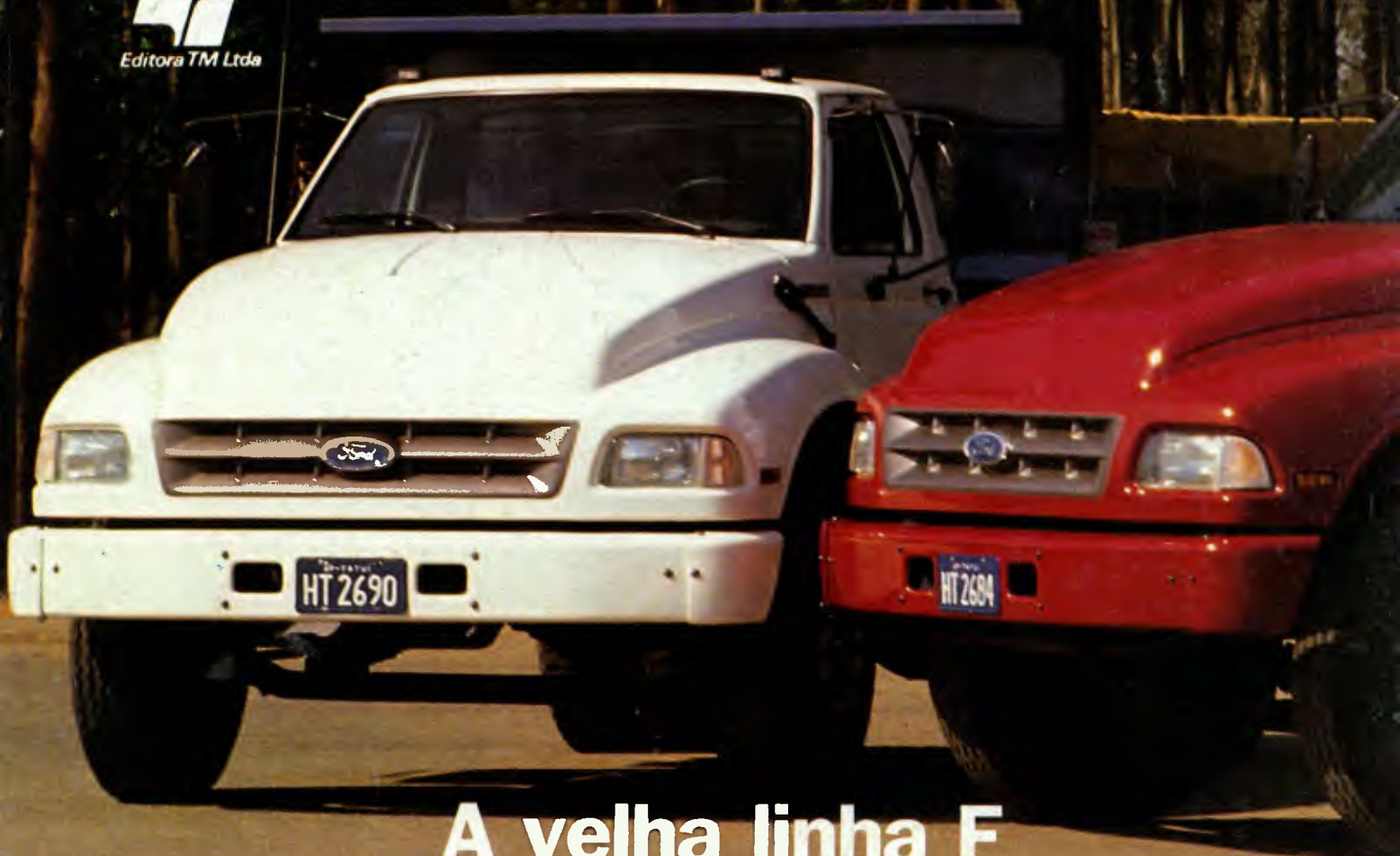


transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 339 - JUNHO 1992 - Cr\$ 13 000,00


Editora TM Ltda



A velha linha F ganha cara nova

CADERNO ESPECIAL
**O plano da CNT para
os transportes**

INTERMODAL
**Contêiner cresce
na ferrovia**

HOMEM DE TRANSPORTE
**Uma cédula
para você votar**

REDAÇÃO

Editor
Neuto Gonçalves dos Reis

Redatora-Chefe
Valdir dos Santos

Redator Principal
Gilberto Penha de Araújo

Redatores
Carmen Lígia Torres
Walter de Sousa

Colunista
José Luiz Vitú do Carmo

Colaborador Autônomo
Marco Piquini (Londres)

Fotógrafo
Paulo Igarashi

Chefe de Arte
Alexandre Henrique Batista

Assistente de Arte/Produção
Lucy Midori Tanaka

Jornalista Responsável
Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 8 538)

Impressão e Acabamento
Cia. Lithographica Ypiranga
Rua Cadete, 209
Fone: (011) 825-3255 São Paulo-SP

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Gerente
Economista Jorge Miguel dos Santos

Assistente
Eng.º Antônio Lauro V. Neto

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Diretor
Ryniti Igarashi

Gerente
Marcos Antonio B. Manhanelli

Representantes
Carlos A. B. Criscuolo, Roberto Lucchesi Jr.
Vito Cardaci Neto

Representantes

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

Rio Grande do Sul
CasaGrande - Representações
Ivano CasaGrande
Rua Gonçalves Ledo, 118
Fones: (051) 224-9749 / 224-5855
Telex 51917
90160 - Porto Alegre-RS

DEPT. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente
Mitugi Oi

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO

Gerente
Cláudio Alves de Oliveira

Distribuição
LUBRA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.

Assinaturas
Anual (doze edições) Cr\$ 147.000,00
Pedidos com cheque ou vale postal
em favor da Editora TM Ltda.
Exemplar avulso Cr\$ 13.000,00. Em
estoque apenas as últimas edições.

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

Circulação: 17.000 exemplares
Registrado no 2.º Dfício de Registro de Títulos e
Documentos sob n.º 705 em 23/03/1963; última averbação
n.º 26 394 em 20/07/1988.

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

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

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

C.G.C. 53 995 544/0001-05
Inscrição Estadual n.º 111 168 673 117

IVC
Instituto
Verificador
de Circulação

Filiada à ANATEC e à ABEMD
Filiada ao IVC
Instituto Verificador de Circulação
Circula em Julho / 1992

Ano 29 - n.º 339 - Junho de 1992
ISSN n.º 0103-1058 - Cr\$ 13 000,00

SUMÁRIO

ECOLOGIA**12 Mercedes-Benz e Scania trazem novidades**
Combustíveis alternativos e motores *low emission***LANÇAMENTO****14 Ford rejuvenesce Linha F, após 35 anos**
Capô basculável em fibra melhora acesso ao motor**CARGA LÍQUIDA****20 Acusadas se defendem, mas pouco esclarecem**
Esso, por exemplo, nega controle sobre a Transdepe**FUTURO DO
TRANSPORTE****23 Conferência da CNT analisa setor até 2010**
Prevendo crescimento do PIB a partir de 1995, o documento aprovado na conferência faz propostas de incentivo ao desenvolvimento dos transportes, à integração dos modais e sua adequação às novas realidades econômica, social, ambiental e energética**LOCAÇÃO****39 Uma opção que começa a despertar interesse**
É uma alternativa para *leasing* e até terceirização**INTERMODAL****42 Transporte ferroviário já usa mais contêineres**
O modal rodoviário e a intermodalidade se beneficiam**TECNOLOGIA****47 Daimler-Benz tem produtos para todos os modais**
Empresa mostra na Ecobrasil o que faz no transporte**Leia em TRANSPORTE MODERNO - PASSAGEIROS****SEGREDO****51 Chassi Autolatina finaliza primeira fase de testes**
Novos protótipos serão testados agora pelos frotistas**ECOLOGIA****53 Scania apresenta chassis a gás e a metanol**
Fábrica traz opções de veículos ecológicos da Suécia**URBANO****54 Rio opera milagre pela simples transferência**
CBTU e Cia. do Metrô renascem das próprias cinzas**SEÇÕES**

Cartas - 4 Neuto Escreve - 5 Atualidades - 6 Rumos e Rumores - 46 Produtos - 50 Última Parada - 58

Capa: Foto Paulo Igarashi

Reportagem sobre EDI desagrada leitor

Julgo pouco esclarecedora a matéria sobre EDI publicada na edição de março de 1992. Não está estabelecido que EDI seja uma simples comunicação de dados de computador por via telefônica. Lembro que muitas empresas já fazem um intercâmbio de informações sem nenhum intermediário. Além disso, EDI é muito mais que uma simples transmissão de arquivos. É uma forte ferramenta que torna infinita a capacidade de transmissão de dados de uma empresa, convertendo-se, assim, no maior aliado de um sistema logístico. Vale o alerta, pois há uma divulgação indiscriminada do EDI. Conseqüentemente, empresas que nem de longe precisam de tal sistema partirão para esta solução por julgá-la a única forma satisfatória de transmissão de dados. EDI não é apenas uma sigla para *Electronic Document Interchange*. É um ramo da prestação de serviços de informática — outrora denominado *bureau* — que tende a ser muito concorrido e, disto, as empresas de transporte podem tirar proveito.

