns ou mais estranhos.

Seu relatório cai nas mãos de Dave Pilling, um ex-instrutor de trânsito, que então ataca as áreas problemáticas. «Os acidentes mais comuns são colisões em marcha a ré. Visitamos depósitos e avaliamos a situação. Na maioria dos casos, são os motoristas que precisam ser melhor treinados. Outras vezes, descobrimos que o veículo é grande demais para certas rotas de ruas estreitas. Numa ocasião, era o motorista que precisava de novos óculos», explica Pilling.

Estes «ataques corretivos» são uma parte da história, pois Dave

Pilling coordena uma equipe de quarenta instrutores, um para cada um dos depósitos da TNT inglesa, que realizam avaliações e treinamentos regulares. «Caminhões com novas tecnologias (câmbios semi-automáticos, freios ABS etc.) são testados pelos instrutores, que então ensinam os motoristas a usar o equipamento com maior eficiência e segurança.»

A TNT não revela os ganhos econômicos do sistema. Bob Adamson diz apenas que, desde sua implantação, há doze meses, a ocorrência de acidentes diminuiu em 28%. «Caminhão que não pára para conserto garante maior produtividade. Motoristas treinados gastam menos combustível, pneus etc. Menos acidentes significam mais segurança geral e a empresa aparece melhor



aos olhos do público.»

Exigência de mercado — Como a TNT, as grandes empresas de transporte da Inglaterra e da Europa possuem seus próprios departamentos de treinamento visando reduzir custos e buscar maior segurança. Existem empresas que possuem até suas próprias auto-escolas, como a Linx, uma empresa da área de carga fracionada (*parcels*).

Descanso do motorista é sagrado

Uma das leis mais severamente fiscalizadas pela polícia rodoviária inglesa é a que regula as horas de trabalho e de descanso dos motoristas de veículos comerciais. Os fiscais podem exigir discos de tacógrafos das empresas e batidas policiais nas estradas são freqüentes.

Na Inglaterra, nenhum motorista pode dirigir sem parar por mais de quatro horas e meia. Após esse período, um descanso de 45 minutos é obrigatório.

O motorista pode «quebrar» os períodos: por exemplo, dirigir duas horas e meia, descansar trinta minutos; dirigir mais duas horas e descansar quinze minutos.

A jornada diária de trabalho é de nove horas, no máximo. Em termos de horas extras, o motorista pode dirigir por dez horas dois dias da semana, no máximo. A semana é de seis dias, com um de descanso. E há a necessidade do cumprimento de onze horas ininterruptas de descanso por dia.



Entre as causas de acidentes constatadas por um analista da área, estão a falta de treinamento dos profissionais, para quem são dados cursos específicos, e a incompatibilidade entre o tamanho do caminhão e certas rotas de ruas estreitas



Fotos: Divulgação

«O treinamento será imposto pelo mercado», ele aposta.

De acordo com Wright, a boa preparação de motoristas faz sentido, pois 90% dos acidentes hoje ocorrem por falta de habilidade, de atenção ou de responsabilidade, ou seja, erro humano. «A questão é descobrir o melhor tipo de treinamento para atrair e envolver motoristas e dar-lhes as melhores condições necessárias de trabalho», sugere Wright. Seus estudos serão concluídos em 1991.

«O problema é que o setor de transporte é fragmentado demais. Na Inglaterra, 85% das empresas de transporte empregam menos de dez funcionários e não têm recursos ou equipe administrativa para suportar treinamento», lembra Robert Little, editor do jornal inglês *Training Today*.

«Não existe uma escala para medir segurança, mas existe uma escala para pesar custos. Se provarmos que melhor treinamento traz maiores lucros, os empresários serão incentivados a investir na preparação

de seus empregados», opina o Dr. Derek Wright, PhD em Transporte pelo Instituto de Tecnologia de Cranfield, que conduz hoje um estudo pioneiro tentando ligar treinamento com bons resultados cientificamente.

Derek Wright está convencido que treinamento será um fator de sobrevivência para as empresas de transporte, porque, com a competição cada vez maior no mercado europeu, as margens de lucro vão ficar deprimidas e só as empresas mais produtivas irão sobreviver.

Treinando a percepção — Ray Pidgley, da BRS Southern, transportadora do Sul da Inglaterra, acredita já ter achado o método ideal. Através da observação das estatísticas do Departamento de Transporte inglês, Pidgley concluiu que, nos acidentes provocados por erro dos motoristas, 97% são causados por «deficiência de percepção».

«Na auto-escola, o motorista dirige um caminhão pequeno, sempre descarregado, e só aprende a roti-



Binômio redução de custos e maior produtividade, resultante de cursos de treinamento, fez crescer o número de empresas especializadas

na necessária para passar no exame. Poucos recebem a carteira com aptidão para dirigir na cidade. Muito menos para dirigir em rodovias, sob condições climáticas adversas ou em situação de emergência. A profissão é aprendida na prática, por erro e acerto, o que é ineficiente e pode ser fatal», diz Pidgley.

Treinamento perceptivo, ele explica, é dar ao motorista conhecimento para traduzir as informações à sua frente e reagir da forma correta. «Para o leigo, uma fórmula química não significa mais que rabiscos. Para o químico, porém, ela é uma resposta clara. Quer dizer, um motorista pode decorar a fórmula de como dirigir na escola, mas não saberá usar a fórmula em seu benefício na prática», ele compara.

Para Pidgley, as pessoas vêem mas não percebem. «Cérebro sem treino não analisa. Poucos sabem que olhar o velocímetro por um se-

gundo a 100 km/h significa rodar 30 m sem prestar atenção na estrada», exemplifica. O sistema de Ray Pidgley inclui técnicas de atenção e concentração, procura visual e uso da visão lateral, técnicas de controle do veículo, avaliação de riscos, controle da própria personalidade enquanto ao volante e observação das leis de trânsito.

«Na BRS Southern, a taxa de acidentes caiu 80%. Na Wessex Petroleum, de Southampton, onde trabalhei em 1988, os acidentes caíram a zero por um período superior a nove meses», orgulha-se Pidgley, um examinador de trânsito por dezesseis anos antes de iniciar carreira em treinamento.

Mercado em crescimento — «Os gerentes olham os custos de acidentes apenas pelo lado dos reparos ao veículo. Mas o tempo perdido é a energia, sem contar a perda de pro-

ductividade», lembra o cientista Derek Wright, enfatizando o lado econômico da questão.

Aparentemente, o mercado já percebe essas vantagens. Na Inglaterra, o treinamento no setor de transporte era uma atividade de caráter semi-oficial até 1982. Até então, o Road Transport Industry Training Board (RTITB) recolhia taxas das empresas e as redistribuía como subsídios para treinamento através de 32 centros no país. Em 1982, o governo tornou a taxa facultativa e permitiu a entrada no setor de empresas particulares. Enquanto o RTITB encolheu para apenas sete filiais, 71 empresas privadas começaram a atuar nesse setor.

Elas funcionam mais como auto-escolas, mas há treinamento em outras áreas: cursos avançados para motoristas de caminhão, de empilhadeiras, de veículos de construção civil e cargas perigosas, além de cursos técnicos em manutenção de frota e outras atividades de gerenciamento.

Susan Holding, gerente de uma dessas empresas privadas, a Thames Valley Training, ao norte de Londres, diz que a maior parte de seus negócios é de auto-escola. «Empresas grandes possuem departamentos de treinamento próprios e as pequenas acreditam que já sabem tudo nesse sentido, mas essa mentalidade está mudando devagar», informa.

Consultorias em treinamento, como faz Ray Pidgley na BRS, é outra área em crescimento. Les Williamson, outro ex-examinador de trânsito, criou uma empresa de assessoria chamada Bustech, para avaliar e treinar motoristas do setor de ônibus. «Já prestamos serviços para mais de cinquenta empresas na Inglaterra e Irlanda. E hoje começamos a treinar os instrutores de outras escolas», revela.

Marco Piquini,
de Londres

O trânsito mais seguro do mundo

Se as estatísticas contam a verdade, a Inglaterra é o país com o trânsito mais seguro do mundo. Em suas estradas ocorrem menos mortes que nos demais países europeus, Estados Unidos e Japão.

Com uma frota de veículos duas vezes maior que a brasileira, o trânsito inglês mata dez vezes menos. As razões envolvem aspectos como educação de trânsito nas escolas de forma sistemática por várias gerações, boa infra-estrutura etc.

Os exames de motorista ingleses são tão exigentes que, no país, os examinadores são apelidados de «policiais nazistas». O teste prático dura meia hora, seguido por questões orais sobre legislação, sinais e perguntas do tipo «Como evitar derrapamentos?». Para motoristas profissionais, o índice de reprovação é de 50%.

Com a carteira de amador, pode-se guiar caminhões de até 7,5 t de pbt. Acima, vem a categoria de Heavy Good Vehicles (HGV), dividida em categorias

Foto: Divulgação



Motorista inglês: exames exigentes

HGV 3, que permite dirigir caminhões rígidos simples, HGV 2, que inclui também caminhões rígidos com dois eixos traseiros, e a HGV 1, que inclui todas as categorias até caminhões articulados. Os testes HGV repetem o exame de direção de meia hora e exigem testes de freadas e manobras em separado. As questões orais incluem tópicos de manutenção, segurança («Como reagir se os freios falharem?») e leis de trânsito.

IDEROL

EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS

TECNOLOGIA QUE GARANTE QUALIDADE

NA AMPLIAÇÃO OU RENOVAÇÃO DE SUA FROTA

Dotados de um design moderno e funcional, os EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS IDEROL são projetados e fabricados segundo a mais avançada tecnologia (sistema CAD/CAE) e com alto padrão de qualidade, conferindo-lhes elevada resistência, maior rentabilidade e segurança no transporte, com alto índice de produtividade.



Com Pontos de Venda e Assistência Técnica estrategicamente espalhados por todo o País, você conta também com o CONSÓRCIO NACIONAL IDEROL, administrado por uma das empresas IDEROL S/A., criada especialmente para isso.

LINHA DE PRODUTOS IDEROL

- **BASCULANTES:** todos os tipos, sobre chassi e semi reboque
- **FURGÕES:** Carga Seca - Isotérmicos, sobre chassi e semi reboque
- **REBOQUES:** Carga Seca - Canavieiro - Furgão
- **SEMI REBOQUES:** Carga Seca - Graneleiro - Tanque - Furgão
- **TERCEIRO EIXO:** Para todos os tipos de caminhão
- **EQUIPAMENTOS PARA CAMINHÃO CAVALO MECÂNICO:** 5ª Roda - Tanque Sela
- **GUINCHOS E BROOKS**
- **CARROCERIAS ABERTAS EM DURALUMÍNIO**
- **EQUIPAMENTOS ESPECIAIS**



A IDEROL tem um canal de comunicação direto e permanente junto aos seus clientes, PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ACOMPANHAMENTO DE SEUS PRODUTOS, que absorve as necessidades de sua empresa e aponta soluções, desde a indicação do equipamento adequado, até o desenvolvimento de projetos especiais.

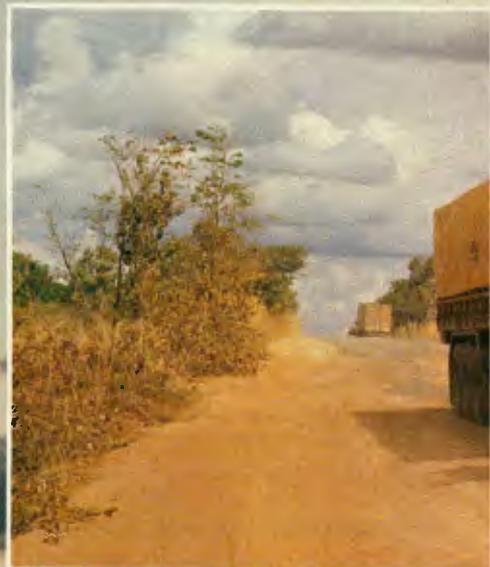
IDEROL S/A. EQUIPAMENTOS RODOVIÁRIOS

Caixa Postal: 151 - CEP 07190 - Guarulhos - SP - FAX: 209.6376 - TEL.: (011) 209.6466

IDEROL

CONSÓRCIO NACIONAL

Geografia do motorista



Quase do Chuí ao Oiapoque, TM
acompanha a rotina
de um motorista numa das mais
longas rotas do mundo

■ No exato instante em que o Scania 142 Hw 410 Intercooler, da transportadora gaúcha Trans Giovanella, conduzido pelo motorista Ronaldo Nodário Maciel, atravessou a divisa dos Estados de Tocantins e Maranhão, percebeu que um dos pneus traseiros do cavalo mecânico estava furado. Já do outro lado do rio Tocantins, em terras maranhenses, num princípio de noite de lua cheia, o borracheiro fazia a troca de pneus enquanto a conversa fluía. «Dizem que aquele que matar um lobisomem acaba pegando a maldição para o resto da vida. A única maneira de se livrar da desgraça é atravessar sete Estados.»

Pelo menos desta maldição o motorista Ronaldo acabava de se livrar. Proveniente de Lajeado (RS), onde fica a sede da empresa, ele já havia cruzado os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Tocantins, carregando 32 t de arroz. Para ratificar a simpatia contra o mal do lobisomem, ele cruzaria ainda mais dois Estados, Maranhão e Pará, até alcançar o destino de sua carga: Belém.

O nome do lobisomem que até então tinha matado? Insegurança

nas estradas. Ronaldo, obviamente, cumpriu a simpatia até a descarga dos fardos de arroz.

Acompanhado pela reportagem de TM nos 4 050 km do trajeto Lajeado—Belém, qualificado pela Sab/Scania como uma das mais longas linhas de carga do planeta, Ronaldo pôde revelar seu penoso cotidiano. Sem tempo de adjetivá-lo de «corajoso», Ronaldo assegura que seu ofício garante à empresa pontualidade e qualidade no nível da prestação de serviços. Isso, enquanto permanecer imune à maldição que a sua relação com a companheira estrada pode atrair.

Pergunte ao pó — Nos idos da década de 60, Geraldo Vandré já cantava: «Se tenho a poeira como companheira, faço da poeira meu camarada». Hoje o refrão cai sobre o motorista como uma luva. De seus 35 anos, Ronaldo dedicou dezesseis à profissão de motorista de veículos pesados, estando, no entanto, registrado como funcionário da Giovanella há apenas quatro anos. Do pai, acabou herdando dois vícios, o cigarro e a estrada. Um decorrente do outro. Desde os doze, dirige

caminhão pesado, tendo começado com um Alfa Romeo engatado em julieta no qual trabalhava seu pai. «Ele me acostumou a viajar e acabei largando o colégio», lembra.

Hoje, acostumado a levar grandes toneladas das mais variadas cargas em longas distâncias, Ronaldo aprendeu também o preço de seu esforço. Trabalhando dentro de um esquema de comissionamento por carga transportada, o motorista da Giovanella sabe ler a radiografia do custo do frete, a ponto de estar apto a negociá-lo em viagens de volta (*veja box*). É o que ocorre na maioria das vezes quando faz a linha até Belém. Ao descarregar na capital paraense, Ronaldo sai à cata de carga para preencher a carreta de seu caminhão. Nessa hora, ele está ciente que, quanto melhor for negociado o frete, maior será sua comissão.

Com isso, integra uma política empresarial que garante à Giovanella a certeza do zelo na prestação do serviço e na segurança da viagem. Em preços de julho, a empresa levou o arroz até Belém por Cr\$ 7 mil a tonelada, tendo Ronaldo somado uma comissão de Cr\$ 22 mil.

Mesmo assim, como todo moto-



Rotina estradeira: arroz e asfalto ruim

rista de estrada, vive a se prometer que deixará a profissão. «Quero poder ver minhas duas filhas crescerem», afirma, aludindo ao fruto de um casamento de catorze anos. Um testemunho que esquece intencionalmente uma concessão que também faz parte da política da empresa, a preferência de que os motoristas viajem, quando a ausência for muito prolongada, juntamente com sua família. «É uma maneira de diminuir a preocupação do carreteiro e melhorar seu desempenho na viagem», explica Vlademir Ferrer Martines, gerente de Frotas da Trans Giovanella.

Sem arranhões — A saída de Lajeado estava programada para uma segunda-feira de manhã. Às 7h, o motorista deixava o pátio da transportadora em direção à empresa contratante do frete, Imec — Importadora e Exportadora de Cereais S.A.,

para buscar o carregamento. Problema crônico do setor, o caminhão só pôde ser liberado da operação de carga às 15h, tomando a estrada somente às 17h, após passagem pela transportadora para acerto de diárias e verificação do veículo.

Como a viagem está intimamente ligada ao comissionamento do motorista, é ele quem procura o melhor itinerário. É claro que o critério de escolha não envolve só a preocupação com o trajeto menor, dentre os disponíveis, mas também o menos acidentado. Na saída de Lajeado, Ronaldo preferiu a BR-386, que liga Canoas a Iraí, divisa com Santa Catarina, em detrimento da Transbrasiliana (BR-153). No adiantado da hora, sabia que alcançaria a rodovia junto com a noite, entrando num jogo de cabra-cega com as más condições de tráfego da estrada.

Assim, conseguiu vencer o primeiro dia de viagem, reduzido em

seis horas, alcançando a cidade de Frederico Westphalen (RS), quase saindo do Rio Grande do Sul. Foi um trajeto de lembranças. Passou por sua cidade natal, Espumoso, de onde saiu há seis anos para morar em Lajeado. E comentou um recente acidente acontecido com um companheiro da empresa, quando tombou um Volvo na cidade de Pelotas. «Existem motoristas que com seis meses de carreta pensam que já são carreteiros», acusa do alto de seu orgulho quando está bem amparado num currículo de dezesseis anos sem sequer um pára-choque arranhado.

Íntimo das BRs — O segundo dia começou às 6h30min, e encerrou o trecho entre as cidades de Frederico Westphalen e Presidente Prudente (SP), pedaço que Ronaldo considera perigoso pela incidência de roubo de carga. A preocupação do motorista decorre da proximidade do roteiro feito (BR-158, BR-282, BR-163, PR-182 e BR-369) da divisa do país com a Argentina e Paraguai.

A partir deste momento, o carreteiro da Giovanella cravou uma trava imaginária em cima do número 100 do mostrador de seu velocímetro. Uma velocidade que jamais foi excedida, mesmo nas ultrapassagens, e reduzida, nos trechos mais críticos.

Embora a maior parte de toda a rota, até Belém, tivesse sido feita em rodovias federais, as 32 t carregadas pelo Scania de Ronaldo jamais foram fiscalizadas por qualquer balança. O condutor da carga, no entanto, traçou um mapa de seu desempenho. «Nesta velocidade, carregado com 35 t, faço até 1 200 km por dia.» De fato, no segundo dia, ele conseguiu chegar em Rinópolis (SP), às 23h, totalizando 1 100 km percorridos.

Em seu relacionamento diário com as rodovias, o motorista aponta facilmente sua preferência dentre as tantas a que se vê obrigado a frequentar. «De todo o país, as estradas de São Paulo são as melhores. Se fossem todas assim, nossa vida seria bem melhor», atesta.

Ironia ou não, o trecho paulista-



no da viagem foi péssimo. Cortando o Estado de Presidente Prudente até São José do Rio Preto pela Rodovia Assis Chateaubriand (SP-425), o motorista já sentia a aceleração do cansaço que se agravaria nos dias seguintes. Num posto de abastecimento em São José do Rio Preto, um carreteiro de Lajeado proveniente de Belém deu o aviso: «Lá em cima, a coisa está feia».

«Ego valorem» — A longa caminhada que leva até Goiânia, cortando Minas Gerais pelas BRs 364 e 153, totalizada na segunda metade do terceiro dia de viagem, ensejou uma reflexão profissional. «Houve ocasião em que eu pernoitava no caminhão em um posto neste trecho, quando arrombaram o cofre da carreta, levaram meu fogão e minhas ferramentas», lamentou, para logo após concluir: «Isso a empresa não cobre. A carga e o caminhão têm seguro. Agora, o seguro do motorista é ele mesmo».

Dentro do dia-a-dia estradeiro, há lugar para as paradas para o preparo da alimentação do motorista. Empresa única, o carreteiro desempenha funções sociais e culinárias para seu sustento durante o percurso. «Não como prato feito nos restaurantes de estrada porque é resto dos outros. Para não ter problema de saúde, faço eu mesmo minha comida.»

Entre Itumbiara e Goiânia, a imprudência mostra sua face mais in-

conseqüente. «É região de grandes fazendas. Tem muito moleque dirigindo carro do pai e fazendo ultrapassagens na frente do caminhão», assinala. E argumenta: «Depois, o vilão do acidente fica sendo o carreteiro».

Ronaldo não faz questão de esconder sua prevenção diante de antigos Mercedes LP (médios), em sua opinião os principais causadores de acidentes. Aponta o leve peso do caminhão, que permite abusos que colocam os grandes veículos em situações de perigo. A análise, é lógico, suspeitíssima, guarda uma ponta de orgulho de quem passou toda a vida profissional carregando grandes toneladas. «E não foram dezesseis anos de acostamento», brinca, em alusão aos velhos carreteiros que, com pequenos veículos, levavam dias e dias de viagens sobrecarregados de carga.

Embora pareça impecável, a cartilha preventiva de Ronaldo também deixa escapar sua parcela de imprudência. Dono de um legítimo pastor alemão capa preta, o motorista da Giovanna revela seu fracasso: «Não atropelo cachorro na estrada de maneira alguma. Já quase tombei algumas carretas por causa disso».

Nem santo agüenta — Em Porangatu termina o Estado de Goiás. Alguns quilômetros adiante já é a divisa com Tocantins. Começa aí o pior trecho de todo o traçado Lajeado—Belém. A princípio, o marcador

deixou para trás a média de 100 km/h para chegar aos 60. A constância dos buracos, atribuída por Ronaldo ao governo federal, «que pegou o dinheiro do selo-pedágio para fazer a Ferrovia Norte—Sul em vez de recuperar a Belém—Brasília», chega às raíais do intransitável perto de Alvorada (TO). Aí, a velocidade constante caiu para 10 km/h. E, com isso, foram sete horas para percorrer 200 km até Gurupi (TO), onde terminaria a jornada do quarto dia, iniciada às 4h e finda às 21h.

Ainda no rol das ironias, assim que o caminhão enfrentou os primeiros 200 m desse trecho crítico o crucifixo do terço estendido no pára-brisa do veículo pulou para fora. Ronaldo, sem ainda ter sido pego pelo cansaço que o terreno acidentado lhe depositaria no corpo, brincou: «Aqui, nem o santo agüenta!».

Foi perto de Alvorada que o Scania alcançou o acostamento ao deparar com um tombamento. Tratava-se de outro Scania, 1111, com uma carreta baú que, no afã de escapar dos buracos, avançou demais no acostamento, que cedeu com o peso do veículo. Durante a parada, a argumentação de Ronaldo contra os Mercedes LP tomou corpo. Os motoristas desses veículos atingiam, em meio ao terreno já desprovido de qualquer pavimentação, os 60 km/h. Quilômetros à frente, os veículos estacionados, com o tampo do motor levantado e o motorista debruçado. Ronaldo, triunfante: «Está vendo? Tem que ir devagar e sempre. Mas o pessoal quer chegar em casa nem que seja com o volante no pescoço».

Rebite e chimarrão — Cruzar o que faltava do Estado de Tocantins, atravessar a ponte e dormir no Maranhão (em Açaíândia) foi o percurso



Fotos: Walter de Sousa

O trecho entre Porangatu (GO) e Gurupi (TO): a cara mais tenebrosa da Belém—Brasília, responsável por tombamentos de cargas, que Ronaldo doma com a mesma maestria com que maneja a cuia do chimarrão

so do penúltimo dia da viagem. O atraso provocado pelo pedaço de estrada ruim frustrou o plano de Ronaldo de descarregar em Belém ainda naquela semana. Por isso, no quinto dia, uma sexta-feira, resolveu desacelerar a marcha.

Após o incidente do pneu furado, perto de Estreito (MA), Ronaldo teve a oportunidade de encontrar motoristas servindo-se de rebites, medicamentos para prolongar a disposição, afugentando o sono. Isso valeu uma história. «Estava indo de Lajeado para Cubatão (SP) em comboio com outros três colegas, quando virei a noite dirigindo e não senti sono. Depois é que descobri. Perto de São Paulo, paramos para tomar chimarrão e os colegas colocaram os rebites no meio do mate.» A experiência, conforme testemunhou, valeu a distância deste tipo de subterfúgio. Muito embora tenha revelado que já fizera, por determinação da empresa, a mesma linha Lajeado—Belém em apenas quatro dias, trocando rebites

por escassas três horas de sono.

Sábado de manhã, dia de lavar o cavalo mecânico. Aliás, um ritual repetido de dois em dois dias. Orgulho de carreteiro. Foi então que, por um ato de imprudência, Ronaldo comprou problemas futuros. Com o motor em funcionamento, o motorista abriu o filtro de diésel do caminhão. Houve a absorção de ar, que produziu um vácuo na alimentação do combustível. Resultado: na primeira tentativa de religar o veículo, o motor não mais acendeu. A saída foi liberar o vácuo com um «sangramento» na bomba de diésel do motor.

Entre Açailândia e Paragominas (PA), a Rodovia Belém—Brasília readquiriu as condições anteriores ao trecho péssimo, até que, esporadicamente, voltou a apresentar sucessões de avarias no asfalto. «Isso é muito perigoso à noite, horário que não passo aqui de jeito nenhum. No escuro, você depara com um buraco desses, freia bruscamente e entorna a carreta», prognosticou o carreteiro.

Menos de 250 km para chegar ao destino, um intenso odor de diésel chamou a atenção de Ronaldo. Não foi preciso parar o caminhão para constatar que o veículo deixava um rastro de combustível. Após o estacionamento, a constatação de uma seqüela da imprudência no filtro de diésel. O «sangramento» deixou frouxa a válvula da bomba que, com o balanço do veículo sobre os buracos, acabou se perdendo, liberando o diésel. Como o motorista carregava uma de estepe, solucionou o problema rapidamente com a substituição, que garantiu a chegada a Belém no início da noite de sábado.

Embora a maldição ainda rondasse a travessia dos dois últimos Estados, estava completado o percurso. E o melhor, sem acidentes, apesar das condições adversas presentes nos 4 050 km. Eis uma comprovação de que, em teste prático de segurança, o motorista Ronaldo passa com o pé nas costas. Ou melhor, com uma mão na direção. A outra? Segura a cuia de chimarrão, é claro.

A varinha do degas



Martines: explicando custos ao motorista

Fundada há dez anos pelo ex-caminhoneiro Deoclides Giovanella, a Trans Giovanella perdeu cedo demais suas primeiras roupas devido ao abrupto crescimento. Hoje, com 220 veículos pesados, a grande maioria de Scanias (foi recordista brasileiro de compra de Scanias em 1988, oitenta caminhões de uma só vez), mantém uma idade máxima para sua frota de um ano e meio.

A dimensão da transportadora cresceu tanto que levou Deoclides a contratar um velho conhecido para o controle da

frota. Vladimir Ferrer Martines, ex-vendedor da Scania, onde passou dez anos como funcionário, foi contratado para implantar uma nova política de administração de veículos.

Um ano depois, Martines esmiuçou os custos da empresa, controlou o fluxo, calculou o frete e montou um esquema didático para dividir com os motoristas da Trans Giovanella o valor do que é transportado.

«Todo motorista tem que passar aqui pela varinha do degas», diz, brincando, referindo-se às explicações técnicas que fornece aos carreteiros com base em tabelas penduradas na parede de seu escritório. «A maioria dos funcionários pensa: 'a firma está faturando', e então eu abro a planilha de custos para ele verificar. O entendimento do cálculo é conseqüente e ele concorda», conta Martines. Pelo menos oitenta motoristas já passaram pela aula do gerente de Frotas e estão aptos a negociar o frete quando a empresa não o faz por telefone junto ao destino da carga de ida. «Quero conversar com todos até o fim do ano», complementa Vladimir Martines.

Walter de Sousa

ATLANTIC

ultramo
TURBO

É LÍQUIDO



ATLANTIC

**ultramo
SUPER
TURBO**

A Atlantic tem duas notícias para os caminhoneiros: uma ótima e outra excelente. Ela acaba de lançar Ultramo Turbo e Ultramo Super Turbo, dois óleos especialmente projetados para motores diesel turbinados. O Turbo mantém alta viscosidade em qualquer condição de funcionamento do motor. E o Super Turbo mantém a viscosidade ideal em qualquer temperatura de funcionamento do motor. Com qualquer um dos dois, você anda mais quilômetros antes de trocar e ainda gasta menos óleo diesel. E vai economizar também na hora da retífica, porque, graças aos aditivos especiais para os motores turbo, eles vão ter 50% mais de vida útil. Para lidar com motores turbo é preciso muita tecnologia. E só quem tem muita tecnologia pode fazer óleos como esses.



**ATLANTIC.
TECNOLOGIA LÍQUIDA. E CERTA.**

CONTE 2

E CERTO.

Habilitados, mas nem tanto

As auto-escolas não preparam
os motoristas
para a profissão, que exige
treinamento

■ Newton Fernando Correa, de 21 anos, quer deixar de ser cobrador da CMTC, em São Paulo, porque sua função será substituída pela carteira eletrônica. Pompeu Alves, de 22 anos, sonha em voltar a Petrolina (PE) dirigindo um caminhão. Jesiel de Souza Franco, de 22 anos, quer ser promovido de fiscal a motorista da Viação Zona Sul, em São Paulo. Dos três, apenas o primeiro conseguiu passar no exame de mudança de categoria em sua carteira de habilitação logo no primeiro teste. O percurso de 500 m pelas sossegadas ruas da Vila Carioca, na capital paulista, pareceu fácil aos três candidatos a motorista classe D. «Mas as manobras do ônibus entre balizas, se não forem bem treinadas, reprovam o candidato», diz Domingos Ramos Paiva, diretor da Autoescola Transbrasil, que há dez anos forma motoristas da categoria D, habilitados a dirigir ônibus e caminhões até 10 t.

O grau de tolerância dos examinadores do Detran, porém, é grande e o candidato tem três chances para encostar o ônibus na guia e só é reprovado se derrubar a baliza ou se não conseguir completar a manobra na terceira oportunidade.

«Nenhum candidato a mudança de categoria consegue passar no teste se não desembolsar Cr\$ 10 mil com auto-escola», diz José Emilio

Pescarmona, diretor de Habilitação do Detran de São Paulo, que emite 3 mil carteiras de habilitação por dia, das quais 20% se referem a mudança de categoria.

Mas os candidatos nem sempre estão suficientemente preparados porque não podem pagar as aulas e, diante das reprovações, acabam fazendo o exame prático duas ou três vezes. Tanto Newton quanto Pompeu e Jesiel revelaram ter feito poucas aulas na auto-escola. O primeiro é filho de motorista e diz ter ficado tranqüilo na hora da manobra, enquanto os seus colegas demonstraram visível nervosismo.

As estatísticas do Detran de São Paulo revelam um índice de 10% de reprovação entre os candidatos a mudança de categoria, mas, na prática, a CNH — Carteira Nacional de Habilitação, na categoria D, não habilita o portador para o exercício da profissão. «A gente sabe que vai entrar na empresa como ajudante e só quando a firma pegar confiança vai dar um caminhão para dirigir», diz o pernambucano Pompeu Alves. Da mesma forma, Newton Correa diz que passará por treinamento na CMTC antes de sair na rua com um ônibus.

Regulamentação — De qualquer maneira, as auto-escolas preparam o motorista para passar no exame



teórico e prático, diz o delegado Pescarmona. «Nós exigimos que as auto-escolas tenham ônibus ou caminhão para o treinamento. Mas, se não tivermos uma certa tolerância, acabamos prejudicando os candidatos. Eles terão que pagar novamente a taxa para repetir o exame, que só pode ser feito um mês depois. Das 510 auto-escolas existentes na capital paulista, apenas uma tem um caminhão para aulas e exame, a Brás Cubas, mas ainda não conseguiu utilizá-lo porque o Detran não permite seu uso para a categoria D, pois o veículo tem apenas 7 t de pbt. Menos de uma dezena dispõem de ônibus urbano e o sindicato que reúne as auto-escolas também mantém ônibus, que empresta às auto-escolas associadas.

A Resolução n.º 734, de 31 de julho de 1989, do Contrans — Conselho Nacional de Trânsito, que regulamenta a formação de motoristas, ainda não é cumprida integralmente pelas auto-escolas de São Paulo, porque, segundo Pescarmona, elas ainda não estão estruturadas para atender a todas as exigências. Assim, o exame para a categoria E, que autoriza o motorista a dirigir veículos acoplados (cavalo com carreta ou reboque), caminhões com cargas perigosas ou ônibus escolares, tem sido feito com veículo trazido pelo candidato. No caso de carga perigosa e ônibus escolar, o Detran de São Paulo exige certificado de curso de direção defensiva.

Essa resolução eliminou o exame de conhecimento do motor exigido pela anterior (670 de 14 de setembro de 1987) e tem recebido críticas não só dos examinadores do Detran como dos próprios donos de auto-escolas, que o consideram importante para o preparo técnico do moto-



Apesar da tolerância do Detran, os candidatos a motorista, como Newton Correa (acima), Jesiel Franco e Pompeu Alves têm dificuldades de fazer manobras com o ônibus

rista. Para Pescarmona, a nova resolução mostra maior preocupação com a segurança ao exigir para o transporte de escolares e de carga perigosa o exame de direção defensiva, «mas seu maior cuidado ainda é contra fraude na emissão, para a qual o Detran de São Paulo está

muito bem preparado», assegura.

Um programa de computador impede qualquer intervenção no processo, que começa com a inscrição do candidato ao exame teórico e termina com a emissão da carteira com a chancela do diretor de habilitação. Mesmo assim, o Contran está preo-

cupado com as fraudes e, segundo Pescarmona, está estudando novas medidas para evitá-las. Para ele, bastaria que o governo fizesse o cadastramento de todas as CNHs expedidas no território nacional para impedir que um motorista que tivesse sua habilitação cassada em um Estado conseguisse a emissão de outra no Estado vizinho.

É que a nova resolução passou a punir com maior rigor os motoristas infratores. Bastam quatro multas por excesso de velocidade em um mesmo ano, por exemplo, para que o motorista tenha suspensa sua habilitação por seis meses e só a reabilite após um curso de reciclagem. Caso seja flagrado dirigindo sem habilitação durante o período de suspensão, pode perdê-la definitivamente.

Valdir dos Santos

Tacógrafo. A medida econômica da Neva.



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

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

*Tome uma medida econômica: instale **tacógrafo Kienzle** em seus veículos.*



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

Profissionais voltam à escola

Em salas de aula ou pistas de
testes, treinamento
do Senai melhora o desempenho
dos motoristas

■ Em uma sala de aula, o instrutor prepara um frasco plástico com álcool vaporizado. Em seguida, coloca-o em um dispositivo que emitirá uma ínfima faísca. É o que basta para fazer o frasco voar pelos ares após uma surpreendente explosão. Um dos alunos, Arlindo de Almeida, da Turrine Transportes, motorista há 36 anos, dentre esses dezesseis trabalhando só com carga perigosa, não consegue conter-se. «Aqui, me assustei com a explosão, por estar desprevenido. Agora, será que se fosse o tanque do caminhão eu teria tempo para me assustar?»

Essa simulação ocorre há cinco anos, pelo menos uma vez por semana, na Escola Senai «Conde José Vicente de Azevedo», no bairro do Ipiranga, em São Paulo, dentro do Treinamento Específico para Transportadores de Cargas Perigosas. Aliás, o mesmo curso conta ainda com a demonstração, em tubos de ensaio, de reações químicas que podem ocorrer no caso de mistura indevida de cargas líquidas.

O Senai, serviço de aprendizagem mantido pela contribuição patronal e compulsória de 1% da folha de pagamento das indústrias e empresas transportadoras, conseguiu estabelecer ao longo do tempo uma considerável estrutura educacional técnica, em especial na área de transpor-

tes. É verdade que tal estrutura está prestes a cair num vácuo político, com a criação do Senat — Serviço Nacional de Aprendizagem dos Transportes Terrestres, pleiteada pelo atual secretário de Transportes do Estado do Rio de Janeiro, Denizar Arneiro, quando ainda exercia suas funções no legislativo federal (veja quadro).

No entanto, a iniciativa do Senai, reconhecida legalmente (seu método é o único autorizado pelo governo para a preparação de motoristas de carga perigosa, conforme exige o Decreto-Lei n.º 96 044, de 18 de maio de 1988), tem beneficiado, acima de tudo, o motorista. Em meio a um parco currículo profissional, a formação em um curso preparatório na entidade equivale quase a um emprego garantido.

Só há um grande empecilho ao pretendente a uma vaga no Senai: o preenchimento das salas de aula não depende de matrícula pessoal do interessado. Como a entidade é patronal, o motorista só terá acesso aos cursos por solicitação das empresas, enquanto na área industrial qualquer garoto em idade escolar pode matricular-se para aprender a manusear um torno ou a preparar uma ferramenta.

«Temos que adaptar nossos cursos às necessidades das empresas»,

explica Mario Eugênio Simões Onofre, da Divisão de Assistência à Empresa, do Senai. Dentro do que na sede paulista da entidade é conhecido como «Projeto Transporte», existem programas de treinamento para «Transportadores de Cargas Perigosas», «Aperfeiçoamento de Motoristas de Coletivo» e «Aperfeiçoamento de Motoristas». Este último, incluindo a Direção Defensiva, existe na programação do Senai desde 1972.

«A partir de 1988, demos um tratamento de marketing para esse pacote», informa Onofre. Embora a unidade especializada em transportes seja a do Ipiranga, o Senai tem condições de ministrar os três programas em 29 unidades na capital, mais 27 no interior, contando, para tanto, com setenta agentes de treinamento. Com isso, foi possível formar, até hoje, 7 300 motoristas em Direção Defensiva e 3 mil em transporte de carga perigosa.

Fazer o motorista compreender que um curso, geralmente ministrado nos fins de semana para não comprometer o funcionamento da empresa, é importante para sua formação profissional tem sido um grande obstáculo a ser vencido pelo Senai. «Nosso princípio educativo é o método indutivo-dedutivo, ou seja, o aluno aprende fazendo e exper-





rimentando», descreve Paulo Antonio Gomes, chefe de Assistência à Empresa, para depois concluir: «É a única maneira de evitar que o motorista durma na sala de aula».

Além de especializar profissionais, o Senai prepara também grande número de instrutores credenciados, que podem ministrar os cursos dentro das empresas, independente da entidade. «É uma espécie de franquia. Formamos o interessado, fornecemos o material didático e ele pode ministrar nosso método para seus companheiros de trabalho», explica Gomes. Mais que isso, o curso de transporte de produtos perigosos tem servido para formação de policiais rodoviários, contribuindo para aprimorar a rotina de fiscalização.

Pista única — Outra unidade incommon do Senai, também especializada no setor, é o Centro de Tecnologia de Transportes, situado em Deodoro, Rio de Janeiro. Detentora da única pista de treinamento de motoristas do país (nas outras unidades, a parte prática dos cursos é feita nos pátios das empresas), a unidade carioca do Senai já formou 250 motoristas de ônibus urbanos e 35 de cavalo mecânico, desde sua inauguração, em dezembro de 1988.

Trabalhando pelo método seleti-

A pista de exercícios do Senai Deodoro (RJ) é única no país e passível de uma bateria de testes práticos, como a simulação de ultrapassagens e desvios em cavaletes

Unidade Senai do Ipiranga (SP): simulações e explosões para dar ao motorista a dimensão do perigo na carga líquida

vo, o motorista passa por uma bateria de testes práticos que são montados na pista, capaz de se adaptar a um sem-número de exercícios. Dentre eles estão o de ziguezague por cones, desvio e ultrapassagem simulados em cavaletes e barris, além do estacionamento em locais com pouco espaço, efetuado de frente e ré. «A maioria chega aqui, vê os obstáculos montados e diz: 'isso é mole'. Na hora de pegar o veículo, ele derruba metade dos cones de borracha», conta Carlos Alberto dos Santos Gimenes, assistente da



Fotos: J. R. Feixas



direção da unidade Deodoro.

A resistência do motorista em reconhecer a importância do treinamento, em menos de um dia, sempre acaba vencida. Mesmo assim, o Senai carioca mantém um acompanhamento pós-curso em que o instrutor faz uma viagem com o ex-aluno e confirma o aprendizado. «Dos motoristas que passaram por aqui, o maior caso de acidente depois do curso foi a quebra de um retrovisor», gaba-se Gimenes. No entanto, se após um acidente, for necessária uma reciclagem de instrução ao alu-

no, ela será feita.

Embora a pista tenha capacidade física para o exercício simultâneo de dez ônibus, nunca se chega a este limite, por medida de segurança. «Para nosso melhor controle, cada turma deve ter o máximo de doze alunos», explica Jorge dos Santos Mandarino, chefe de Treinamento, que lamenta não poder atender a todos aqueles que, diariamente, perguntam na portaria das instalações em Deodoro se podem freqüentar as aulas. «Infelizmente, só podemos atender a transportadoras: o curso não é aberto à comunidade.»

A equipe nacional do Senai vem fazendo gestão junto ao governo federal para incluir o treinamento específico para o transporte de carga perigosa nas exigências do Contran para a expedição de carteiras de habilitação. «Trata-se de uma falha le-



Foto: J.R. Feixas

Almeida: levando um susto educativo

gislativa conceder habilitação a qualquer motorista sem que ele conheça os símbolos que alertam para a periculosidade da carga», critica Gomes, do Senai São Paulo.

Outro braço de treinamento do Senai funciona dentro das associa-

ções e sindicatos do setor para extensão dos cursos. O Setcesp, sindicato do TRC em São Paulo, utiliza as apostilas do Senai para a instrução de motoristas nos fins de semana em sua sede na Vila Maria. «Adaptamos a didática do serviço à realidade do TRC», informa Duglacy Antunes da Silveira, coordenador de Treinamento do Setcesp.

Na programação de cursos da entidade, constam treinamentos em direção defensiva, primeiros socorros de veículos, relações humanas para motoristas e condução econômica, um programa patenteado pela Mercedes-Benz.

Aprendizado — Ainda recuperando-se do susto, Arlindo de Almeida, aluno do Senai Ipiranga, comenta, após a simulação de explosão em tanque vazio: «O que não vi

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



GRÁTIS!

ASSUMA O

CONTROLE **TM OPERACIONAL** CUSTOS & CONTROLES

FAÇA JÁ SUA ASSINATURA

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

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

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

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

Basta saber quantos quilômetros o veículo rodou, para saber exatamente quanto ele custa para a empresa. Por quilômetro ou mensalmente. Assim, simples e prático. **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES**, faz todas as contas para você.

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

Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de 240 BTN's por categoria, **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x as categorias de seu interesse):

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

Assim, o custo total por mim contratado é (nº de opções escolhidas) _____ x 240 BTN's = _____ BTN's.

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

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

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

Empresa _____ Bairro _____ Quero recibo

Em meu nome Em nome da empresa acima: CGC: _____ Inscr. Est. _____

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Nome de quem assina: _____ Cargo que ocupa _____

Ramo de atividade _____ Telefone: _____ Telex: _____

Envie meus exemplares para: Endereço da Empresa Endereço Particular

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____ Carimbo e Assinatura _____

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



Editora TM Ltda. Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 575-1304 (Sequencial) - TELEX (11) 35247



Setor espera aprovação do Senat

Ainda na fila de votação até o fechamento desta edição, a lei complementar à de n.º 868, de outubro de 1988 (aprovada junto com a nova Constituição) que cria o SEST — Serviço Social dos Transportes Terrestres e o Senat — Serviço Nacional de Aprendizagem dos Transportes Terrestres, do então deputado federal Denizar Arneiro, parece estar definitivamente adiada para o ano que vem. Devido ao esvaziamento do Congresso por ocasião das eleições legislativas e executivas do próximo dia 3 de outubro, o setor terá que aguardar ainda mais o que o autor da proposta diz ser uma reivindicação antiga do setor.