CARLOS ALBERTO MIRANDA
Expresso Mira Ltda.
São Paulo-SP

Os esclarecimentos do sr. Mira estão explícitos na reportagem, que reproduz sua entrevista e também dados coletados junto a outros especialistas no assunto. Na página 18, a matéria diz "Carlos Alberto Mira, diretor do Expresso Mira, ... questiona sua aplicação indiscriminada..." Em seguida, diz: "Ele reconhece que o sistema representa avançada ferramenta para fortalecer a parceria..." A respeito do intercâmbio feito por outras empresas, a matéria informa, na página 19, que "há três anos, pelo menos, algumas empresas desenvolveram sistemas capazes de intercambiar informações diretamente...sem mediação de detentoras de redes especializadas". Quanto ao mercado de prestação desse serviço, o texto esclarece, na página 17: "Proceda, GSI e Interchange são algumas das grandes operadoras do EDI no Brasil ..." Portanto, TM não vê onde a matéria foi pouco esclarecedora.

Increal desmente briga na cisão

Dirigimo-nos a TM com o intuito de agradecer pela matéria publicada nas páginas 43 e 44 da edição de abril do corrente ano.

Informamos, outrossim, que a matéria contém duas irrealidades, a primeira quando declara que, depois de brigas entre sócios, a Increal recupera fôlego e se diversifica, lançando ônibus urbano. Na verdade, o que citamos quando fomos entrevistados é o fato de que, após a CISÃO, pois nunca houve brigas (o que houve foram interesses por parte de outras empresas do grupo, interesses aos quais se seguiram diálogos e acordos), o Sr. Libano Paludo ficou com a totalidade das cotas da Increal Ltda. A segunda irrealidade está no fato de que a INCREAL pertence ao Sr. LIBANO PALUDO e ESPOSA, e não a Libano Paludo Filho e Esposa.

BENTO GARCIA
Increal Ltda.
Diretor Comercial
Chapecó-SC

Mais críticas ao congresso embarcado

Venho acompanhando as notas que têm sido publicadas pela NTC referentes ao "Congresso do ano 2000" e, atendo-me a alguns comentários, também publicados por esta revista, desejo tecer algumas considerações sobre o que seja um congresso, pois, a meu ver, o que se pretende é realizar uma repetição do que aconteceu no último congresso de Natal: "Muito lazer e pouco, ou quase nenhum, trabalho."

Com a experiência vivida em Natal, nossos líderes deveriam fazer uma profunda avaliação dos resultados e verificar que partir para um novo congresso — realmente de trabalho — seria o mais adequado à realidade de um país que, em 1991, já caminhava muito mal e que hoje está muito pior, pois o desemprego atinge limites que superam os piores índices de 1985.

Congresso de dez dias é para empresários que não têm problemas de espé-

cie alguma, principalmente financeiro.

Normalmente, um congresso bem feito tem a duração de três dias, ou cinco ao todo, se se incluir o de chegada e o de retorno.

Uma vez que, no navio, serão dez dias, o que se presume é que, para LAZER, o tempo será realmente muito vasto.

Desde o dia em que tomei conhecimento da decisão adotada em Natal, concluí que foi um erro muito grande o fretamento de um navio, uma vez que não estamos vivendo na época do 'milagre brasileiro', mas sim na do seu oposto.

No tocante aos cálculos que dizem ter sido feitos tomando-se por base dez dias, de fato o custo seria igual; entretanto, para cinco dias seria, no máximo, um pouco mais da metade do preço do navio.

Estou fazendo essas colocações porque a impressão que causam as divulgações é a de que o sistema caminha bem e a de que pouco temos a reivindicar das autoridades competentes, quando a situação é quase que catastrófica. Senão, vejamos:

- preços dos caminhões — estratosféricos;
- preços de peças e de componentes — um verdadeiro assalto;
- financiamento de veículos — caso de polícia;
- leasing* — tabelas impraticáveis;
- condições das estradas federais e estaduais — com exceção das de São Paulo e do Paraná — sem comentários;
- impostos sobre o sistema — escorchantes;
- fiscalização nas barreiras — caso de polícia;
- roubo de carga/assalto a veículos — uma loucura.

Politicamente, é importante contar com autoridades num evento tão importante. Nesse caso, levar quem nos interessa é impraticável, pois trata-se de uma viagem de navio.

Finalizando, creio que o correto seria realizar um congresso em navio em época oportuna, talvez no ano 2000, se, até lá, o Brasil e o Sistema de Transportes estiverem em condições para isso.

MOACIR FERRO
ITD Transportes
Osasco-SP



NEUTO

ESCREVE

Um plano para os transportes

Esta edição divulga um caderno de dezesseis páginas contendo uma condensação livre do relatório-síntese "Brasil: Transporte para o Futuro", preparado pela CNT — Confederação Nacional do Transporte.

Num país que prima pela escassez de dados e onde o governo vem negligenciando sistematicamente o planejamento, especialmente o de transportes, a simples realização do estudo já merece aplausos.

O relatório, no entanto, encerra méritos adicionais. Um deles é o de reunir num mesmo documento planos de curto, médio e longo prazos para todos os modais e de apresentar, de quebra, um capítulo multimodal.

Não se pode negar também a profundidade dos trabalhos específicos, elaborados por mais de vinte técnicos de primeira linha (entre eles, o ex-ministro dos Transportes, Cloraldino Soares Severo) e coordenados pelo secretário-geral da CNT, o ex-presidente do Geipot, José Menezes Senna.

É certo que o documento não está totalmente isento de alguns pleitos corporativistas, alguns deles até mesmo antigos, tais como a criação de fundos de financiamento para veículos comerciais, a limitação da responsabilidade civil nos acidentes com ônibus ou a isenção de impostos na compra de navios. No entanto, percebe-se no trabalho a

disposição dos empresários de fazerem a sua parte para redimirem o setor. Isso fica claro, por exemplo, na proposta de recriação do antigo imposto sobre combustíveis ou do extinto imposto sobre transportes; ou ainda, quando o relatório solicita "rígida e eficaz fiscalização do peso bruto e por eixo dos veículos em trânsito nas rodovias".

Outro mérito do documento é o de acenar, neste momento de aguda crise, com um pouco de otimismo (discreto, é verdade, porém fundamentado) a médio e a longo prazos. Afinal, a retomada do crescimento da economia, prevista para 1995, mesmo que moderada, exigirá expansão mais do que proporcional dos serviços de transportes — e isso poderá abrir oportunidades preciosas, especialmente nos setores de exportação e na movimentação regional de cargas.

Registre-se também uma posição bastante lúcida em relação à propalada privatização da infraestrutura, em especial das rodovias. Embora apoiando integralmente a política de desestatização de empresas de transportes promovida pelo governo, o estudo alerta para o risco de se imaginar que a privatização da infra-estrutura constitua panacéia para a momentânea falta de recursos oficiais.

Como não se aplica a estradas já existentes (ninguém compra rodovias em nenhum lugar do mundo), o modelo fica restrito à construção de novos trechos — mesmo assim, em casos especiais.

Destaque-se também que o trabalho não constitui uma obra apenas dos tecnocratas. Além de passar pelo crivo de um conselho externo de trinta notáveis, o documento sofreu retoques propostos durante uma conferência que reuniu mais de mil empresários e técnicos. Pode-se dizer, portanto, que reflete a média do pensamento nacional sobre o assunto.

Resultado tão alentador só foi possível depois que a CNT decidiu incorporar aos seus quadros os modais não-terrestres. E isso graças à competência de uma diretoria que soube escolher um bom caminho para trabalhar pelo setor. Longe de ser obra do acaso, o relatório resulta igualmente da feliz reunião, numa mesma equipe consultiva, de experimentados estrategistas em política patronal e de excelentes técnicos em planejamento de transportes.

Resta saber até que ponto o relatório terá conseqüências práticas, materializando-se em planos, realizações, empreendimentos, leis, decretos ou portarias.

Tudo isso não parece muito fácil num país onde tanto o eleitor como os parlamentares e os governantes têm uma consciência muito curta sobre a importância do transporte. De qualquer maneira, o trabalho da CNT, além de inaugurar um novo e mais produtivo estilo de política patronal, deu um passo à frente no planejamento do setor. Trata-se de um processo que as próximas diretorias têm a obrigação de realimentar e de aprimorar.

Transporte já dispõe de bancos especializados

Depois que a Constituição de 1988 possibilitou a criação de bancos múltiplos, o setor de transportes passou a dispor de bancos especializados em financiá-lo. O mais novo deles é o Transbanco (nome ainda não oficializado), com sede em São Paulo, que a Volvo e sua rede de concessionárias criaram a partir da compra das ações do MidBank, 50% das quais estavam nas mãos do Midland Bank, da Inglaterra, e as outras 50% nas do Bamerindus. Com patrimônio líquido de US\$ 6 milhões, o Transbanco vai transferir recursos para as 55 concessionárias da marca financiarem equipamentos de transportes.

O Dibens é o banco múltiplo do Grupo Verdi, que opera desde 1989, contando com recursos da ordem de US\$ 90 milhões para financiar o setor por intermédio de *leasing*, consórcio, *cdc* e *Finame*. José Renato Simão Borges, vice-presidente do Dibens, conta que se não fosse pela recessão, o banco estaria hoje com recursos 30% maiores. Com sede

em São Paulo e agências regionais instaladas em São José do Rio Preto e no Rio, e mais doze agências, o Dibens consegue atender a 1 200 clientes em todo o território nacional.

Além de prestar serviço às trinta empresas do grupo, entre elas nove concessionárias Mercedes-Benz com 25 pontos de vendas, o banco, que representa entre 7% e 8% do faturamento do grupo, mantém convênio com 85% das concessionárias MB para oferecer apoio junto à fábrica e ao operador de transporte.