Segundo Marcos Aurélio Ribeiro, assessor jurídico da presidência da NTC,

o desmembramento da parte de transportes do Senai — Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, a princípio seria somente em nível de recolhimento da contribuição de 1% da folha de pagamento das empresas ligadas à atividade do transporte. Com isso, o Senai ficaria com seus cursos, laboratórios e patrimônio desativados. Deixariam de funcionar até as patentes de treinamentos que detém, como o de segurança no transporte de produtos perigosos.

«Mesmo que o projeto seja provado rapidamente, ainda não existe um programa de ação definido. Pensamos primeiro na constituição do organismo, para depois pensar na prestação do serviço», situa Ribeiro.

em 36 anos de profissão aprendi em uma semana». Supresa maior teve Antonio Chander, também motorista da Turrine, familiarizado com o volante desde 1930, quando optou pela profissão. «Nesses anos todos, eu sabia que a carga era perigosa, mas não sabia as conseqüências de um acidente», avalia.

Embora o currículo do motorista seja pouco valorizado pelo próprio, as relações humanas têm despertado como prática eficaz na organização empresarial por que passa o setor. Cabe aos transportadores estimular o aperfeiçoamento didático do patrimônio humano de suas empresas. Não deixar vazio o currículo de seus motoristas pode, pelo menos, prevenir alguma fagulha indesejada.

Walter de Sousa

O PNEU RECAUCHUTADO ESTÁ DEIXANDO SEU LUCRO NO ASFALTO?

Não tenha dúvida: para obter mais lucro por quilômetro rodado, exija pré-moldado Ruzimold nos pneus.

Ele garante mais quilometragem. Com Ruzimold seu lucro não fica no asfalto. Vai direto para o seu bolso.

PRÉ-MOLDADO RUZIMOLD.



Ruzi®

Defendendo o seu lucro no transporte.



CONTROLE A QUILOMETRAGEM DO SEU PNEU RECAUCHUTADO E COMPROVE: COM RUZI ELE RODA MAIS

Usando nervos de aço

O estresse é o mal que mais afeta motoristas de ônibus em S. Paulo, revela pesquisa sindical

■ O trânsito em São Paulo não pode ser descrito sem se recorrer à palavra *neurose*. O complicado sistema viário colabora para reduzir a velocidade dos veículos, a poluição atmosférica e a frota de ônibus envelhecida contribuem para aumentar o grau de irritabilidade de motoristas e cobradores.

As quatro doenças de maior incidência entre motoristas de transporte coletivo em São Paulo são o estresse, a hipertensão arterial, as lombalgias (dores na coluna lombar) e os distúrbios gastrointestinais. Esta constatação foi apontada por pesquisa do Sindicato dos Condutores de Veículos Rodoviários e Anexos de São Paulo. Iniciada há ano e meio e em fase de conclusão, a pesquisa ouviu 1 850 profissionais de 33 empresas de ônibus, que responderam a 126 questões específicas.

Intitulado «Estudo das Condições de Trabalho e Saúde dos Motoristas, Cobradores e Pessoal de Manutenção da Rede de Ônibus Urbanos da Cidade de São Paulo», o trabalho teve a participação do médico Gilberto T. Natalini, coordenador do Departamento de Saúde do Trabalhador do sindicato, e de mais quarenta pesquisadores do Departamento de Medicina Preventiva da USP e da Fundacentro.

Com 130 mil motoristas, cobradores, ajudantes, pessoal de manuten-

ção em sua base territorial, esse sindicato mantém 50 mil filiados, dos quais 45 mil são empregados das empresas de ônibus urbanos. O sindicato reúne ainda os motoristas de ônibus rodoviários, de empresas de transporte rodoviário de carga, de táxi e de outras empresas particulares.

Para apurar as doenças profissionais da classe, os pesquisadores partiram dos diagnósticos do ambulatório médico, nos quais, de cada cem atendidos, setenta apresentavam problemas de irritabilidade até quadros psiquiátricos graves.

Segundo Natalini, inúmeros fatores interferem no comportamento dos condutores durante a jornada de trabalho. «A irritabilidade tem origem nas relações mantidas pelo trabalhador com a empresa, pois a organização do trabalho é muito rígida (o motorista não pode atrasar o ônibus); nas relações do condutor com o usuário, de conteúdo neurótico, devido à degradação do padrão de vida do passageiro; e também o pré-colapso do sistema de transporte urbano em São Paulo.»

Além dessas relações, o meio externo (outros veículos, guarda de trânsito, pedestres) e as condições operacionais da frota, com idade média superior a dez anos, grande parte em péssimo estado de conservação, agravam o quadro geral.

A hipertensão arterial entre os



motoristas, segundo o médico, tem duas características: a frequência, duas vezes maior se comparada ao restante da população, e o grande número de casos de hipertensão maligna, com índices altos e de difícil tratamento.

Fibras do coração — «É comum doentes com pressão sistólica (máxima) acima de 20 e pressão diastólica (mínima) acima de 14», revelou o médico, quando o indivíduo normal deve ter uma pressão mínima abaixo de 9.

Em 1988, no ambulatório médico do sindicato, foi feita uma avaliação clínica da relação doença—trabalho. Dois grupos de dez doentes hipertensos médios foram medicados com dieta sem sal. Um grupo permaneceu em atividade e com tratamento à base de hipotensores para diminuir a pressão, enquanto o outro ficou afastado do trabalho, fazendo apenas dieta sem remédios. Resultado: o grupo que permaneceu em casa apresentou sensível queda no nível de pressão, enquanto o outro não obteve a melhora prevista.

Para detectar doenças gastrointestinais, a pesquisa constatou 666 casos, correspondendo a 36% dos entrevistados, com queimadura na boca do estômago. Nesse caso, o sintoma principal são as epigastralgias (dores na parte superior do abdome), causadas por gastrites e, com



Os movimentos da alavanca do câmbio manual prejudicam a coluna, diz Natalini, para quem os modelos de bancos dos ônibus são inadequados ao biotipo do motorista brasileiro



Fotos: A. Y. Takeshita

menor frequência, por úlceras pépticas que ocorrem ao longo do tubo digestivo (esôfago, estômago, duodeno) exposto à ação combinada de ácido clorídrico e pepsina. A pesquisa revelou também um elevado número de casos de diarreia. «As causas das doenças gástricas estão relacionadas ao estresse e às condições de alimentação da categoria», esclarece Natalini, afirmando que o pouco tempo para almoço, às vezes vinte minutos, com marmitta fria, só contribui para agravar a precária situação de saúde dos condutores de ônibus em São Paulo.

A pesquisa revelou ainda um elevado número de casos de lombalgias: dos 1 850 trabalhadores inquiridos, 46,2% sentiam dores na coluna vertebral. Um grupo de 855 homens apontaram as regiões lombar (45,4%) e sacral (47,5%) como as mais doloridas. A intensidade dessa doença pode ser observada pelo registro de casos em 1989: dos 7 597 atendimentos pelo Serviço de Ortopedia e Fisioterapia, 80% foram de problemas de coluna.

Mil cambiadas — Um dos piores danos à coluna, segundo Natalini, são os modelos de assento inadequados ao biotipo do motorista brasileiro. «O projeto de assento é alemão ou americano e não se adapta às características do brasileiro», adverte. Muitas vezes, quando o assento que-

bra, o próprio motorista o conserta, usando um pedaço de taco ou solda para acertar a regulagem. «E, na quebra do amortecedor, faz uma gambiarra.» O uso exagerado do freio e da embreagem também repercute sobre a musculatura paravertebral, lembra o médico.

De acordo com Ervin Milla, superintendente da Divisão Assentos da Istringhausen, a introdução de melhores condições ergonômicas para motoristas de ônibus urbanos «caminha lentamente, pois nestas melhorias existem maiores custos que devem ser absorvidos».

Os bancos Isri atendem às exigências do manual elaborado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, fundamentado em pesquisa estatística que envolveu oito técnicos durante doze meses para definir «o biotipo da população média brasileira». «A relação do comprimento de braços e pernas é atendida com nossa regulagem horizontal de 120 mm, com seis pontos de fixação de 20 mm cada.»

Os problemas de altura dos condutores, conforme Milla, são resol-

vidos com regulagens que variam de 0 a 65 mm e de 0 a 130 mm, contando ainda com a regulagem de inclinação do assento e encosto.

Os movimentos de câmbio manual, o barulho do motor frontal e o da campainha usada pelo passageiro para pedir parada, além das embreagens duras, prejudicam a audição e produzem efeitos colaterais. Em novembro último, por iniciativa própria, Gilberto Natalini saiu a campo para contar o número de vezes que um motorista levava a mão no câmbio durante uma viagem, do ponto inicial ao final. Tomou um ônibus da Viação São Luiz, na Praça das Bandeiras, no centro da capital, em direção a Capão Redondo, e observou que, das 14h30min às 15h20min, o motorista trocou a marcha 1 119 vezes. «Cada troca é um esforço físico dos braços e das pernas, repercutindo sobre a coluna, que é o eixo de equilíbrio do corpo», disse.

Desde 1985, a CMTC utiliza, em caráter experimental, a transmissão automática em alguns ônibus. Segundo Luiz Antônio de Souza Cadioli, coordenador técnico de Manutenção, o funcionamento baseia-se em sistemas de engrenagens solares e anelares para as reduções de marcha e sistema de discos de fricção em banho de óleo que, quando bloqueados, promovem a aplicação da marcha correspondente.

Além da vantagem de ser um equipamento silencioso, Cadioli destaca a menor fadiga, pois exige pouco esforço físico dos braços e das pernas. Enquanto o câmbio manual realiza de 5 mil a 6 mil mudanças de marchas por turno de oito horas, «com a transmissão automática reduz-se praticamente a zero». Para o usuário, o conforto é maior por causa da aceleração suave. «E, do ponto de vista técnico, há maior durabilidade de transmissão, do motor e do trem de força em geral», observa, porém sem deixar de mencionar um obstáculo: o custo, US\$ 16 mil, da caixa, que, com retardador, supera em torno de 50% o do câmbio convencional.

Gilberto Penha

A LINHA DE MONTAGEM DA IN



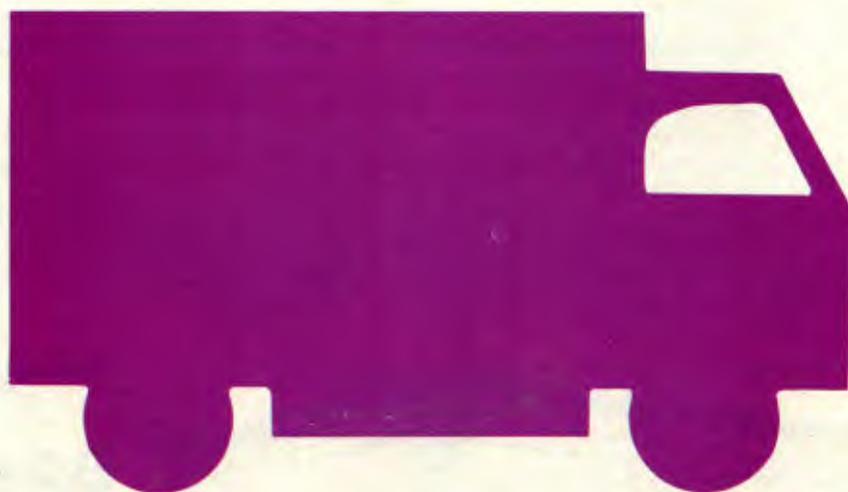
Quando você pensa em transportes, pensa apenas no motorista e no veículo.

Essa indústria, porém, obedece a uma engrenagem da qual o SENAI participa, fornecendo mão-de-obra para todas as etapas.

Os operários que produzem os parafusos utilizados na montagem de caminhões, por exemplo.

Os tecelões e costureiras que confeccionam as lonas para coberturas de cargas.

DÚSTRIA DE TRANSPORTES.



Ou técnicos em refrigeração, soldadores, marceneiros e tantos outros profissionais, treinados e qualificados nas 770 escolas do SENAI, que ajudam a indústria dos transportes a entrar nos eixos. Além disso, o SENAI mantém dezenas de cursos específicos para esse setor, tais como retífica de motores, mecânica, funilaria, manuseio de cargas perigosas e direção defensiva. Sem falar na parceria com as montadoras cujos veículos fazem essa indústria rodar.

Agora você compreende a importância do SENAI na consolidação e evolução do transporte rodoviário. Muito antes dessa indústria se estruturar, o SENAI já estava com o pé na estrada. Abrindo caminhos para o seu crescimento.

SISTEMA CNI
senai



Comil: Produto mais barato e resistente

Comil lança novo ônibus intermunicipal

Complementando sua linha de produção, a Comil lança agora um modelo intermediário, o Condottiere ST (Standard), com saia lateral elevada, especial para percursos difíceis.

Encarroçado sobre um chassi OF 1315/5,17 da Mercedes-Benz, o modelo substitui o Continental II, fabricado pela Incasel e lançado no mercado em 1973. Com características reforçadas, como a estrutura da base superdimensio-

nada para suportar grandes esforços, e capacidade para 45 passageiros, o Condottiere ST já está sendo usado pela Viação Novo Horizonte para linhas no sertão da Bahia.

Pára-choques em aço, saia lateral na altura do eixo e passa-balsa especial na traseira são características que, somadas à simplicidade da construção, fazem do veículo um produto barateado.

Piloto automático tira acelerador do motorista

A Control Car lançou o Piloto Automático Eletrônico para caminhões, similar ao seu próprio modelo para automóveis, só que dotado de haste de controle.

O motorista programa o torque máximo do motor por meio de um dial seletor agregado ao corpo do volante. Esse movimento aciona uma bomba de ar comprimido, que empurrará uma haste sobre o acelerador do veículo até que o mesmo alcance o torque programado. Em caso de fre-

adas e mudança de marcha, o dispositivo desliga automaticamente. O religamento é feito com o simples acionar de um botão instalado no painel.

Segundo a Control Car, empresas usuárias do dispositivo constataram economia média de 20% de combustível. O fabricante aponta ainda a vantagem da redução da fadiga do motorista. Além disso, a programação do torque máximo evita abusos e reduz custos em pneus, lubrificantes e manutenção.

A Control Car fica na Rua Santa Verônica, 140, Brooklin, São Paulo. O telefone é (011)543-0538.

Fotos: Paulo Igarashi



Control: Reduzindo a fadiga e os custos



BAÚ DA FACILIDADE

COM A NOVA PLATAFORMA ELETROHIDRÁULICA MARKSELL

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

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

CAMINHÕES PESADOS (em Cr\$)

MERCEDES-BENZ										
L-1520/51	- chassi c/cabina	5,17	5 450	9 550	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	5 018 852,68
LK-1520/42	- chassi c/cabina	4,20	5 300	9 700	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	5 033 721,60
LS-1520/36	- chassi c/cabina	3,60	5 225	—	15 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	—
L-2220/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 880	15 120	22 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	5 624 616,27
LK-2220/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 560	15 440	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	5 582 265,06
LB-2220/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 580	15 420	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	5 562 171,38
LS-1625/45	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,5	6 600	15 500	—	—	252NBR/2 100	35 000	10 00x20 PR-16	6 830 323,50
LS-1630/45	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,5	7 270	15 500	—	—	300NBR/2 100	45 000	10 00x20 PR-16	7 732 431,17
LS-1934/42	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	250NBR/2 000	45 000	11 00x22 PR-14	7 511 187,96
LS-1935/46	- chassi c/cabina	4,5	7 470	16 000	—	—	354NBR/2 100	45 000	11 00x22 PR-16	8 927 046,91
LS-1941/46	- chassi c/cabina	4,6	7 520	16 000	—	—	408NBR/2 100	45 000	11 00x22 PR-16	9 506 159,47
SAAB-SCANIA										
T112HW	- 4x2	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 200DIN	50 000	11 00x22-14	8 211 921,00
T112HV	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	8 928 917,00
T112EW	- 6x4	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	10 903 478,00
T112EW	- 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	11 703 096,00
T142HW	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	9 508 889,00
T142EW	- 6x4 IC	4,20	9 170	27 830	37 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	12 182 557,00
R112EW	- 4x2	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	7 284 390,70
R112HW	- 4x2 IC	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	8 846 377,00
R112EW	- 6x4	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	10 832 711,00
R112EW	- 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	11 632 328,00
R142HW	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	9 613 548,00
R142EW	- 6x4 IC	3,80 + 1,35	9 100	25 900	35 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	12 339 502,00
VOLVO										
NL10 280	- turbo 4x2	4,10	6 708	11 792	18 500	—	275/2 200NBR	70 000	11 00x22-14	6 436 734,00
NL10 340	- intercooler 4x2	4,10	6 653	11 847	—	—	340/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	6 951 246,00
NL10 280	- turbo 6x4	4,20	9 110	23 380	—	—	275/2 200NBR	120 000	11 00x22-14	—
NL10 280	- turbo 6x4	5,40	9 210	23 290	—	—	275/2 200NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta
NL10 340	- intercooler 6x4	5,40	9 230	23 370	—	—	340/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta
NL12 400	- intercooler 4x2	4,10	6 873	18 500	—	—	400/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	7 533 537,00
NL12 400	- intercooler 6x4	3,80	8 920	16 580	—	—	400/2 050NBR	75 000	11 00x22-14	sob consulta
NL12 400	- intercooler 6x4	4,20	9 300	23 200	—	—	400/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta

CAMINHÕES SEMIPESADOS (em Cr\$)

MERCEDES-BENZ										
L-2014/48	- chassi c/cabina - Tração 6x2	4,83 + 1,30	5 620	16 030	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	4 620 172,41
L-2214/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 340	15 310	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	4 143 652,38
LK-2214/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 178	15 472	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	10 00x20 PR-14	—
L-2217/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 360	15 640	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 690 079,74
LK-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 752	16 248	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 660 184,30
LB-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 782	16 218	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	4 634 839,52
L-1414/51	- chassi c/cabina	5,17	4 700	8 800	13 500	21 000	136NBR/2 800	22 500	900x20 PR-14	4 553 706,22
LK-1414/42	- chassi c/cabina	4,20	4 740	8 760	13 500	21 000	136NBR/2 800	22 500	900x20 PR-14	4 681 346,92
L-1418/48	- chassi c/cabina	4,83	4 660	8 840	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 865 189,36
L-1418/51	- chassi c/cabina	5,17	4 820	8 680	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	4 890 345,64
LK-1418/42	- chassi c/cabina	4,20	4 714	8 786	13 500	21 000	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	5 025 368,30
LA-1418/51	- chassi c/cabina	5,17	5 170	8 330	13 500	—	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	5 416 568,55
LAK-1418/42	- chassi c/cabina	4,20	5 160	8 340	13 500	—	184NBR/2 600	27 000	900x20 PR-14	5 361 773,21
L-1614/51	- chassi c/cabina	5,17	4 770	10 730	15 500	22 000	136NBR/2 800	22 500	1000x20 PR-16	4 710 167,05
L-1618/51	- chassi c/cabina	5,17	4 990	10 510	15 500	22 000	184NBR/2 800	30 000	1000x20 PR-16	5 040 886,12
L-1618/59	- chassi c/cabina	5,90	5 040	10 460	15 500	22 000	184NBR/2 600	30 000	1000x20 PR-16	5 048 944,58
LK-1618/42	- chassi c/cabina	4,20	4 970	10 530	15 500	22 000	184NBR/2 600	30 000	1000x20 PR-16	5 282 201,11

VEÍCULOS NOVOS

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

CAMINHÕES SEMIPESADOS (em Cr\$) cont.