Além dos bancos das montadoras, tais como o da Fiat, o da General Motors e o da Autolatina, que financiam suas concessionárias, o mercado também dispõe do Sogeral e do BMG, que possuem departamentos especializados para prestar atendimento ao setor.

Presidente da CNT poderá ser Andrade

O mineiro Clésio Soares de Andrade, presidente da NTU — Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano, deverá ser mesmo o próximo presi-



Clésio Andrade diz ter maioria dos votos

dente da CNT — Confederação Nacional dos Transportes. Andrade declara que já tem o apoio de seis das oito federações de empresas de ônibus, setor ao qual cabe indicar o candidato às eleições, previstas para o final do ano.

Embora tenha se declarado candidato (TM n.º 331, setembro/outubro de 1991), Camilo Cola não tem cabalado votos. Seus assessores não confirmam a desistência. Nas hostes clesistas, já há quem fale em aparar arestas, contemplando os minoritários colistas com cargos na diretoria. Assim, a disputa pode acabar numa boa pizza à portuguesa.

DESTAQUE

MAIS NOMES NO SEGUNDO ESCALÃO DOS TRANSPORTES



Osires Stenghel Guimarães volta à Rede

Até o fechamento desta edição, ainda não havia sido escolhido o nome para o cargo mais importante do segundo escalão da área dos transportes em nível federal: o substituto de José Henrique D'A-morim Figueiredo na Secretaria

Nacional dos Transportes. Amir Galdino de Oliveira, secretário adjunto de Figueiredo, continua respondendo interinamente pela função. Quanto às demais funções, estão quase todas preenchidas.

Alguns cargos ganham mais espaço graças à fusão de departamentos, tais como o Departamento de Transportes Terrestres (que juntou o rodoviário e o ferroviário), para o qual foi nomeado o advogado Paulo Cavalcante Soares, que trabalhava para Camilo Cola em Brasília. Cavalcante tem ascendência sobre o engenheiro Osires Stenghel Guimarães, nomeado para presidente da Rede Ferroviária Federal, que substituiu o mineiro Martiniano Lauro de Oliveira,

demitido por envolvimento em escândalos da Rede e na Agef. Stenghel volta à Rede, depois de dirigi-la durante a gestão anterior de Affonso Camargo na pasta dos Transportes. Ultimamente, era presidente da Codepar — Companhia de Desenvolvimento do Paraná, empresa que coordena o Corredor de Exportação e envolve a construção da Ferroeste.

O DNTA — Departamento Nacional de Transporte Aquaviário tem como novo diretor o almirante reformado Sérgio Tavares Do Hesty. O novo presidente do Geipot é Clóvis Fortes Aragão, que coordenou a comissão encarregada de revisar a regulamentação de carga perigosa.

CONHEÇA AS VANTAGENS SENAP PARA ALINHA FORD 93.



F 14000 - HD



F 4000



CARGO*

*Linha Cargo já equipada com motores Cummins: robustos e econômicos.

- **Consórcio** com prestações em até 60 meses.
- **Leasing em 24 meses**, com vantagens de poder abater os valores no I.R. de sua empresa.
- **Supervalorização** no seu caminhão usado.
- Garantia de **serviço** e plantão 24 horas.

Maior estoque de peças do Brasil, com os menores preços.

Confira (011) 208-5211.



Os modelos F 12000 e F 14000 possuem capuz de motor basculante e removível, com fácil acesso aos componentes mecânicos.

SENAP
Uma Casa de Amigos

Ford
Caminhões

Via Dutra, Km 227 - Guarulhos - SP
PABX: 964-0033 - Fone: 209-0033 - Fax: 913-0551

Brazul tem serviço de reparo de cegonha

A Brazul, uma das mais tradicionais empresas de transporte de veículos zero km, localizada em São Bernardo (SP), profissionalizou a administração depois que seu controle acionário foi transferido para o grupo alemão Zulber, através da Vieholding Comércio e Participações Ltda. Uma equipe de seis gerentes, subordinada ao presidente do grupo, José Antonio Brant de Carvalho, que detém 1% do capital, imprimiu um programa de administração participativa pouco comum às empresas do setor.

A reestruturação da empresa resultou no enxugamento da diretoria e de 10% do quadro de pessoal, o que significou redução de custos da ordem de US\$ 390 mil por ano. Ao lado da busca da produtividade, por meio de um programa interno de *full quality*, a Brazul concedeu autonomia à gerência e decidiu, entre outras coisas, terceirizar a oficina mecânica. Em área de 70 mil m², a oficina reforma as carretas para adequá-las às novas necessidades das montadoras, e oferece o mesmo serviço para as demais transportadoras, informa o gerente de Frota Própria/Patrimônio, Carlos Carvalho.

Para isso, desenvolveu um modelo de cegonha, já aprovado pelas fábricas, que se adapta aos novos automóveis, de perfil mais baixo que os atuais, a ser lançada pela GM e pela Autolatina ain-



Foto: Divulgação

A Brazul decidiu otimizar as instalações e prestar serviços a terceiros

da neste ano. A Brazul já faz o transporte de automóveis importados do porto de Santos, com perfil parecido com o daqueles que serão lançados no Brasil.

Luiz Fernando de Andrade, gerente comercial da Brazul, afirma que um dos principais resultados da gestão participativa foi a redução das avarias dos veículos transportados de 3,5% para 1,5%. Por sua vez, o gerente de Operações, Jorge Yoshizava, diz que as relações com os caminhoneiros autônomos melhoraram muito depois que foi criada uma comissão de três representantes dos 125 agregados. Essa comissão criou regras para disciplinar a fila de serviço.

Para melhorar o apoio logístico às concessionárias, a Brazul instalou novas filiais em Florianópolis e em Vitória, além das de Curitiba, de Caçapava (SP) e do Rio de Janeiro. Mantém serviço de atendimento ao cliente durante 24 horas por dia e todo o serviço de expedição é informatizado.

Governo libera carga perigosa a atacadista

A Polícia Rodoviária Federal não está mais exigindo documentação especial de carga perigosa para o transporte de quantidades limitadas de produtos perigosos embalados e distribuídos para o varejo ou para uso doméstico. A liberação foi dada pelo Ministério dos Transportes e Comunicações, por sugestão de nota técnica do Geipot atendendo ao pedido da ABAD — Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores de Produtos Industriais.

Antes da portaria do Ministério, era comum os caminhões serem interceptados e proibidos de seguir viagem porque determinados produtos, como, por exemplo, isqueiros a gás e materiais de higiene e de limpeza contendo amoníaco, estavam sendo transportados juntamente com outros, e o veículo não portava a etiqueta de identificação do produto.

PISCA

■ Osório Guimarães Filho, presidente da Fenatac e do Sindibrás, foi homenageado pela NTC com a Medalha do Mérito Rodoviário durante a solenidade de abertura da Conferência Nacional para a Integração e Desenvolvimento do Transporte para o Futuro, realizada em Brasília, de 12 a 15 de maio. A entrega foi feita pelo presidente Fernando Collor de Mello (foto).



■ Tendo o STJ — Superior Tribunal de Justiça decidido aplicar correção monetária em multas de trânsito somente trinta dias após a notificação do infrator, está aberto o espaço para discussão sobre valores cobrados indevidamente. Segundo Marcos Aurélio Ribeiro, assessor jurídico da NTC, há muitos casos em que a correção é cobrada sem que haja notificação.

Rede ganha produtividade no transporte da soja

O Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, implantado pela Rede Ferroviária Federal, está trazendo resultados na regional 5, que compreende os estados do Paraná e de Santa Catarina. Estudos internos possibilitaram à SR-5 aumentar o volume de transporte de grãos entre Curitiba e o porto de Paranaguá de 2,4 mil t para 2,7 mil t por trem, o que representa 3,9 mil t a mais de carga por dia, sem aumentar o número de locomotivas, e fazendo movimentar 42 vagões por onde antes trafegavam 37.

Isso foi possível, segundo estudos técnicos do engenheiro Luiz Carlos Hohmann, da SR-5, graças a uma mudança na operação, que partiu do princípio de que a dificuldade não estava em puxar a carga, mas em segurar o trem contra a gravidade na descida. Para vencer declives de 3,2% e desníveis de 942 m nos 40 km da Serra do Mar, Hohmann observou que a limitação da capacidade tinha origem na necessidade de recuperar o ar da composição e, para isso, passou a manter o trem parado somente com o freio independente das locomotivas.

A operação prevê a parada do trem na estação, com uma redução entre dez libras e doze li-



Foto: Arquivo TM

Na Regional 5, mais vagões por viagem

bras de pressão do ar no encanamento geral e auxílio dos freios motor e independente. Na partida, libera-se apenas o freio independente e a composição se desloca espontaneamente, com a velocidade controlada pelo freio-motor. Com isso, mantém-se a redução do freio automático sem que haja necessidade de recuperação nem de nova redução.

No ano passado, o porto de Paranaguá movimentou 12,137 milhões de t de grãos, dos quais 42,2% foram transportados pela SR-5.

Terguar quer construir túnel no Guarujá

Reunidos na Terguar — Terminais Retroportuários do Guarujá, os 25 proprietários de 30 mil hectares de terreno ao longo da Rodovia Caiçara (Piaçagüera—Guarujá), perto do Terminal de Contêineres do Porto de Santos, em Guarujá (SP), estão divulgando o projeto de construção de um túnel de 1,2 mil metros de exten-

são, que ligará seus futuros terminais ao Tecon, e aliviará o trânsito de veículos pesados pelo local.