VW CAMINHÕES	14 140/36	-	3,67	3 974	9 826	13 800	21 000	132/2 800 ABNT	26 000	10 00x20-14	3 678 956,07
	14 210/45	- turbo	4,57	4 887	8 913	13 800	21 400	210DIN/2 200	27 000	10 00x20 PR-14	4 238 797,24
	16 210/40	- chassi c/cabina	3,55	4 907	10 093	15 000	22 000	210DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16	4 196 563,37
	16 210H/35	- chassi c/cabina turbo	3,55	4 970	10 030	15 000	22 000	210DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16	4 297 306,98
	22-140	- MWM	4,23 + 1,34	6 314	15 086	21 400	23 000	133/2 800	23 000	10 00x20 PR-14	4 246 184,50
FORD CAMINHÕES	C-1415	- chassi médio Ford	4,34	4 720	9 080	13 800	22 000	155,0/2 800	23 000	9 00x20-14	3 473 079,04
	C-1418	- chassi médio Ford Turbo	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14	3 541 094,23
	C-1615	- chassi médio Ford	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,2/2 800	23 000	10 00x20-16	3 563 739,97
	C-1618	- chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	182,0/2 800	27 600	10 00x20-16	—
	C-1618T	- chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	176,8/2 600	30 000	10 00x20-16	3 738 606,84
	C-2218	- 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,33	6 010	15 990	22 000	—	176,8/2 600	27 000	10 00x20-16	—
	C-2218T	- 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,83	6 310	15 690	22 000	—	182DIN/2 600	30 000	10 00x20 PR-16	4 386 767,54
	F-14000	- chassi curto MWM	4,42	4 136	9 464	13 600	20 600	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	2 529 074,44
	F-22000	- chassi longo MWM	5,121 + 1,340	6 000	16 000	20 500	22 000	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	3 254 194,59
GENERAL MOTORS	14000	- chassi médio gasolina	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14	1 954 819,27
	14000	- chassi médio diesel	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16	2 478 411,76
	14000	- chassi longo diesel	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16	2 524 370,59

CAMINHÕES MÉDIOS (em Cr\$)

FORD CAMINHÕES	C-1215	- chassi médio Ford	4,340	4 335	7 465	11 800	19 500	155,0/2 800	23 000	900x20-12	3 142 767,52	
	C-1218	- chassi médio Ford	4,340	4 345	7 455	11 800	19 500	182,0/2 600	23 000	900x20-12	—	
	F-11000	- chassi médio MWM	4,420	3 533	7 467	11 000	—	127,0/2 600	19 000	1 000x20-14	1 937 638,51	
GENERAL MOTORS	12000	- chassi médio - gasolina	4,44	3 599	7 411	12 000	18 500	130/3 800 ABNT	19 000	825x20-10	900x20 - 12	1 488 541,08
	12000	- chassi médio - diesel	4,44	3 599	7 411	12 000	18 500	130/3 800 ABNT	19 000	825x20-10	900x20 - 12	2 087 297,50
	12000	- chassi longo - diesel	5,00	3 890	7 110	12 000	18 500	135/2 800 DIN	19 000	825x20-10	900x20 - 12	2 110 502,14
MERCEDES-BENZ	L-1114/42	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 785	7 215	11 000	18 500	130 DIN/2 800	19 000	—	900xPR-12	—
	L-1114/48	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,80	3 870	7 130	11 000	18 500	130DIN/2 800	19 000	—	900x10 PR-12	—
	LK-1114/36	- chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	130DIN/2 800	19 000	—	900x10 PR-12	—
	L-1118/42	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 945	7 055	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	—	900x10 PR-12	—
	L-1118/48	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 030	6 970	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	—	900x10 PR-12	—
	LK-1118/36	- chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	—	900x10 PR-12	—
	L-1214/48	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 400	7 100	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	—	900x20PR-12	3 564 574,30
	L-1214/51	- chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 500	7 000	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	—	900x20PR-12	3 591 692,28
	LK-1214/42	- chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	4 490	7 010	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	—	900x20PR-12	3 602 189,53
	L-1218/51	- chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 460	7 040	11 500	19 000	136NBR/2600	22 500	—	900x20PR-14	3 675 037,07
VOLKSWAGEN	11-140/46	-	3,67	3 830	7 170	11 000	19 000	138/2 800	19 000	—	900x20-12	2 933 689,19
	12-140/46	-	3,20	3 458	8 342	11 800	—	138/2 800 ABNT	19 000	—	900x20-12	3 448 979,90

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITARIOS (em Cr\$)

AGRALE	1600D-RS	- rodado simples	2,80	1 840	2 160	4 100	—	63/2 800	6 000	—	700x16-8	1 291 947,49
	1600D-RD	- rodado duplo	2,80	1 935	2 215	4 150	—	63/2 800	6 000	—	650x16-8	1 442 449,98
	16000D-RS	- 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	—	700x16-10	—
	1600D-RSCD	- cab. dupla rodado simples	3,10	2 155	1 995	4 150	—	63/2 800	6 000	—	650x16-8	1 699 961,00
	1600D-RDCD	- rodado duplo cab. dupla	3,10	2 060	1 940	4 000	—	63/2 800	6 000	—	700x16-8	1 759 723,31
	1600D-RSCD	- 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	—	700x16-10	—
	1800D-RDCS	- rodado duplo cab. simples	2,80	2 300	2 500	4 500	—	90/2 800	6 000	—	700x16-10	1 662 690,43
	ENGESA	Engesa 4	- capota de lona - gasolina	2,16	1 500	500	2 000	—	88/4 000 ABNT	—	—	6,70x16
Engesa 4		- capota de lona - álcool	2,16	1 500	500	2 000	—	85/4 400 ABNT	—	—	6,70x16	1 271 593,54
FIAT	Uno Furgão	- 1.3 álcool	2,36	850	400	1 250	—	59,7/5 200 ABNT	—	—	165 SR-13	490 373,97
	Uno Picape	- 1.3 álcool	2,36	870	620	1 490	—	59,7/5 200 ABNT	—	—	165/70 SR - 13 RT	550 007,19
	Uno Fiorino	- 1.5 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	—	165/70 SR - 13 RT	606 046,10
	Uno Fiorino	- 1.5 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	—	165/70SR - 13 RT	636 176,56
	Uno Fiorino	- 1.3 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	—	165/70 SR-13 RT	570 486,25
	Uno Fiorino	- 1.3 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	—	165/70 SR - 13 RT	598 847,67

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

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS (em Cr\$)

FIAT	Uno Picape - 1.5 álcool	2,36	850	620	1 470	—	82,0/5 200 ABNT	165/70 SR - 13 RT	583 937,87	
	Uno Picape - 1.5 gasolina	2,36	870	620	1 490	—	82,0/5 200 ABNT	165/70 SR - 13 RT	613 021,01	
FORD	Pampa L - 4 x 2 álcool	2,57	966	600 (A)	1 568	—	71,7/5 000 ABNT	175 SR-13	702 090,83	
	Pampa L - 4 x 4 álcool	—	—	—	—	—	—	—	768 944,09	
	F-1000 - álcool	2,91	1 610	660	2 270	—	84,2/4 400 ABNT	650x16-6	1 023 721,93	
	F-1000 - diesel	2,91	2 010	1 006	3 015	—	83/3 000 ABNT	700x16-8	2 045 286,02	
	F-4000 - MWM - Ford 4 cil.	4,03	2 444	3 556	6 000	—	89,7/2 800 ABNT	750x16-10	1 815 048,16	
GENERAL MOTORS	Chevy 500 - gasolina - 4 cil.	2,39	930	500	1 430	—	82,0/5 200 ABNT	175 SR-13	568 582,01	
	Chevy 500 - álcool - 4 cil.	2,39	930	500	1 430	—	72,8/5 200 ABNT	175 SR-13	548 457,97	
	A-20 - c/caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	135/4 000 ABNT	700x16-8	1 229 797,38	
	A-20 - s/caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	135/4 000 ABNT	700x16-8	1 159 296,29	
	A-20 - chassi longo - álcool - 6 cil. s/caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	135/4 000 ABNT	700x16-8	1 191 490,53	
	A-20 - chassi longo - álcool - 6 cil. c/caçamba	3,23	1 759	1 170	3 020	—	135/4 000 ABNT	700x16-8	1 270 549,72	
	C-20 - c/caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	118/4 000 ABNT	700x16-8	1 258 356,75	
	C-20 - s/caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	118/4 000 ABNT	700x16-8	1 186 123,73	
	C-20 - chassi longo-gasolina-6 cil. s/ caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	118/4 000 ABNT	700x16-8	1 218 994,28	
	C-20 - chassi longo - gasolina - 6 cil. c/ caçamba	3,23	1 850	1 170	3 020	—	118/4 000 ABNT	700x16-8	1 299 985,91	
	D-20 - c/ caçamba - diesel - 4 cil.	2,92	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 ABNT	700x16-8	1 884 975,24	
	D-20 - s/ caçamba - diesel - 4 cil.	2,92	1 685	1 335	3 020	—	90/2 800 DIN	700x16-8	1 810 925,10	
	D-20 - chassi longo - diesel - 4 cil. s/ caçamba	3,23	1 740	1 280	3 020	—	90/2 800 DIN	700x16-8	1 844 429,04	
	D-20 - chassi longo - diesel c/ caçamba	3,23	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 DIN	700x16-8	2 178 382,98	
	D-40 - chassi longo - diesel - 4 cil.	4,05	2 360	6 200	6 200	—	90/2 800 DIN	750x16-12	1 821 799,32	
	GURGEL	Tocantins Lona LE	2,04	700	1 220	—	—	56/4 400 SAE	700x14	985 927,79
Tocantins Lona Plus		2,04	700	1 220	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 027 818,80	
Tocantins TR LE		2,04	800	1 220	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 121 477,97	
Tocantins TR Plus		2,04	800	1 220	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 168 630,17	
Carajás LE		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 583 917,02	
Carajás VIP		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 689 339,42	
Carajás LE 4p.		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 694 550,98	
Carajás VIP 4p.		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	700x14	1 811 041,74	
MERCEDES-BENZ	L-708E/35 - chassi com cabina	3,50	2 450	4 150	6 600	—	85/2 800 DIN	9 000 750x16 PR-12	—	
	709/31,5 - chassi com cabina	3,15	2 580	4 120	6 700	—	90/2 800 NBR	9 100 700x16 PR-10	2 643 526,13	
	709/37 - chassi com cabina	3,70	2 610	4 090	6 700	—	90 NBR/2 800	9 100 700x16 PR-10	2 661 335,50	
	912/42,5 - chassi com cabina	4,25	2 830	5 670	8 500	—	122 NBR/2 600	10 000 850 Rx17,5 *	3 015 508,84	
TOYOTA	D J50 L - jipe capota lona - jipe	2,28	1 580	420	2 000	—	85/2 800 DIN	—	670x16-6	1 241 391,50
	D J50 LV - jipe capota de aço	2,28	1 710	420	2 130	—	85/2 800 DIN	—	670x16-6	1 359 357,18
	D J50 LV-B - utilitário c/ capota aço	2,75	1 760	890	2 650	—	85/2 800 DIN	—	670x16-6	1 753 509,94
	D J55 LP-B - picape c/ capota aço	2,95	1 830	1 000	2 830	—	85/2 800 DIN	—	750x16-8	1 445 791,00
	D J55 LP-B3 - picape c/ capota aço	2,95	1 674	1 000	2 674	—	85/2 800 DIN	—	750x16-8	1 353 537,63
	D J55 LP-BL - picape c/ capota aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750x16-8	1 458 385,73
	D J55 LP-BL3 - picape s/ capota de aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750x16-8	1 361 241,63
	D J55 LP-2BL - picape c/ cabina dupla	3,35	1 975	1 000	2 975	—	85/2 800 DIN	—	750x16-8	1 587 040,59
VW AUTOMÓVEIS	Kombi-furgão - álcool	2,40	1 080	1 075	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735x14-6	595 889,34
	Kombi-standard - álcool	2,40	1 150	1 005	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735x14-6	730 180,64
	Kombi-picape - álcool	2,40	1 085	1 075	2 270	—	60/4 600 ABNT	—	735x14-6	533 875,23
	Saveiro-CL - álcool	2,36	860	570	1 430	—	81/15 200 ABNT	—	175x70 - SR 13	543 751,02
	Gol Furgão - álcool	2,36	750	420	1 170	—	51/4 400 ABNT	—	155 SR 13	519 458,33
VW CAMINHÕES	790 P/S - Special/MWM	3,50 (A)	2 580	4 065	6 700	—	90/2 800 DIN	9 500	750x16-10	2 173 009,08
	7110 S - Turbo/MWM	3,50	2 750	3 950	6 700	—	115/2 600 DIN	9 500	750x16-10	2 516 032,69

P R O M O Ç Ã O

RODE SEGURO

DP

COMPRA GOODYEAR OU ALPARGATAS E CONCORRA A SEGUROS, UM CAMINHÃO E MUITOS PRÊMIOS.

Na compra de pneus Goodyear para caminhão ou trator, encerados Locomotiva/coberturas

Lonil ou recapagens você estará concorrendo toda semana a um seguro total para o seu veículo.

E você ainda pode ganhar, ao final da promoção, um caminhão 0km e muitos outros prêmios pela loteria federal. Participe. Rode seguro com a DPaschoal.



GOODYEAR



DPASCHOAL DP

VEÍCULOS USADOS

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

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTNs)

AGRALE	1600D-RS	1 358,1 - 1 414,7	1 191,0 - 1 240,6	1 045,8 - 1 089,4	881,8 - 918,6	724,9 - 755,1	635,2 - 661,7	—	—	—	
	1600D-RD	1 531,5 - 1 582,9	1 339,1 - 1 384,1	1 169,0 - 1 208,2	986,6 - 1 019,7	821,0 - 848,5	738,1 - 762,9	—	—	—	
	1800D-RD	1 776,1 - 1 835,7	—	—	—	—	—	—	—	—	
FIAT	F1000	489,9 - 538,4	421,0 - 462,7	375,1 - 412,2	296,6 - 325,9	268,1 - 294,7	227,5 - 250,0	167,6 - 184,1	—	—	
	PICAPE	467,0 - 513,1	398,1 - 437,4	359,8 - 395,4	316,9 - 348,3	260,0 - 285,7	203,1 - 223,2	163,8 - 180,0	—	—	
FIAT DIESEL	80	—	—	—	—	927,6 - 969,7	835,7 - 873,5	704,7 - 736,6	661,1 - 691,0	617,5 - 645,4	
	140	—	—	—	—	1 150,0 - 1 202,1	1 012,0 - 1 057,8	871,7 - 911,2	828,2 - 865,7	784,6 - 820,1	
	190 H	—	—	—	—	2 043,1 - 2 135,7	1 855,3 - 1 939,4	1 627,2 - 1 700,9	1 452,9 - 1 518,7	1 365,7 - 1 427,6	
	190 TURBO	—	—	—	—	2 476,3 - 2 588,5	2 238,6 - 2 340,0	1 896,0 - 1 981,9	1 714,4 - 1 792,1	—	
FORD	PAMPA L 4x2	588,7 - 646,9	519,0 - 570,3	441,5 - 485,2	403,9 - 443,8	369,5 - 406,1	326,5 - 358,8	299,3 - 328,9	—	—	
	F 100	—	—	—	620,7 - 682,1	542,1 - 595,7	424,3 - 466,2	426,9 - 469,1	389,2 - 427,7	337,8 - 371,2	
	F 1000/2000	2 263,5 - 2 402,9	1 973,5 - 2 095,0	1 780,2 - 1 889,8	1 841,5 - 1 954,9	1 583,7 - 1 681,2	1 247,6 - 1 324,4	1 148,9 - 1 219,6	1 034,0 - 1 097,7	930,9 - 988,2	
	F 1000 Álcool	1 151,8 - 1 193,1	1 000,0 - 1 035,9	901,8 - 934,1	821,5 - 850,9	774,3 - 802,0	—	—	—	—	
	F 4000	1 818,3 - 1 904,0	1 587,0 - 1 661,8	1 435,5 - 1 503,1	1 349,5 - 1 413,0	1 191,2 - 1 247,3	1 041,2 - 1 090,3	969,1 - 1 014,8	819,4 - 858,0	731,3 - 765,7	
	F 600/11000	1 943,9 - 2 046,2	1 703,6 - 1 793,3	1 536,2 - 1 617,0	1 361,1 - 1 432,8	1 197,5 - 1 260,5	1 137,2 - 1 197,0	1 183,1 - 1 254,4	1 108,0 - 1 166,3	901,4 - 948,8	
	F 13000/14000	2 015,2 - 2 166,9	1 758,1 - 1 890,4	1 626,0 - 1 748,4	1 522,1 - 1 636,6	1 372,3 - 1 475,6	1 254,9 - 1 349,3	1 157,8 - 1 245,0	1 051,8 - 1 130,9	954,6 - 1 026,4	
	F 19000/21000	—	—	—	1 761,4 - 1 824,5	1 393,7 - 1 443,7	1 211,6 - 1 255,0	1 145,0 - 1 186,1	1 101,0 - 1 140,4	932,2 - 985,6	—
	F 22000	2 773,0 - 2 872,4	2 426,4 - 2 513,4	2 072,2 - 2 146,5	1 903,3 - 1 971,5	1 834,1 - 1 899,9	—	—	—	—	
	C 1215	3 052,4 - 3 161,8	2 673,0 - 2 768,8	2 190,2 - 2 268,7	2 175,4 - 2 253,4	—	—	—	—	—	
	C 1218 TURBO	2 845,5 - 2 947,5	2 483,3 - 2 572,3	2 319,5 - 2 402,6	2 479,0 - 2 567,9	—	—	—	—	—	
	C 1415	3 021,4 - 3 129,7	2 642,0 - 2 736,7	2 158,1 - 2 236,5	2 293,9 - 2 376,1	—	—	—	—	—	
	C 1418 TURBO	3 214,5 - 3 323,7	2 814,4 - 2 915,3	2 310,9 - 2 393,7	2 210,2 - 2 289,4	—	—	—	—	—	
C 1615	3 160,6 - 3 273,8	2 764,6 - 2 863,7	2 333,3 - 2 416,9	2 441,0 - 2 528,5	—	—	—	—	—		
C 1618	—	2 869,6 - 2 972,5	2 407,5 - 2 493,7	2 381,5 - 2 466,8	—	—	—	—	—		
C 1618T	3 580,1 - 3 708,4	3 124,9 - 3 236,8	—	—	—	—	—	—	—		
C 2218	4 143,0 - 4 291,5	—	—	—	—	—	—	—	—		
C 2218T	4 275,8 - 4 429,0	—	—	—	—	—	—	—	—		
GM	CHEVY 500	598,6 - 636,8	518,3 - 551,4	481,8 - 512,6	455,8 - 484,9	396,8 - 422,1	375,6 - 399,6	—	—	—	
	A 10	1 244,0 - 1 309,5	1 083,2 - 1 140,2	930,9 - 979,9	842,0 - 886,3	732,2 - 770,7	677,3 - 712,9	610,2 - 642,3	554,7 - 583,9	—	
	A 20	1 320,2 - 1 389,7	1 159,4 - 1 220,4	1 024,0 - 1 077,9	915,2 - 963,4	823,7 - 867,0	—	—	—	—	
	C 10	1 155,2 - 1 262,5	1 002,8 - 1 096,0	866,4 - 946,9	736,9 - 805,3	654,1 - 714,8	571,3 - 624,3	523,7 - 572,4	462,6 - 505,6	—	
	C 20	1 338,2 - 1 385,3	1 168,8 - 1 209,9	1 033,3 - 1 069,7	891,6 - 922,9	786,7 - 814,4	—	—	—	—	
	C 40	—	—	1 092,9 - 1 165,8	940,9 - 1 003,6	829,1 - 884,4	—	—	—	—	
	D 10	—	—	—	—	—	1 035,0 - 1 071,4	902,3 - 934,1	839,8 - 869,3	804,0 - 832,3	
	D 20	2 015,5 - 2 063,9	1 760,4 - 1 802,7	1 539,3 - 1 576,2	1 569,5 - 1 607,2	1 444,4 - 1 479,1	—	—	—	—	
	D 40	1 747,4 - 1 789,4	1 525,3 - 1 561,9	1 377,2 - 1 410,3	1 480,1 - 1 515,6	1 373,7 - 1 406,7	—	—	—	—	
	D 70	—	—	—	—	—	1 280,2 - 1 322,5	1 146,6 - 1 184,5	1 051,1 - 1 085,8	993,7 - 1 028,6	
	D 11000/12000	2 171,5 - 2 223,6	1 901,1 - 1 946,7	1 737,2 - 1 778,9	1 691,3 - 1 732,0	1 571,2 - 1 609,0	—	—	—	—	
	D 13000/14000	2 364,2 - 2 421,0	2 058,0 - 2 107,5	1 845,4 - 1 889,8	1 898,0 - 1 943,6	1 719,5 - 1 760,8	—	—	—	—	
	D 19000	—	2 075,0 - 2 124,8	1 827,2 - 1 871,1	1 843,1 - 1 887,4	1 698,6 - 1 739,4	—	—	—	—	
D 21000/22000	2 586,0 - 2 648,1	2 253,1 - 2 307,2	2 005,3 - 2 053,5	1 906,4 - 1 952,1	1 743,7 - 1 785,6	—	—	—	—		
MERCEDES-BENZ	L 608/708	1 756,7 - 1 839,5	1 541,9 - 1 614,6	1 388,5 - 1 453,9	1 515,6 - 1 587,0	1 364,9 - 1 429,3	1 252,0 - 1 311,0	1 011,4 - 1 059,1	921,0 - 964,4	838,7 - 878,3	
	L 1113/1114	2 629,3 - 2 753,2	2 294,3 - 2 402,4	2 032,1 - 2 127,8	2 095,6 - 2 194,4	1 939,5 - 2 030,9	1 808,0 - 1 893,2	1 508,8 - 1 579,9	1 404,2 - 1 470,4	1 277,3 - 1 337,4	
	L 1313/1314	2 805,8 - 2 873,4	2 450,8 - 2 509,8	2 218,7 - 2 272,1	2 357,9 - 2 414,7	2 156,9 - 2 208,8	1 925,0 - 1 971,3	1 639,0 - 1 678,4	1 475,1 - 1 510,6	1 361,1 - 1 393,8	
	L 1513/1514	3 046,8 - 3 120,1	2 662,5 - 2 726,6	2 473,8 - 2 533,3	2 678,3 - 2 742,7	2 428,2 - 2 486,6	2 266,8 - 2 321,4	1 975,7 - 2 023,3	1 935,5 - 1 982,1	1 750,8 - 1 793,0	
	L 2013/2014	3 749,4 - 3 839,6	3 274,4 - 3 353,2	2 965,0 - 3 036,3	3 029,9 - 3 102,8	2 730,2 - 2 795,9	2 520,8 - 2 581,5	2 114,8 - 2 165,7	1 935,4 - 1 982,0	1 793,5 - 1 836,6	
	L 2219/2220	5 016,3 - 5 137,0	4 383,7 - 4 489,2	3 902,5 - 3 996,4	3 935,3 - 4 030,0	3 574,9 - 3 660,9	3 234,4 - 3 312,2	2 727,9 - 2 793,6	2 508,2 - 2 568,6	2 316,0 - 2 371,7	
	L 1519/1520	4 428,2 - 4 534,8	3 866,9 - 3 959,9	3 421,4 - 3 503,7	3 454,7 - 3 537,8	3 184,3 - 3 240,5	2 873,9 - 2 943,1	2 453,3 - 2 512,3	2 233,6 - 2 287,3	2 041,4 - 2 090,5	
	LS 1524/1525	4 740,1 - 4 854,1	4 143,1 - 4 242,8	3 617,4 - 3 704,5	3 634,9 - 3 722,4	3 354,6 - 3 435,3	—	—	—	—	
	LS 1924/1929	—	—	4 525,5 - 4 634,4	4 215,5 - 4 317,0	3 790,5 - 3 881,7	3 084,7 - 3 158,9	2 612,6 - 2 675,4	2 407,9 - 2 465,9	2 266,3 - 2 320,8	
	LS 1932/1933	5 734,8 - 5 872,8	5 010,9 - 5 131,5	4 420,6 - 4 527,0	4 267,0 - 4 369,6	4 141,2 - 4 240,9	—	—	—	—	
	SCANIA	LK 111 38 S	—	—	—	—	—	—	—	—	3 140,4 - 3 252,0
		LK 141 38	—	—	—	—	—	—	—	—	3 291,9 - 3 408,9
		T 112 H	—	5 789,4 - 5 937,8	5 952,2 - 6 104,8	5 520,8 - 5 662,3	5 041,4 - 5 170,7	4 527,3 - 4 643,4	4 256,3 - 4 365,4	3 809,9 - 3 907,6	—
T 112 HS		7 650,7 - 7 830,8	6 677,7 - 6 834,9	6 257,6 - 6 404,9	—	—	—	—	—	—	
T 112 H IC		—	6 298,8 - 6 447,1	6 688,2 - 6 845,7	6 091,1 - 6 234,4	5 604,8 - 5 736,7	—	—	—	—	
T 112 HS IC		8 383,7 - 8 581,0	7 318,2 - 7 490,5	6 928,8 - 7 091,9	—	—	—	—	—	—	
T 142 H		—	6 918,8 - 7 081,7	6 987,7 - 7 152,2	6 596,2 - 6 751,5	5 963,3 - 6 103,7	5 474,6 - 5 603,4	—	—	—	