Os empresários estão procurando quem queira investir os US\$ 15 milhões necessários para a construção do túnel e sugerem que uma empreiteira de obras o faça, e recupere o investimento na cobrança de pedágio. Esse túnel seria utilizado para transportar, por rodotrem, os contêineres entre os terminais e o Tecon.

José Villarino Cortês, da transportadora que leva o seu sobrenome, é o mais entusiasta dentre os defensores do projeto. Segundo ele, se os terminais forem alfandegados, poderão, trabalhando 24 horas por dia, quadruplicar a movimentação do Tecon, em benefício das exportações e das importações, a um custo 70% menor que o atual. "Os contêineres seriam descarregados diretamente do navio no rodotrem, eliminando a intervenção da Codesp e vice-versa nas exportações", argumenta Cortês.

Além de convencer alguma empreiteira a construir o túnel, os proprietários da Terguar terão de vencer outra barreira: fazer com que os vereadores de Guarujá derrubem o veto do prefeito Waldyr Tamburus ao novo Plano Diretor Físico do município, que autorizaria a instalação dos terminais alfandegados ao longo da rodovia Caiçara.

■ Um dos maiores lotes de caminhões já entregues de uma só vez pela Volvo foi adquirido pela maior empresa atacadista da América Latina, localizada em Uberlândia, no triângulo mineiro, a Martins Comércio e Importação. Atrilados a semi-reboques com baú de alumínio, os primeiros 22 de um total de 72 cavalos mecânicos NL10 340 foram entregues em março; o restante chegará à empresa, em lotes mensais, até o final do ano. A Martins mantém frota de mil caminhões, dos quais 10% são da marca Volvo. Nessa compra, foram investidos US\$ 5,1 milhões.



Foto: Divulgação

■ A notícia, publicada pela Folha de S. Paulo no dia 21 de maio, de que a Mercedes-Benz transferiria a produção de caminhões para a unidade industrial de Campinas apanhou de surpresa a maioria dos funcionários. Oficialmente, a empresa nada confirma e Hans Peter Reinhardt, diretor da fábrica de Campinas, teria falado o que não devia. Ao construir em Campinas a maior fábrica de ônibus do mundo, a Mercedes tencionava unificar a montagem de veículos quando a capacidade da unidade de São Bernardo estivesse esgotada. Mas a baixa produção deixou uma ociosidade de 50%.

PISCA

Cresce a polêmica para modernizar portos

Ao prometer fazer picadinho e jogar na lata do lixo o Projeto de Lei nº 8/1991, o presidente da Comissão de Viação, Transportes e Desenvolvimento Urbano da Câmara dos Deputados, Carlos Santana (PT-RJ) (ver **TM** nº 332, novembro de 1991), ofereceu explícito apoio aos portuários que ameaçam derramar sangue nos portos para continuar mantendo o *status quo*. Em matéria de capa, a revista *Veja*, de 13 de maio, reúne algumas 'pérolas' sobre a situação:

"O ministro de Minas e Energia, Marcus Vinicius Pratini de Moraes, diz que o Brasil perde US\$ 5 milhões por ano nas exportações por ineficiência dos portos; o custo da tonelada embarcada pelo porto de Santos é 11,4 vezes maior que pelo porto belga de Antuérpia, 8,7 vezes maior que pelo alemão de Hamburgo, e sete vezes maior que pelo holandês de Roterdã; os conferentes de carga tinham, em maio, um salário de Cr\$ 3,5 milhões, mas funcionários menos preparados chegaram a receber, em março, até Cr\$ 12,9 milhões graças ao milagre da multiplicação das horas de trabalho. Um vigia 'trabalhou' 1 117 horas nesse mês de 744 horas porque estava escalado pelo Sindicato dos Estivadores para trabalhar em três navios ao mesmo tempo. Isso levou o presidente da Federação Nacional das Agências de Navegação Marítima, Ney Garcia Sotello, a dizer



O Porto de Santos, o maior do país, lidera os altos custos de embarque

que o samba do crioulo doido tem mais lógica do que os portos.

Mas não é só isso. Um navio atracado em Santos paga 49 taxas, entre elas uma equivalente a US\$ 1 500, para a manutenção de bóias luminosas da Marinha, e a ATP, que corresponde a 50% da soma de todas as taxas."

Carlos Santana não é mais presidente da Comissão de Transportes da Câmara, mas a bancada de seu partido, aliada a pesos pesados do Congresso, tais como Gastone Righi (PTB-SP), o senador Mário Covas (PSDB-SP) e o deputado José Reinaldo Tavares (PFL-MA) persistem na defesa dos portuários. José Reinaldo Tavares, ministro dos Transportes do governo Sarney e relator da Comissão Especial de Modernização Portuária, de 23 membros, teve o seu substitutivo, que mantém a contratação dos portuários nas mãos do Sindicato dos Estivadores, aprovado por unanimidade pela comissão. Mas a polêmica sobre a mão-de-obra continua nos 512 destaques que começariam a ser votados na segunda semana de junho.

O presidente da comissão, deputado Luiz Roberto Ponte, de-

fende a posição dos operadores que reivindicam essa atribuição. O governo federal, que propôs a livre contratação, chegou a acenar com uma indenização aos estivadores, mas não obteve êxito. Enquanto isso, na Argentina, a privatização dos portos foi feita por decreto presidencial, no final do ano passado.

Itapemirim constrói terminal e monta chassi

A Transportadora Itapemirim anuncia investimentos de US\$ 20 milhões em um terminal de 20 mil m² no Rio de Janeiro.

O furgão Clip, com 66 unidades já construídas sobre chassi Agrale deverá ganhar, a partir de agora, um chassi feito em casa. A produção do furgão Cargo Car, que aproveita ônibus usados, já atingiu a meta de sessenta unidades. "Paramos de montar os veículos para avaliar os resultados", declara o diretor Olimpio Morato. Juntamente com o Clip, o Cargo Car e os ônibus poderão ganhar fábrica própria.

PISCA

■ Rudolf Eckrodt (foto) é o presidente da Mercedes-Benz do Brasil desde maio, mas ainda não apareceu publicamente. Quem falou pela MBB durante a Ecobrasil foi seu antecessor, Bernd Gottschalk, que é diretor, desde há dois meses, da Divisão de Veículos Comerciais da matriz alemã. Segundo a fábrica, Eckrodt está aprendendo português.



Foto: Divulgação

■ Um projeto patrocinado, em três anos, pela Unicef, pela Daimler-Benz e pela Universidade Federal do Pará tem por objetivo desenvolver a produção de fibras, tintas e óleos para uso na indústria automobilística, a partir de plantas da Amazônia. A Daimler-Benz está contribuindo com US\$ 1 milhão para esse projeto, que começou em maio.

A MELHOR DECISÃO É SUA!



Abra caminho para o sucesso de seus negócios!

Você sabe que, em um mercado tão competitivo como o de transporte, a informação certa pode ser a diferença entre o fracasso ou o sucesso de sua empresa. Por isso, assine TRANSPORTE MODERNO agora mesmo! TRANSPORTE MODERNO é uma ferramenta de trabalho indispensável, que o informa com seriedade, agilidade e competência sobre as mais recentes novidades da política de transportes, os lançamentos da indústria, técnicas de administração, serviços e muito mais. Assine TRANSPORTE MODERNO. E abra, no momento certo, o caminho mais eficaz para fazer os melhores negócios.



Faça a sua decisão valer mais!

Agora é muito simples e barato contar com um especialista de renome nacional na hora de decidir sobre custos. Assine CUSTOS & FRETES. E contrate esta revista especializada que traz indicadores de alta confiabilidade sobre preços de veículos, de implementos rodoviários, tarifas e muito mais. São informações com históricos, que permitem projeções seguras. E que podem ser importantes auxiliares na tomada das suas melhores decisões. O momento é decisivo. CUSTOS & FRETES também!



Assuma o controle da sua frota!

Assine CUSTOS & CONTROLES agora mesmo. E receba — todo mês — planilhas de custo exclusivas, individualizadas por categorias e modelos de veículos. Assim você fica sabendo quanto custa cada veículo para a sua empresa. Exatamente. Para ter tudo isto, basta saber quantos quilômetros cada um deles rodou! CUSTOS & CONTROLES é o serviço exclusivo da Editora TM que proporciona as melhores informações para você controlar os custos operacionais de maneira prática, ágil e econômica! Assine CUSTOS & CONTROLES. E assumo o controle de sua empresa de uma vez por todas!

GRÁTIS: CAPA-FICHÁRIO E DIVISÕES!

Ligue já e faça sua assinatura das publicações da Editora TM

Se preferir use nossos serviços de Telex (11-35247) ou Fax (011-571-5869), mandando os seguintes dados: Empresa, CGC, Incrição Estadual, Cargo que ocupa, Endereço, Bairro, Cidade, Estado, CEP, Ramo de Atividade, Nome de quem assina, Telefone, Telex.

Os mesmos dados também podem ser mandados pelo correio para nosso endereço: Rua Vieira Fazenda, 72 - V.Mariana - 04117-030 - São Paulo - SP

• Assinatura anual de "TRANSPORTE MODERNO": Cr\$ 147.000,00*.

Neste preço estão incluídas, gratuitamente, a remessa do anuário, "AS MAIORES DO TRANSPORTE" e uma assinatura anual de "CUSTOS & FRETES".

• Assinatura Anual de "CUSTOS & FRETES": Cr\$ 49.000,00*.

• Assinatura Anual de "TM OPERACIONAL - CUSTOS & CONTROLES": Cr\$ 396.000,00* por categoria, conforme opções abaixo:

- | | | |
|---------------|--------------------|--------------------------|
| • Automóveis | • Caminhões Leves | • Caminhões Semi-Pesados |
| • Utilitários | • Caminhões Médios | • Caminhões Pesados. |

A assinatura de "TM OPERACIONAL - CUSTOS & CONTROLES" dá direito ao recebimento gratuito de "CUSTOS & FRETES".

* Preços garantidos até 30/07/92.

TELE ASSINATURAS:
(011) 575-1304

Veículos menos poluidores

Mercedes lança caminhões a
gás e *tri-fuel*
e a Scania, outro com motor de
baixas emissões

■ A escolha do Brasil como sede da ECO-92 estimulou as montadoras a desenvolverem veículos menos poluidores. A Mercedes-Benz, por exemplo, mostrou à imprensa, em Campinas, no dia 20 de maio, o primeiro caminhão a gás do país e, durante a Ecobrasil 92, no Anhembi, em São Paulo, o caminhão canavieiro *tri-fuel* (tricombustível), um cara-chata a metanol, com o mesmo motor Otto do movido a gás. O metanol provém da biomassa, composta de bagaço de cana ou de resíduos da indústria madeireira).

O caminhão a gás é um médio, com cabina avançada e coletor-compactador, batizado como 1715 G, dotado de oito cilindros de combustível, empilhados em duas colunas, entre a cabina e a carroçaria. Tal disposição obrigou a montadora a reduzir o balanço traseiro, a aumentar o entreeixos e a utilizar molas mais curtas.

Equipado com o mesmo motor do ônibus a gás, o veículo será fornecido à Conlurb — Companhia Municipal de Limpeza Urbana do Rio de Janeiro. Com autonomia para 153 km (400 litros de gás metano a 200 atmosferas), o veículo será abastecido na garagem da própria empresa, no bairro do Caju. Usando válvulas de motor modificadas, o caminhão pode ser suprido de combustível em menos de dez minutos.

A novidade foi estendida ao ônibus O-371 UG, que passa a ter doze cilindros e 300 km de autonomia. No ano passado, o coletivo já havia sofrido inovações que eliminaram a fuligem e os derivados de enxofre, e reduziram o nível de ruído.

Mesmo isento de enxofre e de particulados, o veículo a gás ainda não conseguiu eliminar o excesso de derivados de nitrogênio, que afetam a camada de ozônio. “Para resolver esse problema, vamos adotar brevemente um catalizador e a carburação eletrônica, individual, por cilindros”, revela o diretor de Engenharia, Luso Ventura.

O modelo apresentado na Ecobrasil 92 já estava equipado com esse dispositivo fabricado pela Dow Corning, a partir de base cerâmica e de superfície de platina, da Degussa. Cada catalizador custará, em média, US\$ 1 200,00.

O canavieiro a metanol é indicado para frotas de usinas, que sejam capazes de produzir o combustível a partir de resíduos descartados da cana, tais como o bagaço (de onde se obtém o metanol) e a vinhaça (de onde se extrai o metano) (ver **TM** n.º 297), outubro de 1988, Caderno São Paulo). Como no caso do caminhão a gás desenvolvido para a Conlurb, o canavieiro é um médio 1715, com motor OM 366 G, de apenas





O médio 1715 a gás, com motor Otto mas sem catalizador, intercooler no cara-chata 1721 e kit aerodinâmico no 1941, são as contribuições da Mercedes. A Scania trouxe o 143 low emission, que estará no mercado nacional até o final do ano.



150 cv. Segundo Ferdinand Panik, diretor de Desenvolvimento, a melhoria da potência poderia ser obtida com instalação de um turbo. Outra opção seria a utilização do motor 400, a gás, que começa a ser desenvolvido pela fábrica.

Aerodinâmica — Outra novidade apresentada pela empresa foi a introdução do *intercooler* no caminhão 1721, de cabina avançada, para reduzir o consumo e a emissão de poluentes. A empresa também apresentou uma unidade de seu modelo LS-1941 equipada com um ‘pacote aerodinâmico’ que inclui:

- defletores de ar no teto e pára-sol externo, para melhorar a penetração aerodinâmica do veículo quando equipado com furgão alto;
- carenagem (‘saia’) com tampas de acesso no tanque de combustível, para reduzir a rugosidade;
- spoiler* frontal incorporado ao pára-choque, para evitar a formação de bolsa de ar sob o veículo; e
- calotas especialmente desenhadas para diminuir o acúmulo de ar e a turbulência na região das rodas.

Segundo Ventura, com o veículo rodando a 80 km/h, esse ‘pacote’ reduz o consumo de combustível de 33,7 litros/100 km para 29,0 litros/100 km, isto é, em 13,9%. Sua incorporação aumenta em 5% o preço do veículo, mas a economia de combustível pode pagar o investimento em cerca de um ano.

Sem câmara — A partir deste ano, todos os veículos Mercedes passaram a sair de fábrica com quatro lacres na bomba injetora. Além de polias e de suportes mais leves, os produtos utilizam lonas de freio e discos de embreagem compostos de fibra de vidro e de kevlar, para substituir o asbesto.

A fábrica adotou também pneus sem câmara, que consomem menos borracha e reduzem a resistência ao rolamento.



Fotos: Divulgação



Foto: Paulo Igarashi

Os filtros de ar, óleo lubrificante, óleo combustível e correias passarão a ter maior durabilidade.

Os revestimentos do teto da cabina, da parede traseira e do assoalho passaram a ser feitos com materiais de origem vegetal, que podem ser reciclados.

As tubulações empregam o plástico poliamida 11, obtido de óleo vegetal. Os bancos utilizam agora espumas expandidas, à base de água, que dispensam o CFC, danoso à camada de ozônio.

Baixa emissão — Por sua vez, a Scania mostrou na Ecobrasil 92 o T 113 H 360, caminhão-trator produzido na Suécia e dotado de motor de baixas emissões. Graças a um sistema de arrefecimento mais eficiente, o motor queima melhor o combustível, reduzindo as emissões de óxido nítrico e de elementos particulados. O motor Scania DSC11D01, lançado na Suécia no ano passado, tem 11 litros e seis cilindros com turbo *intercooler*, potência máxima de 246 hp a 2 200 rpm e torque de 106 mkgf a 1 140 rpm.

Segundo a fábrica, os motores da geração 90, na qual o DSC11D01 se inclui, sofreram mudanças na combustão, que reduzem em 65% as emissões de óxido nítrico, de HCs e de particulados sem alterar a potência e o torque. Segundo a Scania, esse motor será introduzido no mercado nacional ainda neste ano.

Por outro lado, o R 143 MA “Streamline”, exposto na mesma feira, não deverá ser produzido tão cedo no Brasil. Esse ‘caminhão-conceito’ reúne todos os itens desenvolvidos pela marca com vistas à preservação do meio ambiente (ver TM n° 323, de janeiro de 1991).

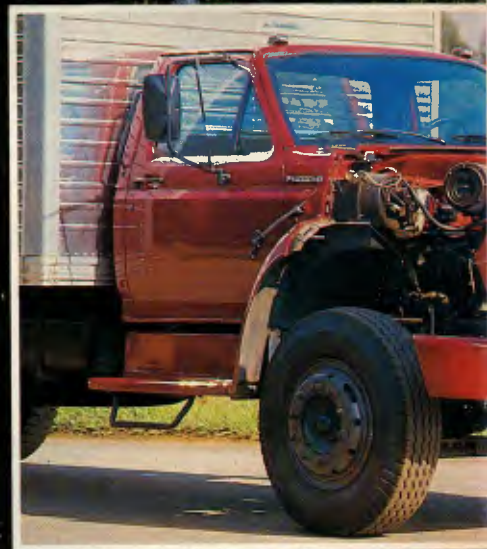
Para contribuir com a melhoria do meio ambiente, a Scania decidiu não utilizar mais a tinta metálica no acabamento de seus veículos, assim como eliminar a participação de metais pesados no processo produtivo.

A poluição sonora tem sido outra preocupação da Scania, que mantém, desde 1985, um laboratório para estudar emissões de ruídos. Um resultado dessas pesquisas é que os motores atuais são duas vezes menos ruidosos do que aqueles que se fabricavam há dez anos.

RELANÇAMENTO

A velha linha F resiste

De cabina nova, os antigos
Ford continuam
no mercado, graças ao baixo
custo operacional



■ Os coroas da linha F, que estão comemorando 35 anos de idade, passaram por uma cirurgia plástica modeladora. Agora, totalmente basculável para a frente, a cabina convencional ganhou linhas arredondadas e mais aerodinâmicas, capô de resina e de fibra de vidro e maior inclinação do pára-brisa para trás. Como todos os coroas, os caminhões da Ford têm outros pontos de envelhecimento, que no entanto permaneceram intocados, embora na opinião dos próprios 'médicos', isto é, dos engenheiros da Autolatina, também necessitassem de um rejuvenes-

cimento. O coração, por exemplo, continua o mesmo: é o velho motor MWM D 299 de aspiração natural, que só consegue vencer pequenas rampas, com uso da primeira marcha do F-4000 ou da marcha reduzida do F-12000 (substituto do F-11000) ou do F-14000, que ganhou o apêndice HD, isto é, *heavy duty*.

A decisão de mexer na cabina foi tomada há três anos, com o objetivo de rejuvenescer a linha sem tocar em itens que pudessem encarecer os custos inicial e operacional. Desse modo, a nova série F chega ao mercado apenas 3% mais cara que

a anterior, garante o gerente executivo de Vendas e Marketing da Ford Caminhões, Fernando Barata.