VEÍCULOS USADOS

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

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTNF)

	T 142 HS IC	8 478,4 - 8 678,0	7 394,6 - 7 568,7	7 040,7 - 7 206,5																
	R 112 H			5 706,6 - 5 841,0	5 941,2 - 6 081,0	5 551,4 - 5 682,1	5 225,4 - 5 348,4	4 703,7 - 4 814,4	4 338,8 - 4 441,0											
	R 112 HS	7 760,8 - 7 943,5	6 766,9 - 6 926,2	6 350,4 - 6 499,9																
	R 112 H IC			6 363,3 - 6 513,1	6 734,7 - 6 893,2	6 191,8 - 6 337,6														
	R 112 HS IC	8 200,8 - 8 393,9	7 161,2 - 7 329,8	6 935,8 - 7 099,1																
	R 142 H			6 333,3 - 6 482,4	6 545,5 - 6 699,6	6 049,6 - 6 192,0	5 471,1 - 5 599,9	4 959,2 - 5 076,0	4 461,7 - 4 566,7											
	R 142 HS IC	8 047,4 - 8 236,9	7 029,6 - 7 195,1	6 597,6 - 6 752,9																
TOYOTA	OJ50L	1 456,8 - 1 600,8	1 272,7 - 1 398,6	1 119,4 - 1 230,1	774,7 - 851,3	861,8 - 947,0	755,0 - 829,7	694,9 - 763,6	615,0 - 675,8	543,1 - 596,8	487,2 - 535,4									
	OJ50LV	1 585,2 - 1 723,0	1 379,7 - 1 499,7	1 224,7 - 1 331,2	849,9 - 923,9	948,4 - 1 030,8	840,4 - 913,5	767,1 - 833,8	670,2 - 728,5	597,5 - 649,5	532,9 - 579,2									
VOLKSWAGEN	Gol Furgão	550,9 - 604,1	483,7 - 530,4	409,8 - 449,4	322,8 - 353,9	339,9 - 372,7	308,3 - 338,0	282,2 - 309,4	250,9 - 275,1	231,3 - 253,6										
	Saveiro AL	661,8 - 725,6	574,0 - 629,4	513,2 - 562,8	401,8 - 440,6	395,2 - 433,4	355,7 - 390,0	305,8 - 335,3												
	Kombi STO	689,0 - 755,5	600,3 - 658,3	559,4 - 613,4	442,7 - 485,5	463,9 - 508,6	415,0 - 455,1	341,9 - 374,9	309,4 - 339,2	280,9 - 308,0	244,3 - 267,8									
	Kombi Furgão	641,3 - 703,2	559,4 - 613,4	498,0 - 546,1	403,7 - 442,6	439,5 - 481,9	390,7 - 428,3	325,6 - 357,1	284,9 - 312,4	260,5 - 285,6	236,1 - 258,9									
	Kombi Picape	654,9 - 718,1	573,1 - 628,4	511,7 - 561,0	423,2 - 464,0	455,7 - 499,7	406,9 - 446,2	329,1 - 360,8	292,5 - 320,7	280,3 - 307,4	243,8 - 267,3									
	6,80/7,90P	1 965,2 - 2 019,3	1 724,9 - 1 772,4	1 442,1 - 1 481,8	1 281,8 - 1 317,1	1 152,2 - 1 183,9	1 029,8 - 1 058,1	867,8 - 891,7												
	7,90/7,90S	2 147,0 - 2 206,1	1 881,3 - 1 933,1	1 566,5 - 1 609,7	1 447,5 - 1 487,3	1 310,6 - 1 346,7	1 173,8 - 1 206,1	1 009,4 - 1 037,2												
	11,130/12,140	2 809,0 - 2 886,3	2 453,1 - 2 520,7	2 218,4 - 2 279,5	2 076,3 - 2 133,5	1 880,1 - 1 931,9	1 765,7 - 1 814,3	1 498,6 - 1 539,9	1 405,5 - 1 444,2											
	13,130/14,140	3 070,0 - 3 154,5	2 675,5 - 2 749,1	2 417,2 - 2 483,8	2 216,4 - 2 277,5	1 996,3 - 2 051,3	1 795,2 - 1 844,6	1 552,2 - 1 595,0	1 442,9 - 1 482,6											
	14,210	3 525,2 - 3 622,3	3 269,7 - 3 359,7	3 021,6 - 3 104,8																
VOLVO	N 10 20 A							2 500,5 - 2 584,5	2 272,1 - 2 348,4	2 088,7 - 2 158,9	1 947,5 - 2 012,9									
	N 10 20 G							3 051,7 - 3 154,2	2 764,3 - 2 857,2											
	N 10 XH				4 156,4 - 4 249,9	3 827,3 - 3 913,4	3 498,1 - 3 576,8													
	N 10 TB II	5 525,4 - 5 649,7	4 828,0 - 4 936,6	4 475,9 - 4 576,5																
	N 10 16							2 850,4 - 2 914,5	2 516,7 - 2 573,3											
	N 10 H				3 839,7 - 3 926,0	3 555,5 - 3 635,5	2 987,2 - 3 054,4													
	N 10 XH IC			4 936,3 - 5 047,4	4 650,6 - 4 755,3	4 338,3 - 4 435,9														
	N 10 IC II	6 797,2 - 6 950,1	5 938,0 - 6 071,6	5 300,5 - 5 419,8																
	N 12 20							3 666,7 - 3 749,2	3 119,4 - 3 189,6	2 819,7 - 2 883,2	2 619,7 - 2 678,6									

ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	Micro Urb.	6 843,6 - 7 046,5	5 789,2 - 5 960,9	5 530,6 - 5 694,6	2 731,6 - 2 812,6	3 846,5 - 3 960,6	3 502,8 - 3 606,7	2 067,7 - 2 129,0	1 798,5 - 1 851,8	1 572,3 - 1 619,0	1 378,5 - 1 419,4								
	Micro Rod.	7 718,9 - 7 947,8	6 545,2 - 6 738,3	6 027,9 - 6 206,7	2 986,7 - 3 075,2	4 255,7 - 4 381,9	3 879,3 - 3 994,3	2 250,8 - 2 317,5	2 024,6 - 2 084,7	1 863,1 - 1 918,3	1 626,2 - 1 674,4								
	O-364/365 Urb. 362	5 190,2 - 5 344,1	4 394,4 - 4 524,7	3 766,6 - 3 878,3	2 962,5 - 3 050,4	4 026,8 - 4 146,2	3 609,2 - 3 716,2	2 714,2 - 2 794,6	2 553,8 - 2 629,5	2 393,4 - 2 464,4	2 245,3 - 2 311,9								
	O-364 Urb. 355/5				3 188,6 - 3 283,2	4 517,6 - 4 651,6	4 173,9 - 4 297,7	2 548,6 - 2 624,2	2 362,7 - 2 432,7	2 275,1 - 2 342,6	2 133,0 - 2 196,2								
	O-364 12R 355/5				4 006,5 - 4 125,3	4 930,8 - 5 077,0	4 792,4 - 4 934,5	2 988,3 - 3 076,9	2 734,7 - 2 815,8	2 506,0 - 2 580,3	2 327,0 - 2 396,0								
	O-364 13R 355/6				4 276,7 - 4 403,5	5 528,2 - 5 692,2	5 182,3 - 5 336,0	3 122,5 - 3 215,1	2 883,9 - 2 969,4	2 675,1 - 2 754,4	2 446,4 - 2 518,9								
	O-371 R	7 778,6 - 7 897,0	6 683,7 - 6 785,5	6 095,4 - 6 188,2	3 958,2 - 4 018,5														
	O-371 RS	8 641,1 - 8 772,7	7 430,7 - 7 543,9	6 901,7 - 7 006,8	5 362,0 - 5 443,7														
	O-371 RSD	10 056,1 - 10 209,3	8 648,7 - 8 780,4	7 870,3 - 7 990,2	5 818,4 - 5 907,1														
	Plataformas																		
	LPO Urb.								1 837,4 - 1 902,7	1 656,7 - 1 715,5	1 491,0 - 1 544,0								
	OF 1113 Urb.	4 985,3 - 5 162,5	4 211,7 - 4 361,4	3 831,1 - 3 967,3	2 713,7 - 2 810,2	3 400,2 - 3 521,1	2 838,4 - 2 939,4	2 372,8 - 2 457,1	2 097,9 - 2 172,4										
	O-364/5 Rod.				4 053,3 - 4 197,4	4 406,9 - 4 563,6	3 990,6 - 4 132,5	3 462,4 - 3 585,5	3 057,6 - 3 166,3	2 579,3 - 2 857,4	2 492,9 - 2 581,5								
	O-364/6 Rod.				4 443,8 - 4 601,8	4 693,3 - 4 860,1	4 278,0 - 4 430,1	3 314,6 - 3 432,5	3 027,9 - 3 135,5	2 656,8 - 2 751,2	2 454,4 - 2 541,6								
SCANIA	B 110/111							3 446,7 - 3 542,3	3 019,9 - 3 103,7	2 512,5 - 2 582,2	2 206,5 - 2 267,8								
	BR 115/116		11 409,1 - 11 641,9	9 648,7 - 9 845,6	5 942,9 - 6 064,1	5 995,0 - 6 117,4	5 150,5 - 5 255,6	3 650,9 - 3 725,4											
	S 112								3 517,6 - 3 615,2	3 371,4 - 3 465,0	3 157,1 - 3 244,7								
	K 112	11 534,2 - 11 709,9	9 917,5 - 10 068,5	8 658,8 - 8 790,7	6 068,7 - 6 161,2	5 900,3 - 5 990,1	4 590,2 - 4 660,1	3 858,1 - 3 916,9											
VOLVO	8 58E	8 246,0 - 8 371,6	7 093,3 - 7 201,3	6 024,2 - 6 115,9	4 767,4 - 4 840,0	4 233,5 - 4 297,9	3 639,4 - 3 694,8	4 285,3 - 4 350,6	3 597,7 - 3 652,5	3 082,0 - 3 128,9	2 566,3 - 2 605,4								
	B 10M	10 838,8 - 11 003,9	9 313,9 - 9 455,7																

* Plataformas equipadas com carroçarias Nielson ou Marcopolo. Tabela elaborada com base nos preços mínimos e máximos levantados junto a concessionárias e mercado paralelo. Os preços são de veículos usados em qualquer equipamento especial, admitindo-se, no entanto, carroçaria de madeira ou quinta roda. Agradecemos a colaboração de: Abroadit, Abravo, Acav, AGT Ônibus, Barbosa Repr., Bauru Diesel, Bolsa de Ônibus, Bus Stop, Casagrande, Cibramar Caminhões, Codema, Comboyo, Comolatti, Diasa, Ford Ceasa, Galileu, Kugler Veículos, Maquilavri, Mercantil São Caetano, Nórdica, Renavel, Rei das Peruas, Ribeirão Diesel, Sandrecar, Santa Emília, Tarraf, Toyobra, Urbano Veículos, Vane, Veículos Gomes (SP), Verminas (MG), Cuiabá Diesel (MT), Veículos Usados (PE), Vecal, Cotrasa, Iguaçú Diesel, Imãnos Lopes, Morumbi-Civema, Nórdica (PR), Cia. Santo Amaro (RJ), Corema, Veículos Stein (SC).

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

PARTE 0

CAIO	520	104	16	3	3	—	90	17	—	—	—	—	629	124
CAIO NORTE	83	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83	20
MARCO POLO	253	63	453	114	—	—	121	20	—	—	—	—	827	197
NELSON	143	35	338	96	—	—	—	—	—	—	—	—	481	131
CIFERAL	277	82	15	—	—	—	5	1	—	—	—	—	297	83
THAMCO	226	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	226	78
COMIL	22	8	92	14	—	—	—	—	—	—	—	—	114	22
COBRASMA	—	—	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	—
TOTAL GERAL POR TIPOS	1.524	390	938	227	3	—	216	38	—	—	—	—	2.681	655
EXPORTAÇÃO	32	7	71	23	—	—	88	7	—	—	—	—	191	37

PREÇOS DE CARROÇARIAS (*) (em Cr\$)

LINHA PESADA (semi-reboques)

CARGA SECA	
- 3 eixos	1 759 901,67
- 2 eixos	1 481 236,62
GRANELIÉIS	
- 3 eixos	2 025 772,46
- 2 eixos	1 743 222,50
BASCULANTES - S/ CDMANDO HIDR c/ cilindro front. - de 3 eixos 20 m	2 938 845,20
CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
- 3 eixos	2 406 089,86
- 2 eixos	2 128 647,89
CARREGA TUDD com suspensão de molas	
- 2 eixos 35 t	1 376 737,03
- 3 eixos 45 t	2 424 769,85
- 3 eixos 50 t	2 685 387,34
- 3 eixos 60 t	2 810 742,57
com suspensão balancim	
- 2 eixos 35 t	1 944 895,52
- 3 eixos 45 t	2 476 017,42
- 3 eixos 50 t	2 760 042,50
- 3 eixos 60 t	3 039 732,44
ALONGÁVEIS	
- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m	2 239 490,20
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m	1 921 738,46
TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS	
- 2 eixos 20 000 l	979 409,36
- 2 eixos 22 000 l	1 970 335,88
- 3 eixos 26 000 l	2 364 433,29
- 3 eixos 28 000 l	2 390 449,86
- 3 eixos 30 000 l	2 416 631,28
- 3 eixos 32 000 l	2 442 872,89
- 3 eixos 35 000 l	2 461 817,28
TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO	
- 2 eixos 20 000 l	2 008 035,50
- 2 eixos 22 000 l	2 034 106,11
- 3 eixos 26 000 l	2 395 673,66
- 3 eixos 28 000 l	2 428 176,02
- 3 eixos 30 000 l	2 442 279,62
- 3 eixos 32 000 l	2 454 258,38
- 3 eixos 35 000 l	2 480 374,23
FRIGORÍFICO	
- 3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 m Temp. até -30° C	6 924 113,76
BASES PARA TRANSPORTE DE CONTEINERES	
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m	1 222 827,67
- 2 eixos - 22 t - 12,40 m	1 513 150,97
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m	1 620 101,26

REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR - 7,50 m	1 646 747,45
CARROÇARIAS PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR - 7,40 m com tela	586 396,43
COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR - conjunto completo engate automático instalado	159 428,75

LINHA LEVE

TERCEIROS EIXOS BALANÇIM	
- MB 1214/1218	555 173,03
- VW 12 140	547 544,55
- MB 1414/1418/1529/F-14 000/VW 14 140	570 389,68
- MB 1934	570 389,68
- SCANIA	685 310,20
- VOLVO	668 364,37
- MB 1113 s/Spring Brake	536 151,80
- CARGO 1214/1218	547 633,34
- CARGO 1415/1418/1615/1618	507 935,42
CAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA	
- de 4 m	432 906,73
- de 5 m	466 875,59
- de 6 m	541 810,11
- de 8 m	619 205,78
- de 10 m	656 550,87
- de 12 m	693 870,23
FURGÕES FRIGORÍFICOS	
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m Temp. x 10°C	1 929 987,58
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m Temp. x 10°C	3 967 728,12
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m Temp. x 10°C	3 760 553,84
CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS	
- 2,66 x 1,67 x 0,90 m	103 222,58
- 3,50 x 2,20 x 2,00 m	1 096 312,25
- 4,10 x 2,20 x 2,00 m	1 310 629,82
- 4,40 x 2,40 x 2,00 m	1 333 650,35
- 4,60 x 2,20 x 2,00 m	1 364 264,90
- 4,85 x 2,40 x 2,00 m	1 432 439,21
- 4,90 x 2,60 x 2,10 m	1 464 654,49
- 6,00 x 2,60 x 2,10 m	1 724 572,90
- 6,30 x 2,60 x 2,10 m	1 793 359,68
- 6,50 x 2,60 x 2,10 m	1 846 382,41
- 7,00 x 2,60 x 2,10 m	1 924 779,46
- 7,50 x 2,60 x 2,10 m	2 100 336,45
- 8,00 x 2,60 x 2,10 m	2 206 379,70

FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO INSTALADOS SOBRE CHASSI	
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	339 768,34
- 7,50 x 2,60 x 2,50 m	664 708,39
- 10,00 x 2,60 x 2,70 m	912 882,04
INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES	
- 10,60 x 2,60 x 2,40 m	867 461,76
- 10,60 x 2,60 x 2,60 m	869 821,13
- 12,38 x 2,60 x 2,40 m	872 737,21
- 12,38 x 2,60 x 2,60 m	879 157,35
CARROÇARIAS DE MADEIRA	
- 2,50 x 2,00 x 0,45 m	55 163,33
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m	62 750,32
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m	57 855,88
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m	89 409,87
- 5,00 x 2,42 x 0,45 m	102 719,36
- 6,00 x 2,42 x 0,45 m	114 150,79
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m	135 060,78
- 7,00 x 2,54 x 0,45 m	161 706,91
- 7,20 x 2,54 x 0,45 m	161 706,91
- 7,60 x 2,54 x 0,45 m	173 116,90
- 8,20 x 2,54 x 0,45 m	194 048,98
- 8,60 x 2,54 x 0,45 m	218 802,73
- 9,00 x 2,54 x 0,45 m	236 909,31
TANQUE ELÍPTICO P/ TRANSP. DE LÍQUIDOS	
- 3 000 l	475 551,10
- 4 000 l	448 295,36
- 5 000 l	500 598,60
- 6 000 l	563 900,21
- 7 000 l	567 538,09
- 8 000 l	575 636,35
- 9 000 l	640 825,08
- 10 000 l	645 157,21
- 11 000 l	677 583,55
- 12 000 l	717 874,11
- 13 000 l	741 266,29
- 14 000 l	761 588,37
- 15 000 l	811 889,83
- 16 000 l	850 477,32
- 17 000 l	861 115,44
- 18 000 l	888 495,24
- 19 000 l	909 444,50
- 20 000 l	947 501,53

(*) Preços médios praticados a partir de 22/02/1990 pelos filiados da Assoc. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. A variação de preços entre os fabricantes oscila de 5 a 10%.
Fonte: ANFR

COMPETÊNCIA

sf - Capacidade, aptidão.

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 26 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação competente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

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

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

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____

CEP _____ ESTADO _____ FONE _____

EMPRESA _____

RAMO DE ATIVIDADE _____

CGC _____ INSC. EST. _____

DATA _____ ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA

transporte
MODERNO

Editora TM Ltda

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

VEÍCULOS NOVOS

PRODUÇÃO

VENDAS

JUN/90 JAN/JUN JUN-90 JAN/JUN JUN-90 JAN/JUN

CAMINHÕES PESADOS

MODELOS	1 151	4 651	610	4 383	514	3 972
MBB 1520/2220	81	392	37	432	32	472
MBB 1525/1924	42	189	39	154	19	107
MBB 1933/1934	232	1 005	71	486	22	529
SCANIA	423	1 831	169	1 777	204	1 700
VOLVO	373	1 234	294	1 534	237	1 164

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MODELOS	2 022	9 077	724	6 787	550	5 670
CARGO 1415/1618	295	1 952	157	1 447	72	893
FORD 14000	119	617	97	814	85	614
FORD 22000	8	42	1	45	3	46
GM 14000	127	362	28	229	22	178
GM 19/21/22000	1	45	0	24	13	22
MBB 1314/1514	986	4 494	240	2 681	211	2 381
MBB 2014/2214	125	456	63	331	56	328
VW 14140/210	361	1 099	138	1 196	88	1 108

CAMINHÕES MÉDIOS

MODELOS	767	3 902	402	3 035	327	2 707
CARGO 1215/1218	77	278	16	104	20	44
FORD 11000	97	568	121	720	104	609
GM 12000	116	612	2	403	1	356
MBB 1114/1118	333	1 848	116	1 232	124	1 191
VW 11/12-140	144	596	147	576	78	507

CAMINHÕES LEVES

MODELOS	1 650	7 790	1 121	7 929	990	6 851
FORD 4000	383	2 254	297	2 197	276	2 101
GM D-40	182	847	16	616	4	439
MBB 708/9/912	692	2 903	347	2 455	248	1 637
VW 7.90/7.110	324	1 331	384	1 129	377	2 018
AGRALE	69	355	77	532	83	656

ÔNIBUS

MODELOS	1 025	4 981	610	4 064	556	4 093
MBB CHASSIS	567	2 804	367	2 208	295	2 202
MBB MONOBLOCO	231	1 220	113	938	119	1 140
SCANIA	166	647	50	552	49	474
VOLVO	61	310	80	366	93	277

CAMIONETAS CAR.