Por outro lado, uma pesquisa do Departamento de Marketing apontou dificuldades na manutenção do trem de força, conta o gerente Cásio Pagliarini. Mas tais dificuldades não permanecerão por muito tempo. O engenheiro Fernando de Almeida, diretor-adjunto de Engenharia da Autolatina, se mostra inclinado a colocar um turbo no motor de quatro cilindros do F-4000 e se diz convencido de que, em três anos, o atual não deixará de atender às



Fotos: Paulo Igarashi

Com capô em plástico e fiberglass, inteiramente basculável para frente os novos médios mantêm o mesmo trem de força; já o leve F-4000, que ganhou cabina igual à da picape F-1000, oferece agora opção para encarroçar van



exigências do Conama relativas ao controle ambiental. Seu substituto natural é o X-10, da mesma MWM, que já equipa o 14-150 e o 14-200 da Volkswagen.

Pequenas mudanças — Em contraste com o tempo significativamente mais reduzido — nove meses — que o Volkswagen 24-250, lançado em abril, levou para ser desenvolvido — graças aos recursos da engenharia eletrônica —, a série F precisou de 120 unidades-pilotos que rodaram 800 mil km em três anos para testar todos os itens modificados. “Hoje, levaria-

mos dois anos com menos recursos”, pondera Fernando de Almeida.

O motor de seis cilindros, que equipa os dois médios, recebeu pequenas mudanças, que aumentaram sua potência máxima líquida de 131 cv para 134 cv a 2 800 rpm, e seu torque de 37,3 mkgf para 38,9 mkgf a 1 600 rpm. No de quatro cilindros, porém, nada mudou.

O filtro de óleo de ambos os motores teve sua carcaça metálica trocada pela de plástico, com aumento de 8 m³/min para 10 m³/min na capacidade de vazão do ar filtrado. O radiador selado ganhou um tan-

que de aeração, e foi deslocado para um plano inferior, entre as longarinas, para receber o ar que entra por baixo do veículo. Por sua vez, o ventilador de 22 polegadas passou a operar com embreagem viscosa, que funciona em altas temperaturas do motor, com molas duplas de válvulas, para evitar flutuação quando passar do giro.

A embreagem usa discos sem asbestos e platô com diafragma de 330 mm de diâmetro, que reduzem o esforço na troca de marchas.

O chassi também foi atualizado: agora as longarinas são retas, mais



Fotos: Paulo Igarashi



leves e sem rebites, feitas em aço LNE 38 (F-12000) e LNE 50 (F-14000); as travessas são as mesmas usadas na série Cargo.

A caixa de transmissão dos médios, Eaton FS-4005-A, de cinco marchas, foi substituída pela ZF 8095, com opção de duas velocidade;

des; o volante tem um novo desenho e um diâmetro ligeiramente menor que o anterior.

A suspensão recebeu feixe de molas de maior curso na dianteira, e a traseira, com jumelo, possui feixe parabólico auxiliar. Segundo Fernando de Almeida, dezesseis diferentes

tipos de suspensão foram testados, até se chegar ao que melhor se adaptou aos serviços em que os caminhões médios são utilizados.

O sistema elétrico está igual ao do Cargo, o que significa mais circuitos e mais relês agrupados, com um alternador de 55 ampères, o qual possibilita, por exemplo, a instalação de equipamentos de refrigeração.

Com exceção do capô, em plástico reforçado com fibra de vidro, os demais componentes da estrutura da cabina são em aço galvanizado; o vidro do pára-brisa é verde, laminado e colado por robô. O ruído provocado por vento lateral, segundo Fernando Almeida, foi eliminado graças a uma guarnição de borracha na parte superior da abertura das portas.

O acesso à cabina é feito por meio de apenas um degrau com estribo auxiliar. O basculamento total da cabina para a frente do veículo facilitou consideravelmente o acesso ao motor. Basta esterçar as rodas dianteiras para que o mecânico ou o motorista entre no vão entre o pára-choque e a roda e, de pé, tenha acesso à vareta do óleo, ao filtro de óleo, à mangueira da direção hidráulica e a outros itens de verificação periódica. Antes, o acesso só era possível com o profissional empoleirado sobre o pára-choque.

'Picapão' — No F-4000, a cirurgia, na verdade, não passa de um transplante de cabina da picape F-1000, por sua vez copiada da versão F-150, lançada no ano passado nos Estados Unidos. Com linhas modernas, cantos arredondados e maior espaço interno para o motorista e para dois caronas, o 'picapão', como o denominou Fernando de Almeida, oferece o conforto de uma picape, embora transporte 3 800 kg de carga. O sistema de ventilação da cabi-

Custo é baixo, mas nem tanto

O custo operacional baixo, de que tanto falam Cássio Pagliarini, gerente de Marketing da Ford, e Vicente Godutto, gerente de Venda, na ponta do lápis, não se confirma totalmente. Baseando-se na Planilha de Custos Operacionais TM e usando-se tabela de preços de maio nos modelos de veículos concorrentes, com equipamentos iguais e rodando 4 mil km ao mês (ver quadro), apurou-se que o custo do quilômetro rodado dos caminhões F-11000 é 10,16% maior que o do D-12000, e o do F-14000 é 3,05% superior ao do D-14000. Em compensação, o veículo F ganha de longe dos Mercedes L-1214 e L-1414, assim como o F-4000 tem custo bem mais baixo

que o do D-40, da GM, porém mais alto que o do 7-90, da Volkswagen.

O item que mais pesa nesse resultado é o valor do veículo, que eleva o custo fixo (ver quadro). No caso do F-4000, por exemplo, a tabela de maio da Ford mostra um valor de Cr\$ 108 222 513,00, ao passo que o VW 7-90 custava Cr\$ 88 429 723,00. Os Mercedes L-1214 e L-1414 têm preço 23% mais alto do que o F-11000 e o F-14000. A GM, que dispõe de uma produção limitada de caminhões, oferece preços ainda mais atraentes, exceto para o D-40. O D-12000 consegue ser 17% mais barato que o F-11000; e o F-14000 é 7% mais caro que o D-14000.

CUSTOS OPERACIONAIS COMPARATIVOS				
Modelos	Custos (Cr\$)			
	fixo mensal	variável/km	por km	Índice
Carga seca				
F-4000	2 362 484,83	383,6720	974,29	100,00
D-40	2 638 904,37	422,9972	1 082,72	111,13
MB 709/31,5	2 623 600,17	411,6483	1 067,55	109,57
VW 7.90	2 297 953,43	372,1633	946,65	97,14
Médios com furgão alumínio				
F-11000	2 920 432,74	620,1945	1 350,30	100,00
Cargo 1215/48	3 249 172,53	585,7335	1 398,03	103,53
D-12000	2 619 973,24	558,0921	1 213,09	89,84
MB L-1214/51	3 683 192,62	625,4547	1 546,25	114,51
VW 11-140	3 125 606,30	572,0024	1 353,40	100,23
Semipesados carga seca				
F-14000	3 152 683,94	530,0035	1 318,17	100,00
Cargo 1415	3 483 100,10	489,2608	1 360,04	103,18
D-14000	2 904 598,56	551,8603	1 278,01	96,95
MB L-1414/51	3 922 794,46	598,0848	1 578,78	119,77
VW 14-150	3 611 238,13	535,2688	1 438,08	109,10



As cabinas de toda a linha F foram padronizadas internamente. O F-14000 ganhou o apêndice HD (heavy duty), embora transporte o mesmo volume de carga que o anterior e use ainda o motor aspirado. Só a caixa ZF é nova e oferece duas velocidades.

na é acionado por um motor de quatro velocidades, com comando a vácuo. Com a nova linha, a Ford passa a oferecer o chassi do F-4000 para encarroçar vans de carga. Segundo Cássio Pagliarini, esse chassi é adaptável a furgão de qualquer encarroçador. O chassi do F-12000 já foi adaptado para ônibus escolar (ver Caderno de Passageiros).

Lançado em 1959 como F-350, o caminhão leve de maior sucesso da montadora chega aos seus 32 anos com 115 mil unidades vendidas. Como em time que está ganhando não se mexe, a engenharia da Autolatina fez poucas alterações

além de trocar a cabina. O motor é o mesmo da versão anterior, embora tenha ganho novo filtro de óleo, reservatório selado no radiador e ventilador de plástico.

A caixa de mudanças 240 V, da Clark, foi trocada pela CL-2615, da mesma marca, com novas engrenagens e engates mais suaves.

O painel de instrumentos, comum a toda a série, passa a oferecer um indicador de nível de vácuo que mantém o sistema hidrovácuo dos freios e o motor do ventilador da cabina. O conta-giros, o velocímetro e os indicadores de combustível, de temperatura da água e de pressão

do óleo atuam com sistema de bobinas cruzadas. O acesso à cabina do F-4000 é igual ao de um automóvel. O capô não bascula como nos demais modelos.

Custo garante mercado — Atuando basicamente no mercado de entrega urbana, a série F é conhecida por seus baixos custos inicial e operacional. Carro chefe da produção de caminhões da Ford, essa linha representa 27% do mercado nacional nas faixas em que atua, enquanto que os modelos Cargo contribuem com apenas 3%, afirma Fernando Barata. Para essa participação, muito contribui o F-4000, historicamente o líder do mercado na faixa dos leves.

Como as demais montadoras, a Ford não mostra otimismo em relação ao seu desempenho neste ano, uma vez que as vendas em toda a indústria não deverão atingir 29 mil unidades, 30% menos que os 42 mil do ano passado.

FORD F 1000

A HORASA PARABENIZA A FORD
PELO LANÇAMENTO DA NOVA SÉRIE F1000.
NOVAMENTE A TECNOLOGIA HORASA
ESTÁ PRESENTE EM MAIS ESTE
EXCEPCIONAL VEÍCULO DA FORD.



HORA INSTRUMENTOS S/A - INDÚSTRIA E COMÉRCIO

R. Isabel Schmidt, 349 - Cep 04743 - Sto. Amaro - São Paulo - SP

Fone: (011) 247-5522 - Facsimile: (011) 523-2387

Telex: (011) 21859 Hora BR - Caixa Postal 55091

“NENHUMA MARCA DÁ A ASSISTÊNCIA OFERECIDA PELOS CONCESSIONÁRIOS MERCEDES-BENZ”

TRANSPORTADORA BOSCA.

A qualidade do nosso ambiente é respaldada pela tecnologia Mercedes-Benz. Estes veículos estão em conformidade com o PROCONVE.



A transportadora Bosca é especializada no transporte de cargas líquidas, químicas e corrosivos.

Por atender boa parte do território nacional seus caminhões rodam em todo tipo de estrada. Recentemente, a Bosca adquiriu vários Mercedes-Benz LS-1941 e com eles encontrou robustez, durabilidade, economia e baixo custo de manutenção, proporcionados pela “sobra de máquina”.

Agora, além de tudo isso a Bosca encontrou também aquilo que só a Mercedes pode dar: a segurança da maior rede de assistência técnica do País.

É fácil entrar na linha com os pesados e extrapesados Mercedes-Benz.

Os pesados e extrapesados Mercedes-Benz foram dimensionados para o transporte de cargas a médias e

longas distâncias. Eles são equipados com motores OM-447 LA e OM-449 LA com turbocooler, que apresentam modernas características construtivas; com exclusiva curva de torque plana que proporciona velocidades médias mais altas, menor consumo de combustível, menos mudanças de marchas e mais conforto para o motorista.

Rentabilidade e vida longa.

Os pesados e extrapesados Mercedes-Benz são uma resposta efetiva às exigências de transportadores de carga, garantindo rentabilidade global com eficiência e menor custo operacional.

O baixo consumo de combustível, a durabilidade, o baixo custo de manutenção e os estoques de peças genuínas, aliados ao seu alto valor de revenda, fazem

NENHUMA OUTRA
MARCA É COMO A
MERCEDES-BENZ.



desses caminhões um excelente negócio, mesmo na hora da revenda de seu Mercedes-Benz.

Assessoria antes e depois da compra.

Antes mesmo de você fechar o negócio, a assessoria Mercedes-Benz já está à disposição para orientá-lo na escolha do modelo e equipamento mais adequados às suas necessidades. E esta assistência permanece mesmo depois da compra.

Você passa a receber o apoio da maior rede de concessionários especializados em veículos comerciais do País, que oferece serviços de manutenção com profissionais treinados e um estoque de peças genuínas que facilita a reposição imediata.

Mercedes-Benz. O caminhão que dá resultado.

Por todas essas vantagens, a Bosca optou pela Mercedes-Benz. Se você também está procurando uma solução em transportes que ofereça tudo isso, você não quer apenas um nome, você quer uma marca. Mercedes-Benz.



Mercedes-Benz

CARGA LÍQUIDA

A defesa das petroleiras

Somente a Esso se dignou a responder as doze questões de **TM**. Atlantic e Shell se abstiveram

■ Desde 1988, denúncias de irregularidades praticadas pelas multinacionais do petróleo Esso, Shell e Atlantic vêm permeando as páginas de **TM** e do noticiário da imprensa. Hoje, essas denúncias engrossam o volume de sete processos — alguns deles já transformados em inquéritos policiais — em andamento na Polícia Federal de São Paulo, na Justiça Federal, na Procuradoria Geral do Rio de Janeiro, na Receita Federal, no CADE — Conselho Administrativo de Defesa Econômica e no DNPDE — Departamento Nacional de Proteção e Defesa Econômica, de Brasília.

As denúncias vão desde a formação de transportadoras 'testas-de-ferro', a partir do caso Esso-Transdepe, até cobrança ilegal de fretes, envio de milhões de dólares para o exterior e sonegação fiscal do imposto de renda.

Na edição de maio (nº 338), **TM** publicou as principais acusações que constam dos autos, enviando um fax às distribuidoras no dia 4 de maio para fazerem suas defesas. Porém, até o fechamento da Redação, não foi possível obter das acusadas seu posicionamento em prazo hábil.

Agora, ao abrir espaço para a defesa das distribuidoras, a única que aceitou responder ao questionário (em 19 de maio) foi a Esso Bra-

sileira de Petróleo. Segundo Guilherme Duncan de Miranda, assessor de imprensa, os pontos centrais do questionário já receberam esclarecimentos da Esso em diversas ocasiões, não havendo fatos novos a acrescentar. "Além disso, alguns dos assuntos referem-se a questões *sub judice*, não cabendo uma discussão sobre eles no momento", argumenta o assessor, acrescentando que "várias perguntas partem de pressupostos que não correspondem à realidade dos fatos, o que anula a possibilidade de resposta". Seguem-se as perguntas de **TM** endereçadas a William Arthur Jackson, presidente da Esso, e suas respostas.

TM — Em termos legais, a Esso continua exercendo o controle da Transdepe, acusada de ser sua 'testa-de-ferro' no mercado de carga líquida? **Esso** — Não exerce e nunca exerceu o controle da Transdepe, que tem existência própria, conforme já demonstrado em várias ocasiões em que o assunto tem sido discutido.

TM — A Transvilla, de São José do Rio Preto (SP), encerrou atividade em fevereiro, depois de prestar serviços à Esso durante quase trinta anos. A denúncia feita ao DNPDE diz que, a partir de 1987, com a entrada da Transdepe na região, caracterizou-se



'crime de abuso de poder econômico'. **Esso** — Não temos notícia da existência de qualquer denúncia da Transvilla no DNPDE. Com relação ao mercado de transporte na área de São José do Rio Preto, a informação de que dispomos é a de que uma transportadora da região registrou crescimento acentuado em suas atividades, possivelmente ocupando espaços que a Transvilla não logrou manter.

TM — Na 18ª Vara da Justiça Federal, do Rio, o DNER move processo contra a Esso, a Shell e a Atlantic por transportarem a frete em frota próprias (chapas amarelas). Qual é a argumentação da Esso para obstar a fiscalização do DNER? Consta que a liminar, ganha na Justiça pelas distribuidoras, é que garante hoje essa atividade comercial. **Esso** — Não há, na 18ª Vara, qualquer ação do DNER contra a Esso e outras distribuidoras. O que há são ações da Esso e de outras distribuidoras contra o DNER. A concessão de liminar significa que, pelo menos num primeiro exame, o Poder Judiciário considera como consistente e verdadeira a argumentação apresentada, entendendo que o bom Direito está com as distribuidoras mencionadas.

TM — Segundo Luiz Otávio Simões Athayde, presidente da Cebracan, "essa liminar vem garantindo às distribuidoras a perpetuação das fraudes" (cobrança ilegal de fretes). Agora, a Cebracan, apoiada pela NTC, requereu, em 23 de março, a constituição de 'litisconsórcio' para defender o DNER nesse processo.



Foto: Marcello Vigneron



Foto: Selustano Mesquita

William Jackson se nega a falar das ações movidas contra a Esso sobre falsidade ideológica, remessa de dólares ao exterior, evasão fiscal, fretes ilegais e Transdepe

Esso — Não temos notícia dessas declarações nem de eventual posicionamento da NTC na demanda. Parece-nos difícil supor que o respeitador presidente da Cebracan possa ter feito declarações tão graves e agressivas contra o juiz da causa, como se o Judiciário pudesse ser perpetuador das alegadas fraudes ou de qualquer tipo de fraude.

TM — O presidente da Esso já foi intimado a depor, em 30 de janeiro, na Polícia Federal de São Paulo, para explicar irregularidades fiscais na área de *city market*. A Delegacia Fazendária paulista admite a possibilidade de fazer uma perícia dentro das distribuidoras para comprovar (ou não) 'fraudes' na emissão de notas fiscais (com fretes embutidos). "Quem representou a companhia na primeira convocação (Jackson estava nos Estados Unidos) e qual foi a defesa adotada?"

Esso — Conforme a própria formulação da pergunta, não há convencimento de que tenha ocorrido alguma 'fraude'. Uma perícia, se realizada, só iria comprovar a lisura das operações. Nenhum representante

da Esso, até o momento, foi formalmente ouvido nesse procedimento.

TM — Uma ação popular, que tramita na 21ª Vara da Justiça Federal de São Paulo, busca reaver Cr\$ 148 bilhões para o Erário Público, recebidos ilegalmente pelas empresas Esso, Shell e Atlantic do FUP — Fundo de Unificação de Preços, administrado pelo DNC. Qual tem sido a posição da Presidência da Esso (há constestação jurídica)?

Esso — Houve contestação por parte da Esso, que aguarda o desenrolar da questão junto ao Poder Judiciário. A posição da Presidência da Esso e da companhia é a de total confiança no Poder Judiciário.