MODELOS	11 721	55 583	54 038	44 369	4 952	37 445
FIAT PICAPE	1 384	7 913	952	7 359	594	3 434
FORD F-1000	1 319	7 167	1 209	6 955	1 210	7 041
FORD PAMPA	2 634	10 218	673	8 527	680	8 644
GM A-10/20	221	1 811	9	102	14	114
GM C-10/20	331	2 047	103	1 785	29	413
GM D-20	2 446	10 955	143	6 985	149	6 992
GM CHEVY	1 084	5 156	215	2 907	146	1 187
TOYOTA PICAPE	379	1 703	252	1 597	252	1 550
VOLK PICAPE	55	701	287	922	284	904
VOLK SAVEIRD	1 898	7 912	1 595	7 230	1 594	7 186

UTILITÁRIOS

MODELOS	209	1 265	290	1 683	421	1 917
GURGEL	102	814	233	1 218	364	1 455
TOYOTA	86	386	57	465	57	462
ENGESA	21	65	0	0	0	0

CAMIONETAS DE PASSAGEIROS

MODELOS	16 755	84 622	9 480	62 846	7 630	45 807
---------	--------	--------	-------	--------	-------	--------

AUTOMÓVEIS

MODELOS	59 967	281 048	25 598	228 243	21 696	178 529
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

TOTAL GERAL

MODELOS	95 267	452 919	44 273	383 319	37 636	286 991
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

MAURÍCIO DE LANA

“Rodovias exigem novos recursos”

Com Cr\$ 12 bilhões, o DNTR vai cumprir, este ano, parte do programa SOS Rodovias, graças à



Foto: Luiz Roberto da Silva

colaboração do Exército e à complementação de contratos já assinados com empreiteiras.

■ *Assíduas freqüentadoras do noticiário, as rodovias do Brasil vão de mal a pior. Ninguém duvida mais disso e nem o governo esconde suas feridas, expostas em toda a malha rodoviária federal. Uma completa cirurgia plástica no sistema seria o melhor remédio, mas o que se anuncia é apenas um paliativo, sob o rótulo de SOS Rodovias. O programa oficial pediu ao Congresso Nacional Cr\$ 25 bilhões e só conseguiu Cr\$ 12 bilhões, a serem aplicados em ritmo de urgência em pouco mais de 6 000 km considerados em péssimo estado.*

O SOS Rodovias foi elaborado pelo recém-criado DNTR — Departamento Nacional de Transportes Rodoviários, órgão ligado diretamente à Secretaria Nacional dos Transportes. Seu primeiro diretor, o mineiro de Jaguará Maurício de Lana, considera as verbas atuais insuficientes. «Precisamos buscar novas fontes de financiamento para recuperar e conservar as rodovias», declara.

De Lana fala com a experiência de quem é do ramo. Aos 46 anos, é engenheiro civil, pela Escola de Engenharia Kennedy em Belo Horizonte, e trabalhou de 1964 a 1990 na Consol — Engenheiros Consultores e Engenharia de Solos e Pavimentos, onde foi diretor técnico. Foi ainda coordenador de projetos de implantação de rodovias do DNER e para o DER/MG.

TM — O que é o DNTR e onde ele se enquadra no organograma do Ministério da Infra-Estrutura?

De Lana — O DNTR é um dos órgãos da Secretaria Nacional dos Transportes cujo objetivo é a definição de política, planos e programas no setor rodoviário. É um órgão que tem ação direta sobre o transporte rodoviário, registro e regulamentação dos transportes.

TM — Qual foi a contribuição do DNER no SOS Rodovias?

De Lana — Esse programa foi traçado aqui a partir do momento em que a Secretaria

Nacional dos Transportes definiu como prioridade a restauração de rodovias. O DNER elaborou o diagnóstico das estradas em pior estado.

TM — Onde serão aplicados os Cr\$ 12 bilhões aprovados pelo Congresso para esse programa?

De Lana — O pedido inicial para o SOS Rodovias era de Cr\$ 25 bilhões. Estes recursos serão aplicados exclusivamente na recuperação de defeitos localizados nas rodovias ou em tratamento de impermeabilização superficial. Isto até que se tenha um programa definitivo de restauração para resistir ao tráfego por mais dez anos, que é meta dos projetos do DNER.

TM — Em quais rodovias esses recursos serão aplicados?

De Lana — O que eu posso dizer é que este dinheiro será aplicado em trechos da BR-101, BR-166, BR-153, BR-364, na ligação Cuiabá—Porto Velho, e, mais que isso, de Cuiabá para o Triângulo Mineiro. Há ainda estradas como a BR-287, a BR-277, a BR-040 e a BR-163. Agora, é preciso frisar que esses Cr\$ 12 bilhões não vão atender nem à metade dos 15 000 km previstos no programa.

TM — Como fica a situação das balanças, se a falta de fiscalização possibilita o tráfego de caminhões com excesso de carga e pode colocar a perder todo o trabalho de restauração das estradas?

De Lana — O problema das balanças é uma preocupação prioritária do DNER. Hoje, a necessidade de manutenção, restauração e operação das balanças supera US\$ 1 bilhão por ano. Se, atualmente, não estão sendo operadas, é somente por falta de recursos.

TM — Então, dentro desse raciocínio, estamos fadados a ter estradas ruins sempre?

De Lana — Dentro dessa carência de recursos, sim. Por isso, o presidente anunciou o



Foto: Luís Roberto da Silva

«Para substituir o selo-pedágio, vamos criar um critério mais justo, que não penalize uns em benefício de outros»

fim do selo-pedágio e nós já estamos empenhados em criar uma forma alternativa de recursos para financiamento do setor.

TM — Qual seria essa fonte alternativa?

De Lana — Estamos estudando várias alternativas. A lei do selo-pedágio ainda não foi revogada e estamos pensando hoje na criação de um fundo de investimento, através da modificação da tributação do combustível ou da cobrança de taxas das frotas.

TM — E o Fundo Rodoviário Nacional não poderá ser reativado?

De Lana — O Fundo Rodoviário Nacional não foi extinto. O que hoje não está havendo é uma fonte de recursos para alimentar o fundo. É o que estamos tratando com as entidades envolvidas no setor, tal como a Associação dos Consultores, a Associação dos Construtores, sindicatos de construtores, as federações e confederações de transporte de passageiros e de carga. Todas as sugestões apontam para a vinculação dos recursos arrecadados, especificamente para manutenção, restauração e melhoria das condições e capacidade das vias.

TM — Quem vai pagar essa fatura?

De Lana — Será o próprio usuário. Estamos estudando uma forma justa que não puna ninguém. Se a forma, por exemplo, for taxar o combustível, essa taxa seria paga proporcionalmente ao consumo. E poderia ser mais barata para veículos a diesel, porque seu uso é de interesse da coletividade. No entanto, já existem propostas concretas em análise, objetivando seu encaminhamento ao Congresso logo no final do recesso para ser votada e aplicada no ano que vem.

TM — O governo tem planos de construir novas rodovias?

De Lana — É meta do governo continuar construindo novas estradas, porém de pequenas extensões. Não se trata de programa disseminado como foi na década de setenta, com a ampliação do sistema rodoviário nacional. Uma rodovia, por exemplo, que poderá ser pavimentada no próximo ano, é a BR-174, que liga Manaus a Boa Vista, na divisa com a Venezuela.

TM — E a Porto Velho—Manaus, também será contemplada no próximo ano?

De Lana — Essa rodovia é muito complexa e de situação muito difícil. Está implantada em região de solo de baixa qualidade, com muita pobreza de material de construção e

pavimentação, o que gera custos elevados. Hoje, com o que se conhece da região, já se pode pensar em uma rodovia alternativa, cujo custo de construção e manutenção seja mais barato do que a 319.

TM — E qual seria esta rodovia alternativa?

De Lana — Esta alternativa poderia ser a BR-174, cujo traçado seria modificado para buscar um direcionamento para Manaus. E a BR-319 passaria para o controle do Estado do Amazonas, porque atende mais a interesse local. Com isto, a 174 ficaria com ligação mais direta de Manaus com o Sul do país, com a ligação na BR-364 em Vilhema e com a Transamazônica no trecho ao sul do rio Madeira.

TM — É verdade que o governo considera a Rodovia Régis Bittencourt como uma das mais privatizáveis?

De Lana — Quando se considera a BR-116 como a mais privatizável é porque ela tem o tráfego suficiente para viabilizar uma cobrança de pedágio, com aplicação específica nela própria. Agora, uma das soluções para essa rodovia está sendo acertada com o próprio governo de São Paulo, que assumiria a duplicação e sua operação cobrando pedágio para ressarcir os investimentos.

TM — Por falar nisso, como está o programa de privatização das rodovias?

De Lana — Ainda são situações isoladas. Há pouco tempo, o presidente lançou o edital para a construção e operação de uma ponte internacional ligando São Borja, no Rio Grande do Sul, a São Tomé, na Argentina, por empresas privadas. Também a ponte ligando Vitória a Vila Velha, no Espírito Santo, recebeu proposta de um grupo econômico para sua conclusão e posterior cobrança de pedágio. Acho que, neste sentido, essas propostas serão bem-aceitas pela Secretaria Nacional de Transportes.

TM — E o RTB vai continuar sendo descumprido pelas empresas?

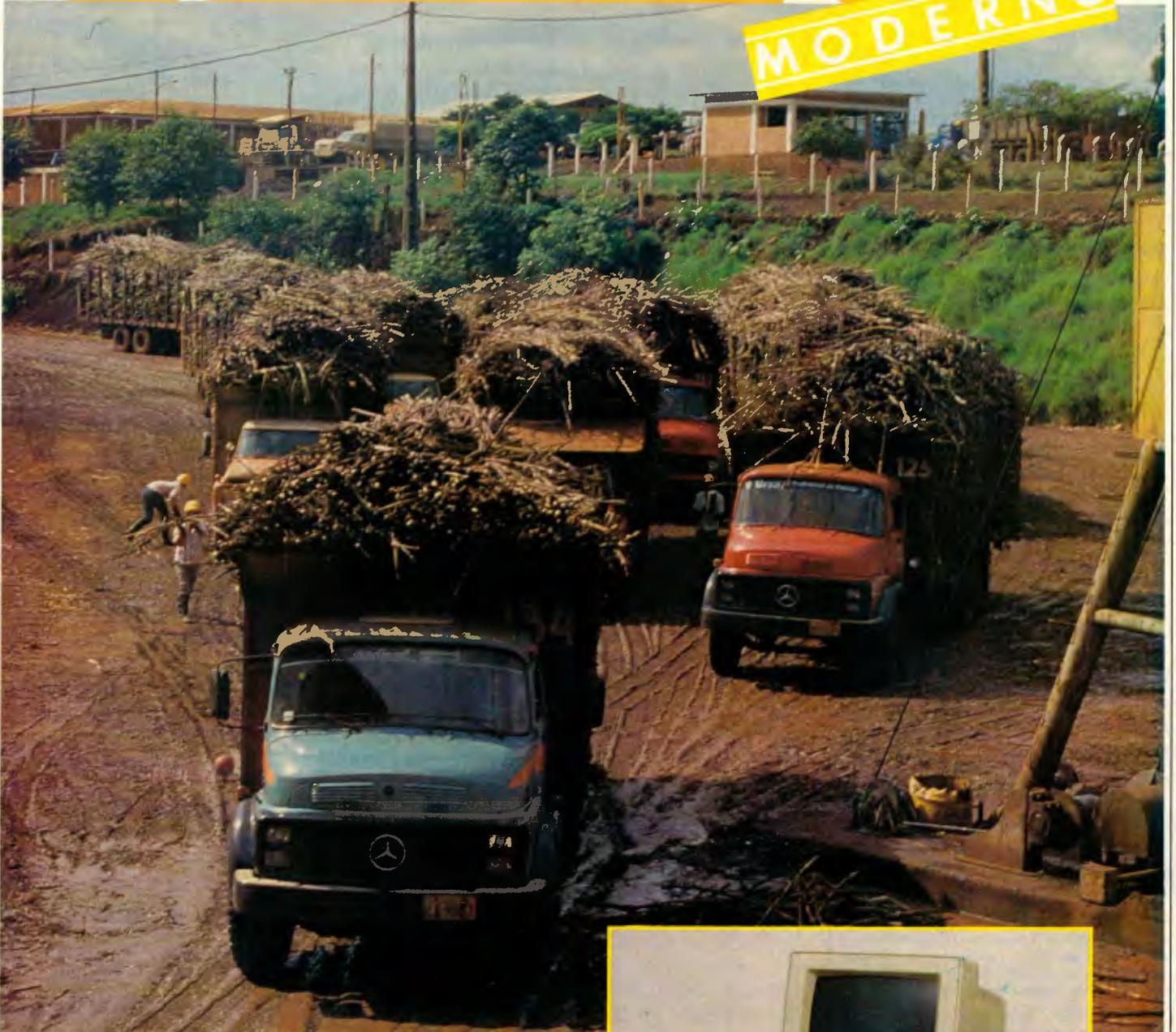
De Lana — Estamos assumindo as funções que eram do DNER, referentes à regulamentação, registro e concessões. Os documentos chegaram até nós recentemente. Esta questão está sendo tratada e já foi criado um grupo de desregulamentação no ministério que está propondo modificações visando a atender aos interesses do governo e do setor.

Lourenço Fráguas

transporte

CADERNO REGIONAL

MODERNO



LOGÍSTICA

Fila reduzida
na Usina Zanin



ICMS

DO TRANSPORTE
RODOVIÁRIO É COM



escritório técnico de assistência contábil.

Toda a rotina fiscal e tributária
(Escrituração, Atualização,
Parcelamento, etc)

Contabilidade - Departamento Pessoal

Assessoramento nas demais áreas de
sua transportadora

Equipe especializada em transportes

Rotinas informatizadas em
computadores próprios

Fone

208-1951

RESPONSÁVEL TÉCNICO
CLÁUDIO POLILLO



Baixada Santista ganha trem de subúrbio



O «TIM» da Fepasa: 17 km em 34 minutos e 400 mil passageiros/mês

A Fepasa acaba de implantar entre Santos e Samaritá, no município vizinho de São Vicente, um trem com características semelhantes às do metrô de São Paulo. Chamada de *TIM* — *Trem Intrametropolitano*, a nova composição vem substituir os antigos trens de subúrbio que operavam no local e exigiu investimento de US\$ 2,3 milhões. US\$ 1,3 milhão foram gastos na reforma e nas adaptações das estações de Santos, São Vicente, Vila Margarida, Rio Branco e Samaritá.

O milhão de dólares restante foi consumido no trabalho de remodelação dos trens — parte de um lote adquirido ao Japão na década de 1950 — realizado nas oficinas da Fepasa em Sorocaba e Rio Claro, o que resultou numa economia de cerca de 75% do valor real de um equipamento novo. Esse trabalho envolveu uma completa restauração e modernização dos componentes elétricos, eletrônicos, mecânicos e da parte estrutural dos veículos.

Ribeirão encomenda projeto de bonde

A Transerp, empresa municipal de transporte urbano de passageiros de Ribeirão Preto, procurou a Engevix, de São Paulo (empresa que já elaborou projeto de bonde moderno para algumas capitais, como Curitiba e Goiânia) para saber como funciona, quais as vantagens e a viabilidade técnica e econômica oferecida por essa que é uma das alternativas de transporte de massa mais cogitadas atualmente pelas cidades de médio e de grande porte.

Capaz de transportar até quatrocentas pessoas em um vagão, ou 35 mil por

hora em um sentido único, a um custo por passageiro equivalente a um décimo do metrô, o novo bonde agradou à prefeitura, que encomendou o projeto. O engenheiro Sílvio Zibenberg, da Engevix, diz que o projeto que está sendo produzido para Ribeirão Preto já conta com o interesse de dois grupos financeiros internacionais. «O custo de implantação do bonde é de US\$ 9,8 milhões por quilômetro, contra US\$ 82 milhões do metrô», diz ele. Até o final deste mês, a Engevix deverá apresentar o projeto à Transerp.

SOB A MESMA DIREÇÃO



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

- 10.000 m² de oficina especialmente projetada para o seu caminhão.
- O mais completo estoque de peças do país.
- Profissionais especialmente treinados.
- Lazer e alojamento especiais para motoristas em trânsito.
- Atendimento rápido. O seu caminhão não pára e você não perde dinheiro.

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



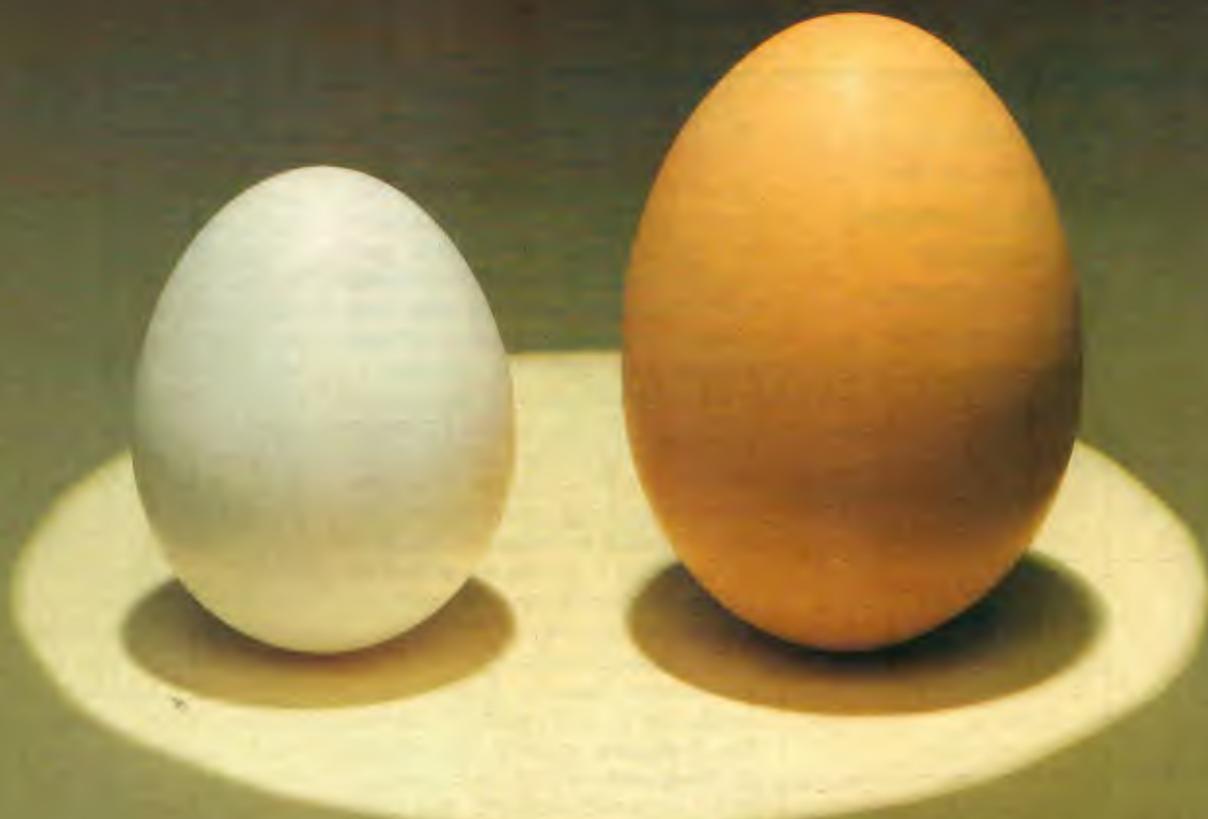
Revendedor
Autorizado



TRANSPAULO
CAMINHÕES E PEÇAS LTDA.

Av. Senador Adolf Schindling, 120
(Via Dutra - Km 230)
Tel.: 208-1011 - Guarulhos - SP

A CARIC FAZ TUDO O QUE UMA CONCESSIONÁRIA FAZ. MAS DO JEITO DELA.



Vende veículos novos e usados, mas entrega revisados. Também vende peças, mas entrega prontamente e a domicílio, além de possuir um estoque completo: o que tem na Mercedes, a Caric tem. Tem consórcio, mas garante a entrega do veículo. E presta serviços, mas com qualidade, rapidez e eficácia. Assim, o grande desafio da gente hoje é ser melhor que a Caric ontem.

Venha conhecer o nosso jeito. Você vai descobrir porque na Caric dá negócio sempre.



Concessionário Mercedes-Benz

CARIC

**VEÍCULOS • SERVIÇOS
PEÇAS • CONSÓRCIO**

RUA FERREIRA DE OLIVEIRA, 180/182
FONE 291-0044 - TELEX (011) 61150 - S. PAULO, SP
AVENIDA JOSE MELONI 998 FONE 469-744
TELEX (011) 35617 - MOGI DAS CRUZES, SP



Operadoras contestam novo regulamento

PASSAGEIROS



A tentativa do governo de São Paulo de aumentar a competição entre as empresas intermunicipais de passageiros foi parar na Justiça

■ Mais de um ano depois de publicado, o Decreto n.º 29 913, baixado pelo governo do Estado de São Paulo em maio de 1989 com o objetivo de mudar o regulamento para permissões de linhas intermunicipais de passageiros, além de não estar vigorando na prática vem sofrendo sucessivas contestações judiciais.

Em meados do ano passado, o Setpesp — Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado de São Paulo impetrou mandado de segurança contra o governador, pedindo a revogação do novo regulamento e a volta ao regime anterior de permissões, baseado no Decreto n.º 36 780/60.

Na sessão plenária de 29 de setembro do ano passado, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo pôs fim à disputa sobre a legitimidade do decreto decidindo, por unanimidade, suspender a liminar que impedia a Secretaria dos Transportes de deflagrar o processo das concorrências públicas para as futuras linhas. Ao publicar as licitações, em fevereiro, o DER começou a implantar o Plano Diretor de Transportes Intermunicipais de Passageiros, elaborado durante três anos pela assessoria técnica da Secretaria dos Transportes, e que estabelece diretrizes para o sistema de transporte coletivo de passageiros no Estado.

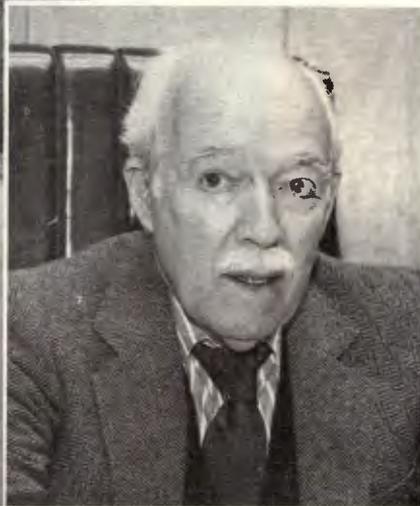
Publicados os editais para concorrência pública, já no início deste ano, a Justiça foi novamente chamada a intervir: as empresas Viação São Bento, Auto Ônibus F. Vicente, a Extra Expresso Translado e a Transliquid Transportes Rodoviários

se consideraram particularmente prejudicadas com o novo sistema, em razão de já estarem operando nas regiões onde o DER queria ampliar o número de linhas.

Joaquim Matias, procurador da Viação São Bento, de Ribeirão Preto, conta que a empresa entrou com ação contra o governo porque o DER queria criar linha suburbana entre Ribeirão e Serrana, onde já existe linha rodoviária regular com índice de ocupação de 80%, segundo estudos do próprio DER. Para Ayrton Martini Filho, assessor do DER, a resistência das empresas é explicada por razões econômicas: «Elas não se interessam pelas linhas suburbanas porque a tarifa é, em média, 30% mais baixa do que a rodoviária e os passageiros utilizam vale-transporte, o que aumenta a demanda mas reduz a rentabilidade».

Desde abril, essas empresas e a Fetrasul — Federação das Empresas de Transportes Rodoviários do Sul e Centro—Oeste do Brasil conseguiram suspender a tramitação de cinco licitações para criação de novas linhas de ônibus, através de liminares concedidas em mandados de segurança que aguardam julgamento na 3.ª, 5.ª e 7.ª Varas da Fazenda Pública.

Das cinco ligações contestadas pelos empresários, quatro são linhas suburbanas de curta distância, como Vinhedo—Louveira, Igarauá do Tietê—Barra Bonita, Bady Bassitt—São José do Rio Preto e Serrana—Ribeirão Preto, e uma da categoria rodoviária (a ligação Artur Nogueira—São Paulo). Da suspen-



Fotos: Arquivo TM

D DER ainda não conseguiu impor o decreto que estabelece competição entre empresas nas linhas intermunicipais no interior, devido às ações judiciais. Henrique Valente da Cruz, do DER, promete acabar com a reserva de mercado.

são escaparam apenas as ligações Andradina—Presidente Prudente, Bragança Paulista—Santos e Santa Branca—Salesópolis, colocadas em licitação em junho último.

«Não conseguindo derrubar o decreto que instituiu, através de regulamento, a concorrência pública para as permissões de linhas, as empresas

se insurgiram contra a aplicação formal da Lei n.º 6 544/89, que dispõe sobre a licitação de obras, serviços, alienações etc., numa tentativa de adiar os atos do DER e, conseqüentemente, a aplicação do Plano Diretor de Transportes», argumenta o advogado René Nogueira de Avelar Rocha, procurador da Seção de

Transportes da Procuradoria Jurídica do DER.

Fim do monopólio — Segundo o advogado José Ramos Britto, assessor jurídico da entidade, com a sucessão de oito mandados de segurança impetrados, a Fetrasul e as empresas operadoras pretendem anular

Para falar com quem transporta você só tem um caminho.

O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 26 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

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



TM, o caminho lógico para transportar a sua mensagem



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

TAMANHO É DOCUMENTO

UM BOM NEGÓCIO SE FAZ EM UM GRANDE CONCESSIONÁRIO.

A Chambord Auto é o maior revendedor autorizado de caminhões Volkswagen do país. Confira:

- 26 anos de experiência;
- Os melhores profissionais e o mais moderno equipamento;
- 11.000 m² de oficinas;
- Caminhões novos e usados com garantia.

 CONCESSIONÁRIO AUTORIZADO
CAMINHÕES DESEMPENHO TOTAL



CHAMBORD AUTO

Vendas:
Av. Nazaré, 510 (011) 273-5898
Oficina:
R. Gama Lobo, 501 - (011) 274-4111
Peças:
Al. Glette, 1.046 (011) 220-4500
São Paulo - SP

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

XPERIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 26 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação experiente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

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



transporte
MODERNO

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

CADERNO REGIONAL



Foto: Arquivo TM

Evitar o monopólio das linhas é o propósito do decreto

os editais para obter a outorga das linhas.

O principal argumento dos mandados de segurança foi que o governo não divulgou o Plano Diretor de Transportes, antes das concorrências. Segundo o assessor jurídico da Fetrasul, o DER atropelou o processo de mudança do antigo regulamento, na medida em que não atendeu às exigências da Lei n.º 6 544/89, que determina a apresentação do plano básico (no caso, a estratégia a ser adotada para os serviços rodoviários). O segundo motivo da contestação dos empresários foram os critérios estabelecidos pelo DER para escolha da empresa permissionária, durante a concorrência pública. O assessor evita fazer um prognóstico sobre a posição a ser adotada pela Fetrasul nos próximos meses, quando o DER promete regulamentar e trazer à discussão os estudos técnicos do plano. Ressalva, porém, que a publicação do Plano de Transporte Rodoviário Intermunicipal, ocorrida dia 20 de junho último, ainda será motivo de debates entre os filiados à entidade e, muito provavelmente, o DER.

«O que fizemos foi simplesmente possibilitar a competição entre as empresas, seja para exploração de linhas suburbanas, com menor extensão, seja para as rodoviárias, mais extensas e lucrativas. Com a regulamentação do plano que está prestes a acontecer, estabeleceremos a livre concorrência entre duas ou mais empresas para um mesmo trajeto, acabando com o monopólio de uma minoria», afirma o superintendente do DER, Henrique Valente da Cruz. Segundo ele, o regulamento adotado nos últimos trinta anos estabelecia, na prática, o que hoje se poderia definir como reserva de mercado, pois as operadoras não eram estimuladas a melhorar a qualidade dos serviços prestados à população.

Enquanto o julgamento dos mandados de segurança não acontece, as licitações sofrem uma espécie de congelamento. Por exemplo, os envelopes contendo as propostas das empresas candidatas à exploração dos trechos estão trancadas num cofre, sob a guarda do DER.

Mercado em expansão — Para o assessor de Transporte e Tráfego da Secretaria dos Transportes de São Paulo, Ayrton Martini Filho, a controvérsia gerada desde o início deste mandato, quando foi anunciada a pretensão do governo de aperfeiçoar o sistema de distribuição de linhas, é perfeitamente natural. Segundo Martini, o DER tenciona abrir concorrências para outros 43 trajetos cujas permissões já estão vencidas, mas respeitará os que ainda estão em vigor.

O órgão pretende ainda criar 145 novas linhas (muitas suburbanas), das quais 85 são consideradas, de acordo com os critérios técnicos adotados na execução do plano, de alta rentabilidade, porque se caracterizam por elevado fluxo de passageiros, percursos longos e previsão de grande número de viagens, variando de 640 a 1 500/mês. «A expectativa é que pelo menos 85 das novas ligações serão operadas, futuramente, por mais de duas empresas», esclarece o diretor de Transportes do DER, Antonio Rinaldo Filho.

Com uma frota composta por 6 677 ônibus, que cobrem 1 485 linhas, São Paulo transporta aproximadamente 349 milhões de passageiros/mês. Das 159 empresas permissionárias, apenas onze delas transportam metade desse total. Segundo dados do plano, na divisão desse promissor mercado em expansão apenas nove das 159 empresas embolsam 50% de uma receita anual, estimada em 29 milhões de BTNs.

Neiva Azevedo



Usina acaba com fila usando computador

LOGÍSTICA

Com a implantação de um sistema operacional capaz de agilizar o tráfego de caminhões do canal à usina e acelerar o descarregamento da cana na esteira com utilização de um hilo, a Usina Zanin passou a controlar tudo por um computador. Como resultado, obteve aumento da produtividade, otimização da frota e aumento da produção.

■ A Usina Zanin, produtora de açúcar e de álcool hidratado em Araraquara, no Noroeste do Estado, mói em média 7 500 t de cana-de-açúcar por dia. Sua produção para este ano está estimada em 1 100 mil t, que

deverão render de 950 a mil sacos de 60 kg de açúcar e cerca de 50 milhões de litros de álcool. A usina consome a produção de 18 000 ha de cana, metade da própria usina e metade arrendada de terceiros, emprega 2 800 pessoas entre a indústria, a lavoura, o setor de transportes (motoristas e mecânicos) e pessoal administrativo, e sua frota é composta, quase toda, por Mercedes-Benz: setenta caminhões próprios e trinta de terceiros para o transporte de cana, trinta equipados com reboques («julietas»), três treminhões, quarenta para o transporte do pessoal da lavoura e o restante para transportes diversos.

«Basicamente, o transporte na área da usina é o da cana e o da vi-

Fotos: A. Y. Takashira



Mário Fiorin, responsável pelo transporte, coordena o descarregamento dos caminhões

nhaça, o que representa 90% do movimento da frota», observa Narciso Antonio Zanin, engenheiro agrônomo e diretor da usina. «Os caminhões de 'turma' se movimentam fora da indústria. Por dia, entram em média quinhentas viagens de cana e saem duzentas de vinhaça, o que soma 1 400 idas e vindas diárias, ou 120 deslocamentos de caminhões por hora.»

Tamanho volume de tráfego ocasionava, até há pouco tempo, um gigantesco congestionamento de veículos carregados com cana na boca da esteira da moenda. Eram dezenas de caminhões aguardando sua vez de descarregar, o que acabava prejudicando o fluxo no local e provocando atraso na coleta de cana na palhada por falta de veículos.

«No ano passado», conta Narciso, «começamos a medir os tempos de utilização da frota e constatamos que os coeficientes de aproveitamento eram muito baixos. Cronometramos os tempos de saída do caminhão da balança, o do percurso até a palhada, o de carregamento, o da volta à usina e o do descarregamento. Chegamos a 48% do tempo aproveitado; mais da metade estava perdido.»

A partir desses números, a Zanin partiu para a segunda etapa: buscar soluções para cada caso. Por que ocorriam filas no descarregamento, por exemplo? Segundo Narciso, era porque a plena capacidade de moagem da usina não estava sendo utilizada devido à lentidão do descarregamento. A solução foi a montagem de mais um hilo, um alimentador da esteira que «tomba» a carga do caminhão em poucos segundos. Essa medida aumentou em 30% a capacidade de moagem da usina e praticamente acabou com as filas.

«Nós melhoramos a eficiência da frota diminuindo os tempos de parada, de carregamento na palhada e de descarregamento na usina. Só com essa medida, aumentamos entre 850 e 900 t por dia nossa capacidade de moagem utilizando o mesmo número de veículos.» Para isso, além da compra do hilo, a sistematização do controle do processo teve grande importância.

«Nosso objetivo era que os caminhões, a todo e qualquer instante, estivessem distribuídos proporcionalmente entre os vários segmentos do transporte», diz Narciso.

Três técnicos da usina e três da KGS Engenharia Ltda., uma empresa de consultoria em transportes de São Paulo, foram incumbidos de elaborar um software que controlasse o tráfego de veículos envolvidos no processo. Para isso, utilizou-se um micro Itautec com 600K de memória e winchester de 40 megabites. Por um período de quase dezoito meses, todas as operações foram cronometradas, bem como as paradas imprevistas (defeitos durante o percurso, idas à oficina etc.). Tudo isso com a ajuda prestativa dos motoristas, que justificavam em relatório cada uma das paradas apontadas pelo tacógrafo, ainda que pelos motivos mais corriqueiros. Descobertos os pontos de estrangulamento, os problemas foram corrigidos um a um até que se chegou à situação atual. Hoje, já não é mais preciso controlar individualmente as etapas, uma vez que se trabalha com médias históricas. «Sabemos onde e porque ocorrem os problemas», conclui.

«Estamos com uma eficiência boa, mas longe da ideal», observa Narciso. O sistema de controle é bastante simples: o computador emite uma listagem para cada veículo já com os locais de destino, hora de saída, de chegada, tempo de carregamento etc. A medida que as etapas vão sendo cumpridas, é dado baixa na listagem que, ao final, segue para o CPD para ser processada. O início do processo se dá na balança da usina, onde o motorista recebe uma ordem de carregamento remetendo o caminhão para determinada palhada. Lá chegando, um «noteiro» preenche os dados do local do carregamento (hora de chegada e, posteriormente, de saída do caminhão, nome da fazenda, talhão, turma que cortou a cana e tratorista carregador, todos comissionados pela tarefa executada). De volta para a balança, o caminhão é pesado e segue para a fila de descarregamento. Todas as informações



são codificadas e processadas no CPD, que vai acumulando os créditos devidos a cada um e que são lançados no cheque ao final do mês. A cada quatro ou cinco dias, o CPD emite um relatório com a performance de cada pessoa envolvida no processo e que é afixado em local acessível a todos, para controle.

De 34 carregadeiras em operação há dois anos, doze foram desativadas e, hoje, o carregamento de cana é maior e mais rápido. Mais azeitado, o esquema permitiu, por exemplo, que carregadeiras que antes movimentavam 22 t/h hoje trabalhem com 32 t. Agora, corre-se atrás de uma meta mais ambiciosa: 40 t/h.

«No final do mês», explica Narciso, «emitimos um relatório para cada caminhão, onde constam sua produção, consumo de diesel e de óleo lubrificante, gastos com oficina e parte elétrica, tempo que permaneceu parado, custo por quilômetro rodado, custo por tonelada de cana transportada, salário do motorista etc.»

Nesse momento, a usina está empenhada em diminuir a frequência dos caminhões na oficina, que é o ponto mais caro da empresa; ali trabalham 84 pessoas em turnos que cobrem as 24 horas. «Queríamos ter vinte ou trinta mecânicos e que eles ficassem jogando bola o dia inteiro; pagar para eles ficarem parados», diz Narciso, lembrando que, cada vez que um deles trabalha, isso representa um custo alto para a usina.

A maioria dos problemas surgidos na oficina poderiam ser evitados se os caminhões passassem por



A otimização do transporte associada ao aumento da capacidade de moagem da usina contribuiu para o final das filas, segundo Zanin



Fotos - A. Y. Tafreshira

uma revisão preventiva. Por isso, o programa determinou uma escala onde cada veículo tem seu dia de check-up, rigorosamente obedecido, ainda que na véspera tenha estado na oficina por um problema qualquer. Assim, também os motoristas sabem qual a sua programação mensal de folgas, o que antes não ocorria.

Embora tenha desempenhado um papel importante na otimização da usina, a sistematização, por si só, pouco teria conseguido na opinião de Narciso se outras providências não tivessem sido concomitantemente tomadas, como o aumento da capacidade operacional das moendas, por exemplo.

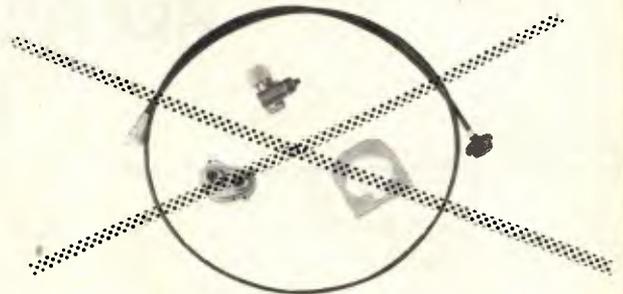
«A implantação do sistema, com a conseqüente melhoria do transporte, trouxe benefícios estratégicos que nos possibilitaram visualizar onde estávamos falhando», conta Narciso, observando, no entanto, que o trabalho desenvolvido na empresa atende às suas condições peculiares e, eventualmente, poderá não funcionar em uma outra.

Reinaldo de Andrade

Palavra de quem entende



Com o Tacógrafo eletrônico TCB-2002 da TACOBÉRÁS estes acessórios se tornam obsoletos.



TACOBÉRÁS
Av. Santo Amaro, 1182 - CEP 04506 - V. N. Conceição
São Paulo - SP - Tel.: (011) 820-3266



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



TM. HÁ 26 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano
Sei que receberei 12 exemplares por apenas 80 BTNs

NOME _____
ENDEREÇO _____ FONE _____
CEP _____ CIDADE _____ ESTADO _____
EMPRESA _____
CGC _____ INSC. EST. _____
ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA



Editora TM Ltda

transporte
MODERNO

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



Caminhão escoa calçados francanos

LOGÍSTICA

Leve, volumoso e caro, o calçado requer poucos cuidados no seu transporte, mas não abre mão do profissionalismo

■ Com uma população de pouco mais de 150 mil habitantes, a cidade de Franca, na Região Norte do Estado de São Paulo, já teve na produção de café sua grande fonte de divisas. Hoje, embora o café continue sendo uma de suas principais riquezas, outra atividade polariza os esforços de seus cidadãos: a indústria de calçados e de couro. Para se ter uma idéia, existem ali mais de quatrocentas fábricas de calçados — desde fabriquetas de fundo de quintal a grandes parques industriais —, responsáveis pelo emprego direto de 33 mil trabalhadores e pela geração de centenas de outros empregos indiretos. Em 1989, um ano particularmente difícil para o setor devido ao desajustamento da economia, foram produzidos 27 milhões de pares de sapatos na região, com um crescimento de 12,5% em relação ao ano anterior. Desse total, a exportação representou 9,5 milhões de pares, correspondendo a US\$ 128 milhões.

Tamanho volume de mercadorias acaba por favorecer a um outro ramo de atividade — o dos transportes. Segundo a Secretaria da Fazenda, existem na cidade de Franca 45 transportadoras de todos os portes, embora apenas cerca de uma dezena delas tenham-se especializado no ramo dos calçados e exerçam sua função com profissionalismo e competência. Essas transportadoras atendem às maiores fábricas e respondem, juntas, pela movimentação da quase totalidade das cargas.

“Levamos para São Paulo a média de 18 mil pares por dia, de março a



dezembro”, informa Pedro Carrion da Silva, gerente da transportadora Arcazul, uma empresa que existe há apenas seis anos mas que detém na cidade a marca de maior crescimento dentro do setor nesse período.

O transporte de calçados é como o de uma outra mercadoria qualquer. Uma das duas únicas exigências das fábricas é a de que, além do seguro RCTRC, obrigatório, a transportadora faça também o de RCF-DC e outros que dêem cobertura total à mercadoria transportada (*leia matéria sobre seguros nesta edição*). A segunda exigência é a de que a carroceria do caminhão seja fechada, para evitar danos causados por intempéries e o furto da carga.

“O seguro é pago pela transportadora, o que encarece um pouco o frete, que representa cerca de 1% do preço final do produto. Mas nós preferimos pagar um pouco mais e ter maior garantia da nossa mercadoria”, diz José Leonaldo Gorzílio, gerente de Vendas da Pestalozzi para o mercado interno.

Mercado cíclico — Dona de uma fatia de 20% da produção francana de calçados, e uma das três maiores fábricas da região, a Fundação Educandário Pestalozzi, que existe há 46 anos, produz em média 60 mil pares/mês. No período de agosto a novembro, o mercado interno consome cerca de 70% dessa produção; entre



Fotos: J.R. Feixas

O retorno de São Paulo, carregado com matérias-primas, é bastante vantajoso, segundo Carrion. No pátio da Pestalozzi, o início de uma longa viagem rumo ao exterior.



janeiro e março, geralmente a balança pende para o mercado externo, para onde são destinados 90% da produção. No restante do ano, a balança se equilibra.

“Exportamos praticamente para todo o mundo”, observa Marco Antônio Spina, auxiliar do setor de Exportação. Os Estados Unidos são o maior comprador da fábrica, com cerca de 60% dos negócios, seguindo-se Canadá, Alemanha Ocidental e Holanda. Às vezes, um único lote de exportação é responsável pela saída de 20 mil ou 30 mil pares de calçados.

A expedição da mercadoria, basicamente, se dá da mesma forma, tanto para o mercado interno quanto para o externo. Os calçados são acondicionados aos pares, em caixas individuais confeccionadas em cartão duplex 200 g com microondulado e com tampa em cartão 300 g. Essas caixas são colocadas em embalagens maio-

res, para doze, dezoito, 24 e 36 pares, dependendo do volume do pedido, e embarcadas nos caminhões. A única diferença consiste no fato de alguns compradores do exterior exigirem instruções impressas ou etiquetas alertando sobre o número máximo de caixas para empilhamento no contêiner e indicação da posição da embalagem. Há também os que exigem, inclusive, embalagem com especificações próprias. Normalmente, ela é confeccionada com papelão semicraft triplex, microondulado, e pesa 1,6 kg vazia ou de 9 a 15 kg com doze pares de sapatos, dependendo do tipo de material empregado em sua confecção, tipo de solado etc. O empilhamento máximo, sem riscos de deformação, é de cinco caixas, e a escolha do número doze e de seus múltiplos se deve ao fato de que os pedidos são feitos sempre em dúzias para um mesmo modelo ou cor.

Manter uma frota própria não compensa, segundo as fábricas. O custo financeiro é muito elevado e as despesas com oficina, mão-de-obra, manutenção, garagem, estoque de peças etc. tornam a medida pouco vantajosa.

“Nosso transporte é todo ele feito por caminhões de terceiros”, endossa Wellington de Oliveira, do setor de Transportes da Calçados Sândalo. “Os poucos caminhões que temos se destinam a pequenas entregas a curtas distâncias, normalmente de materiais da própria empresa.”

Redespacho compulsório — A Sândalo, que em 1989 produziu 1,35 milhão de pares de calçados, dos quais 345 mil foram exportados (70% para os Estados Unidos), utiliza, como a maioria das fábricas, um esquema de redespacho em São Paulo. As transportadoras retiram a mercadoria da



Fotos: J.R. Feixas

Marco Spina (à esq.) despacha os calçados da Pestalozzi para grande parte do mundo. Já Gorzílio (acima) abastece o mercado interno utilizando-se de um complexo esquema de redespacho. "O que ganhamos é investido na fábrica", diz.

fábrica e a colocam em seus depósitos ou no de outras transportadoras na capital, de onde parte para todo o Brasil e para o exterior, via Santos ou Cumbica.

O esquema utilizado pela Pestalozzi é um pouco mais complexo. Para os Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, a empresa dá frete cif até Curitiba. Para os Estados do Norte e do Nordeste, o frete é até São Paulo — a partir daí, corre por conta do comprador. Para Minas Gerais e Goiás, a Pestalozzi dá frete cif até Uberlândia ou Belo Horizonte; e, para os Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo, até da cidade do Rio.

"Desses pontos para a frente, o cliente solicita um redespacho no pedido, e a nossa transportadora entrega a mercadoria para a transportadora dele", explica Gorzílio.

Algumas transportadoras efetuam a entrega diretamente, mas são computados dois percursos; o segundo, pago pelo comprador, sempre a partir do ponto cifado.

A concorrência entre as transportadoras é acirrada, mas apenas a partir de um determinado porte para baixo, na opinião do gerente da Arcazul.

"Só existe concorrência mesmo, nesse ramo de calçados, entre aquelas transportadoras que não estão fazendo um bom serviço", diz Carrion. Segundo ele, as fábricas preferem ter a garantia de um transporte bem-

feito, ainda que paguem a mais por isso. Assim, a concorrência pelo preço baixo — tática utilizada por algumas pequenas transportadoras — nem sempre surte o resultado esperado por elas. "O cliente, normalmente, não vai brigar pelo preço, mas pelo prazo de entrega", afirma. "A mercadoria retirada num dia deve ser entregue no máximo até o dia seguinte."

A rapidez da entrega, numa época de inflação galopante como a atual, é fundamental na opinião de Carrion, já que os pagamentos são feitos a vista, contra a entrega da mercadoria e, nesse caso, dois ou três dias de atraso podem significar grandes perdas.

Especialização necessária — Apesar de Franca estar localizada em uma região essencialmente agrícola, na época das safras o transporte de calçados não costuma ser afetado. Carrion explica: "O forte da agricultura da região são o café, o milho, a soja... E caminhões fechados não podem transportar grãos, por causa do peso nas laterais do baú. Sacaria, só em caminhão aberto".

A Arcazul, que faz transporte para quase todas as fábricas de calçados de Franca, possui 23 caminhões Mercedes-Benz, sendo 22 truques, capazes de transportar, cada um, 5 500 pares de calçados, e uma carreta de dois eixos, com capacidade para 11 mil pares.

"Nós descemos para São Paulo três

caminhões, diariamente: um carregado de calçados e dois praticamente vazios, batendo o baú. Na volta, eles sobem carregados de matéria-prima para as fábricas — couro, solado, cola, tinta", esclarece Carrion. "Utilizamos esse esquema durante o ano todo; de lá para cá, inclusive, o transporte compensa mais. Um caminhão carregado de couro equivale, em termos de lucro para a transportadora, a quatro ou cinco carregados com outras mercadorias ou mesmo sapatos. Calçado é uma carga volumosa, já o couro não é", diz.

A venda de calçados para o exterior segue um esquema padrão para todas as fábricas. Normalmente, é feito um contato diretamente com o importador, que vem à fábrica e escolhe o modelo, ou traz uma amostra para que a fábrica faça uma cópia fiel. A partir daí, desenvolve-se um mostruário que é submetido à aprovação do cliente antes de entrar em processo industrial. Executado o trabalho, a mercadoria é despachada via Rio de Janeiro, Guarulhos, Campinas ou Santos.

Até o porto de embarque, a mercadoria segue por rodovia, com frete pago pela fábrica. No porto, ela é containerizada e embarca, já por conta do importador.

O que determina a escolha de um ou de outro meio de transporte, segundo Spina, da Pestalozzi, é a rapidez com que o comprador espera receber a mercadoria. "O cliente pode, ao comprar mais de um lote de calçados, optar por diferentes meios de transporte. Mas um único lote de mercadoria não pode ser dividido", explica.

Num ramo de atividade onde não falta mercadoria a ser transportada e empresas dispostas a fazê-lo, a crise praticamente inexiste. Mas, como observa o gerente de uma dessas transportadoras, o setor não comporta aventureiros e a falta de seriedade é geralmente penalizada com o fracasso.

Reinaldo de Andrade

3º eixo GOLIVE

A cada dia mais perto de você.

MONTADORAS AUTORIZADAS

FRANCA VEÍCULOS
FRANCA VEÍCULOS LTDA.

Franca - SP
Tel. (016) 723-3088

PERES

PERES DIESEL VEÍCULOS S.A.

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

Sambaíba

SAMBAÍBA DISTRIBUIDORA DE VEÍCULOS LTDA.

Campinas - SP
Tel. (0192) 42-9133

GUARIZZO

GUARIZZO S/A COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

Amparo - SP
Tel. (0192) 70-4555

consoline

CONSOLINE S.A. VEÍCULOS

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



Sertãozinho-SP

Contribuição de Santos na redução de acidentes

SEGURANÇA

Enquanto as autoridades mostram números alarmantes para o quadro de acidentes de trânsito no país, em Santos a CSTC busca orientar motoristas e passageiros, visando à redução dos índices locais

■ «A população de uma cidade média (entre 100 mil e 200 mil habitantes) vai morrer este ano de acidentes de trânsito. Seria como fazer desaparecer Cubatão ou Guarujá, pois só no ano passado morreram mais de 100 mil pessoas», disse o presidente do Contran e Denatran, Vicente Cacione, para 350 especialistas em segurança de trânsito reunidos em Santos durante o 19.º Simpósio Volvo de Segurança no Trânsito. E acrescentou: «Os custos dessa tragédia somam US\$ 4 bilhões anuais». Essa estimativa foi reafirmada pelo comandante do 6.º Batalhão da Polícia Militar de Santos, capitão Oscar Pereira de Oliveira.

Cacione não vê saídas a curto prazo para reverter esse quadro que considera «falido e caótico», resultante da «falta de cultura e educação da população e da má gestão do setor nos últimos anos». Para ilustrar isso, o comandante da PM de Santos disse que, para uma população de 460 mil habitantes, Santos

tem 134 mil veículos, e que o volume de multas anuais equivale ao número de habitantes.

Para o presidente da CSTC — Companhia Santista de Transportes Coletivos, Pedro Negao, uma das saídas seria aumentar o investimento no transporte coletivo, que contribuiria para reduzir o volume de tráfego nas ruas e estradas e, conseqüentemente, o risco de acidentes. «O trânsito deveria estar subordinado ao transporte coletivo, através da implantação de faixas exclusivas para ônibus e alteração do tempo dos semáforos.»

Em Santos, segundo Negao, há um projeto de implantação de corredores e construção de terminal de integração e de abrigos nas paradas, já aprovado pelo BNDES, mas os recursos ainda não foram liberados. Segundo ele, isso contribuiria muito para aumentar a segurança de usuários e dos equipamentos. Para ele, existem três elementos básicos para que o serviço de transporte urbano seja bom em qualidade, conforto e segurança: equipamentos novos, usuários orientados e empregados treinados. Para isso, a CSTC está desenvolvendo um projeto que visa esclarecer ao usuário sobre uso do espaço interno dos ônibus, cursos de treinamento para motoristas, técnicos, mecânicos e eletricitas, que incluem direção defensiva, relações com o usuário, mecânica e primeiros socorros. Foi a partir desses cursos que a CSTC detectou falhas nas condições de trabalho, como ausência de instalações sanitárias para os motoristas, excesso de ruído nas campainhas dos ônibus, além de muitas queixas de estresse por falta de intervalo entre as viagens.

Após o início desses cursos, a empresa registrou uma queda na ocorrência de acidentes de janeiro a maio: 2,1/dia, com uma vítima a cada 3,7 dias. Esse índice foi inferior à média do ano passado (2,5/dia com uma vítima a cada 3,3 dias).

O simpósio foi patrocinado pela Universidade Santa Cecília (Uniceb), a prefeitura de Santos, o jornal *A Tribuna*, a Dow Química e a Caparaó Veículos. O piloto de Fórmula Indy Emerson Fittipaldi enviou mensagem à Uniceb pregando a educação de trânsito nas escolas, como sugestão para reduzir os acidentes.



CSTC: cursos detectam pontos inseguros

Preocupado com a falta de profissionalismo de alguns empresários do setor na região em que atua, o presidente do Setcar conclama os interessados a um trabalho conjunto

“O empresário precisa se valorizar”



■ *Aos 53 anos, quatro deles à frente do Setcar — Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas de Araraquara, Odayr Baptistella Elias, vice-presidente da Federação das Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas do Estado de São Paulo e proprietário da Buck Transportes, empresa familiar existente há quarenta anos na cidade, garante que, na sua região, falta à maioria do empresariado do setor uma postura mais profissional e um espírito de classe. Criado em 1986, o sindicato reúne 35 associados de 25 municípios, abrangendo um universo de quase trezentas empresas do ramo.*

TM-SP — Como surgiu o Setcar?

Elias — Em 1986, um grupo de empresários de Araraquara se reuniu, com a idéia de criar um sindicato na região. Já havíamos tentado antes, mas sempre encontramos algumas barreiras em São Paulo, porque o Setcesp dominava todo o Estado. Com a abertura que o Setcesp deu para a criação de sindicatos em certas regiões, nós nos candidataríamos e conseguimos criar o nosso.

TM-SP — Qual a importância do Setcar na região?

Elias — Estamos num corredor de exportação de grãos, de suco de laranja, de açúcar e de outros produ-

tos. Temos problemas regionais e peculiares, que precisam ser resolvidos. Aqui, nossa categoria é desunida, fraca; o preço do frete está muito baixo, a demanda caiu de 40 a 50% depois do plano econômico do governo. Nossos empresários de transporte não se valorizam e não têm consciência de classe.

TM-SP — Como isso repercute no setor?

Elias — Muito mal. Faltam aos nossos empresários informações tão cozinhas como, por exemplo, o critério para o cálculo das planilhas de custos. A maior parte deles não faz planilha de custos e nem sabe o que é isso. Têm nas mãos um patrimônio às vezes grande e não conhecem seu valor. A falta de profissionalismo foi responsável, há pouco tempo, por um leilão no frete de grãos, o que é um absurdo. O transportador deveria estabelecer seu preço, mas geralmente um faz frete mais barato do que o outro, apenas para pegar o serviço, sem avaliar seus custos. Reina ainda uma mentalidade meio atrasada.

TM-SP — O que o Setcar tem feito para reverter a situação?

Elias — Temos trabalhado no sentido de esclarecer os transportadores, chamando-os para explicar a importância do sindicato, mostrar-lhes on-

de podemos lhes ser úteis. Tentamos passar a idéia de que o Setcar defende seus interesses e que eles precisam se agrupar, trocar idéias, discutir os problemas da classe.

TM-SP — Que serviços o sindicato presta a seus associados?

Elias — Nós damos orientação geral, tanto na parte jurídica quanto na fiscal. Assessoramos negociações trabalhistas, esclarecemos dúvidas sobre impostos (nosso sindicato faz parte do Comitê Nacional de ICMS).

TM-SP — Além dos problemas apontados, o que mais preocupa a categoria?

Elias — Um dos problemas é o preço dos veículos. Aqui no Brasil, chega-se a pagar US\$ 170 mil por um caminhão que na Europa custa US\$ 80 ou 90 mil. Com a importação livre, vamos esperar que a situação melhore. Mas o maior problema é mesmo o da consciência de classe. O transportador tem que se conscientizar de que ele é um empresário. Se tem vinte caminhões, ele é maior que qualquer industriazinha dessas que há por aí. A falta de profissionalismo e a mentalidade imediatista são problemas que precisam ser resolvidos.

Reinaldo de Andrade

O encerramento das atividades da Metrocargas mudou as posições do mercado

Metrocargas deixa o mercado para a concorrência



Fonseca: Dificuldades operacionais

■ Depois de permanecer doze anos e meio no mercado de distribuição urbana de cargas em São Paulo e chegar a ser considerada uma das quatro maiores, a Metrocargas, de Benedito Pereira e Henrique Antonio da Silva, fechou suas portas, em junho, abrindo espaço para a concorrência. Seu diretor presidente, Pereira evitou explicar o que o levou a encerrar as atividades, mas o diretor administrativo Silva confirmou informações correntes no setor, segundo as quais os prejuízos acumulados nos últimos seis meses levaram à decisão de mudar de atividade. O grupo entrou para o ramo hoteleiro, considerado por Silva mais rentável do que o de transporte. Mas se recusou a falar em volume de prejuízos acumulados e quantia arrecadada com a venda do patrimônio.

A proposta de fechamento da empresa foi feita por Pereira em novembro do ano passado, diz Silva, que por mais alguns meses tentou convencer o sócio a manter o negócio.

Com uma frota de 53 veículos

com idade média de quatro anos (36 caminhões leves Mercedes e VW, seis cavalos mecânicos e nove carretas), a empresa mantinha terminal em Cumbica em dois prédios de 9 000 m² em terreno de 15 000 m² mais plataformas para carregamento simultâneo de sessenta caminhões, além de oficina mecânica e escritório, que somavam mais 4 500 m² de área construída.

Atendendo a doze clientes do porte dos grupos Pão de Açúcar, Carrefour, Abaeté e Lojas Americanas, fazia entrega de 2 200 t de carga por mês. Henrique Silva atribuiu seu desencanto pela atividade ao que chamou de concorrência desleal devido à baixa tarifa reinante no mercado com o aviltamento da tabela da NTC. «Com a estrutura que tínhamos, não podíamos praticar os mesmos preços que os autônomos ou as pequenas empresas. Enquanto vendíamos o frete na base de Cr\$ 10,00 o quilo, nossos concorrentes pequenos negociavam frete na base de Cr\$ 1,20/2,00.»

Essa prática foi desmentida pelo

presidente do Sindicato dos Caminhoneiros Autônomos de Bens de São Paulo, José Araújo Silva, para quem as empresas utilizam o carreteiro para baixar a tabela da NTC e remunerar mal os autônomos.

A notícia do encerramento da empresa chegou à concorrência através de anúncio em jornal propondo o aluguel das instalações, a venda dos equipamentos e a demissão dos 170 empregados. Domingos Fonseca, diretor da Unitown, atribui a saída da Metrocargas às dificuldades operacionais dos distribuidores de carga urbana. «A localização dos supermercados, dispersos nos diferentes bairros da cidade, assim como as filas de espera e a imposição de horário no recebimento das mercadorias e também as restrições ao tráfego de caminhões, reduz a produtividade dos veículos, redundando em prejuízos.»

Outro concorrente, Luiz Carlos Fontes, da Ímola, evitou fazer qualquer julgamento, mas confessa ter adquirido parte da frota e conquistado alguns dos principais clientes da Metrocargas.

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



O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 26 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

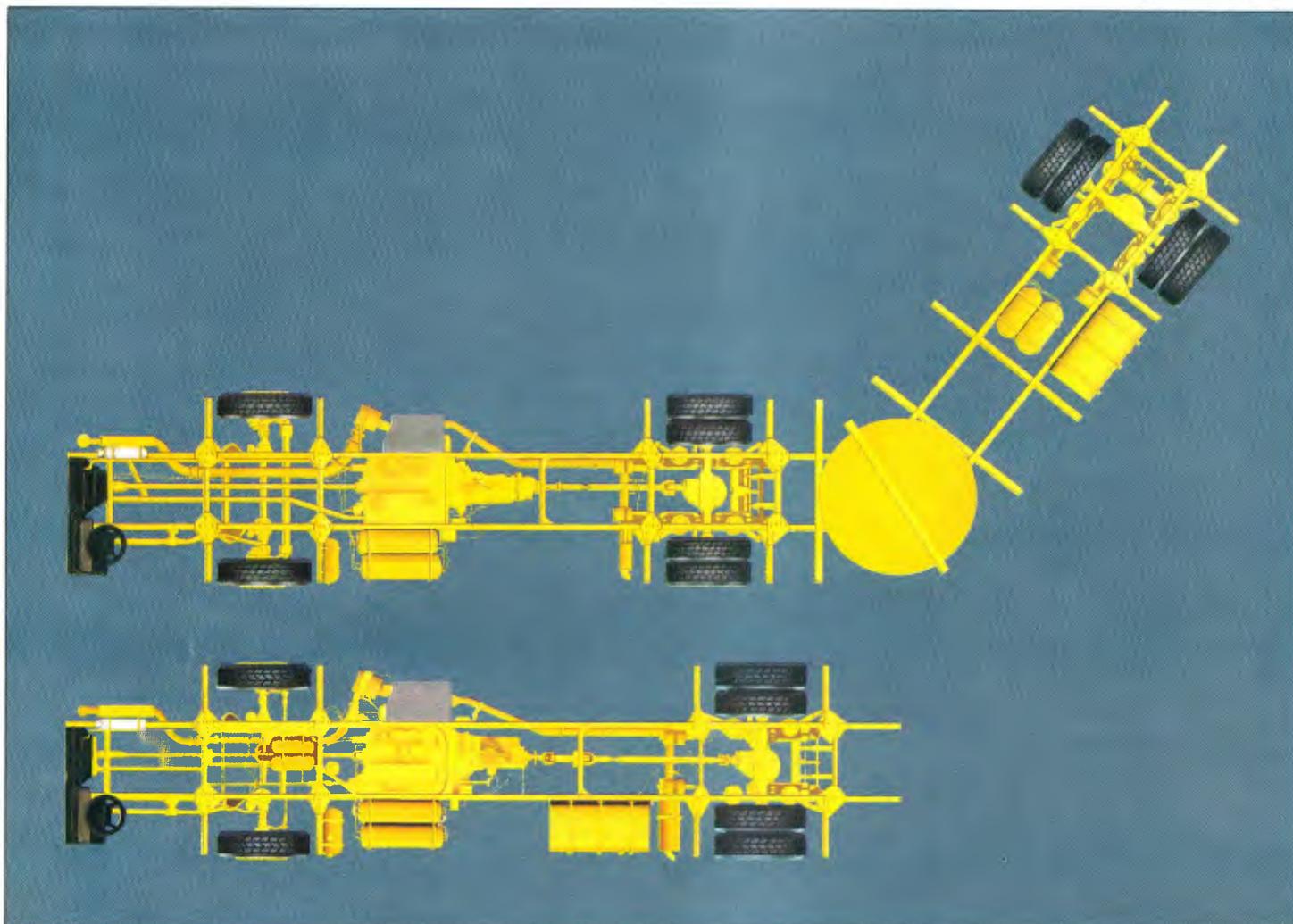
Para falar com quem transporta, você precisa de TRANSPORTE MODERNO.



TM, o caminho lógico para transportar a sua mensagem

Editora TM Ltda

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



Sistema de Transporte Coletivo.

Em todo o mundo, nos centros urbanos de médio e grande porte, o transporte coletivo é um desafio para autoridades e empresários diretamente ligados ao setor. O problema é praticamente o mesmo em todas as cidades: como oferecer à população um sistema eficiente.

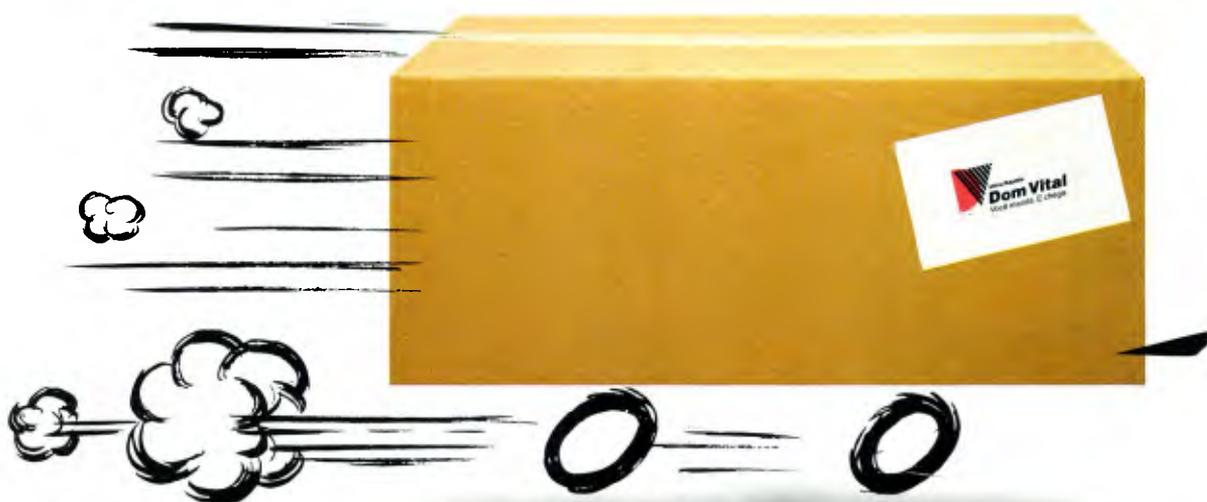
A Volvo, um dos maiores fabricantes mundiais de chassis para transporte de passageiros, já tem uma grande contribuição para a solução deste problema. É o Sistema Volvo B58 de Transporte Coletivo, nas versões padron e articulado.

Desenvolvido com a mais avançada tecnologia, este sistema vem comprovando dia após dia que, aonde a demanda exige veículos pesados, de grande capacidade, ele é a resposta para questões como resistência e rentabilidade.

Em outras palavras, como transportar mais passageiros utilizando menos veículos. Sistema Volvo B58 de Transporte Coletivo. Porque nenhuma cidade pode parar.

VOLVO
O melhor em economia de transporte.

CAIXA RÁPIDA.



Se você parou para ler este anúncio, é sinal de que está com pressa.

Nesse caso, vamos direto ao assunto: rapidez. Afinal, essa é a primeira coisa que você procura num serviço de transporte, certo?

Quanto mais rápido sua carga ou encomenda chegar às mãos do cliente, mais rápido o dinheiro entra em caixa. Só que para garantir rapidez em transporte rodoviário não basta pisar fundo no acelerador.

É preciso pisar fundo na eficiência. É a eficiência do atendimento, da

coleta, do manuseio das mercadorias e da regularidade na saída dos veículos que garante o menor prazo na entrega.

Nesse caso, a sua empresa de transportes é o Ultra Rápido Dom Vital. E ponto final.


Ultra Rápido
Dom Vital
Você manda. E chega.