A Esso preferiu responder as seis últimas perguntas em um só bloco, de forma reduzida. Para maior clareza, apresentaremos os tópicos principais dessas questões:

□ Ação ajuizada, na Justiça Federal do Rio, apontando a Esso como a empresa que planejou e financiou a Transdepe. O Instituto Carlos Éboli confirma autenticidade da fraude de documentos na formação da Trans-

depe. O procurador da República do Rio, Cosmo Ferreira, requereu à PF instauração de inquérito policial contra o presidente da Esso e os diretores da Transdepe, Euvaldo José Ferreira e o advogado Ivo Bosch Vieira, por suposto crime de falsidade ideológica e fraude na nacionalização de sociedade.

□ A Polícia Fazendária paulista investiga a cobrança ilegal de fretes, de 1984 até hoje, na área de *city market* e distribuiu o processo na 2ª Vara da Justiça Federal (SP).

□ Dois processos contra a Esso correm no CADE e no DNPDE. Nos autos, carta de Jackson informa que constituiu a Transdepe para se apoderar de US\$ 52 milhões por ano do FUP. Em outra carta à matriz, Jackson afirma que, "no Brasil, a moralidade não era problema, pois o Prêmio Esso de Jornalismo só premiava trabalhos tratando de corrupção no governo".

□ A Receita Federal tenta caracterizar sonegação fiscal e remessa de dólares ao Exterior praticadas pela Esso. O procurador geral da Justiça do Rio, Tércio Sampaio Ferraz, representa contra a Esso uma ação sobre evasão fiscal.

□ A Receita Federal investiga a remessa ilegal de milhões de dólares aos Estados Unidos, em 1985, quando a Esso passou de S.A. para Ltda.

□ Para a Polícia Federal, as distribuidoras estariam enredadas com crimes de apropriação indébita, estelionato, peculato, emprego irregular de verbas públicas, falsidade ideológica, crime contra a economia popular e sonegação fiscal.

Esso — São perguntas com vícios na formulação, provavelmente por desconhecimento da realidade dos fatos. De qualquer forma, podemos afirmar que a Esso — coerente com sua postura ética, mantida há oitenta anos no Brasil — apresentou razões e defesa nas instâncias próprias, quando se caracterizou tal imperativo. No momento, a Esso aguarda com confiança e tranqüilidade o completo esclarecimento de questões ainda eventualmente pendentes.

Shell e Atlantic silenciam

As distribuidoras Shell e Atlantic alegaram que as questões levantadas por TM já foram devidamente esclarecidas em matérias publicadas nas edições 306 (julho de 1989) e 326 (abril de 1991).

Segundo Orlando Codá, assessor de Relações Externas da Shell Brasil,

"a companhia nada tem a acrescentar às respostas anteriormente enviadas". Mônica Medina, gerente de Comunicação Social da Atlantic, também afirma que "o assunto já foi devidamente esclarecido nas respostas enviadas à Redação em 20 de junho de 1989 e 3 de abril de 1991".

Gilberto Penha



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

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

Ciente de sua importância neste setor, TRANSPORTE MODERNO reuniu técnicos altamente capacitados, e agora oferece um PROGRAMA DE CURSOS para promover o aperfeiçoamento profissional e o aumento da eficiência. O objetivo: gerar produtividade, reduzindo custos e aumentando a qualidade dos serviços. Além disso, o PROGRAMA DE CURSOS reserva algo muito especial para a empresa que, no ato da inscrição, entregar seu perfil: a possibilidade de vê-lo ser comentado, analisado e estudado durante as aulas, como um verdadeiro "case"!

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

Programa de Cursos para o segundo semestre de 1992*

Curso	Apresentador	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro
Como Calcular Custos e Fretes	Eng. Neuto G. dos Reis Eng. Lauro Valdivia	24 e 25	21 e 22		18 e 19
Como Negociar e Contratar Fretes NOVO	Eng. Antonio Carlos Alvarenga	19 e 20	15 e 16	22 e 23	
Controle e Gerenciamento da Frota	Eng. Ramon de Alcaraz	24 e 25			25 e 26
Frotas: Administração da Manutenção	Eng. Luiz Roberto C. Cotti	19 e 20			23 e 24
Como Administrar sua Frota Própria de Veículos NOVO	Eng. Antonio Carlos Alvarenga		17 e 18		
Como Calcular Custos e Tarifas para Ônibus	Eng. Antonio Clovis Ferraz		15 e 16		23 e 24
Logística, Distribuição e Transporte NOVO	Eng. Antonio Carlos Alvarenga	13 e 14			5 e 6
Pneus: Técnicas de Controle e Gerenciamento	Anselmo Gelli		15 e 16		18 e 19
Como Administrar Depósitos e Armazéns NOVO	Eng. Antonio Carlos Alvarenga				30 e 1º de Dezembro

* Carga horária: 16 horas (8 - 18h)

PARA RECEBER O PROGRAMA COMPLETO E OUTRAS INFORMAÇÕES,
TELEFONE AGORA MESMO!



Editora TM Ltda



Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana - CEP 04117-030 - São Paulo - SP
Fone: (011)575-1304 (Linha sequencial)
Telex: (11)35247 - Fax: (011)571-5869

INSCREVA SE JÁ!
telefone para fazer a
inscrição

TEL (011)575 1304
VAGAS LIMITADAS

AULAS TAMBEM NA SUA EMPRESA!

Transporte e o PIB voltarão a crescer

Após a atual fase de ajuste, CNT
vê retomada do crescimento
e aumento do número de
cargas e de passageiros

■ Um país com um PIB próximo de US\$ 1 trilhão, movimentando a cada ano 1 450 bilhões de t.km, manuseando nos portos 1 315 t de mercadorias, e abrindo passagem, em suas estradas e em suas ferrovias, à circulação anual de 1 750 bilhões de passageiros.km, e em suas regiões metropolitanas, a 95 milhões de viagens anuais.

É esta a imagem do Brasil prevista para o ano 2010, que emergiu da 1ª Conferência Nacional para Integração e Desenvolvimento de Transporte, promovida pela CNT — Confederação Nacional do Transporte, em Brasília, de 12 a 15 de maio. Trata-se, portanto, de um país fadado a crescer moderadamente, aumentando 2,9 vezes o seu PIB entre 1990 e 2010, multiplicando por 3,5 vezes o seu transporte como um todo, por 3,2 vezes o movimento interestadual de passageiros, duplicando o número de viagens nas regiões metropolitanas e quase sextuplicando a capacidade de seus portos (veja quadro).

Embora qualquer exercício de futurologia esteja sujeito a chuvas e trovoadas, as previsões da CNT têm, pelo menos, o mérito de ocupar um espaço, o do planejamento macroeconômico dos transportes, que vem sendo sistematicamente negligenciado pelo governo. Por exemplo, há quase vinte anos não é tomada nenhuma iniciativa no sentido de se renovar o Plano Nacional de Viação. Editado em 1986, o fracassado Prodest — Programa de Desenvolvimento do Setor de Transportes

foi o último plano de que se tem notícia destinado ao setor. O atual governo, além de extinguir vários órgãos, como, por exemplo, EBTU, Cidetti, Sunamam e Portobrás, e de enfraquecer outros, como o Geipot e o DNER, e além de acoplar o setor de Transportes a outros ministérios, ainda não apresentou nenhum plano global para esse setor.

Projeto ambicioso — Mais que um mero encontro entre empresários e técnicos de todos os modais, a CNT'92 constituiu-se no coroamento de um trabalho iniciado há algum tempo, quando a CNT decidiu oferecer ao governo e ao setor um ambicioso projeto para o transporte brasileiro até o ano 2010.

Batizado como “Brasil — Transporte para o Futuro”, o documento foi montado com a participação de mais de vinte consultores. Não satisfeita em se restringir à visão dos técnicos, a CNT tratou de submeter uma síntese do volumoso trabalho ao seu conselho consultivo,

constituído por trinta personalidades de destaque no setor, que incluem ex-ministros e ex-secretários dos Transportes, além de grandes empresários nessa área.

Para ampliar ainda mais o debate, a confederação organizou a conferência de maio. Aberto pelo presidente Collor, o encontro contou com a participação de quase mil empresários e técnicos da iniciativa privada e do governo. Comissões específicas para cada modal ou assunto debateram cada capítulo do documento, e deram os retoques finais ao plano.

Mas o trabalho não termina aí. “A idéia é atualizar esse planejamento a cada três anos”, afirma o presidente da CNT, Thiers Fattori Costa. “Além de divulgá-lo amplamente pelo país, também pretendemos transformar em planos oficiais, projetos de lei, decretos e resoluções muitas das recomendações contidas no documento”, completa.

Três períodos — Para antever o Brasil 2010, os consultores da CNT tive-



Fotos: Divulgação

Aberta pelo presidente Collor, a Conferência atraiu mais de mil empresários e técnicos





Cada um dos assuntos do relatório preparado pelos consultores foi debatido por comissões específicas

Foto: Divulgação

ram de voltar ao passado, recuando, em cada capítulo, ao início da década de 70. Para cada modal, ou para cada assunto, o documento também analisa a década de 80, para só então arriscar prognósticos de curto prazo (1994), médio prazo (1995 a 2000), e longo prazo (2001 a 2010).

Como o transporte é uma atividade-meio, seu planejamento não pode ser dissociado do comportamento da economia como um todo. O estudo da CNT vislumbra para os próximos dezoito anos três períodos distintos. O primeiro, vivido atualmente pelo país, poderá se estender até 1994, sendo caracterizado por uma completa reestruturação econômica, cuja meta é a estabilização da economia.

São três anos durante os quais o crescimento do PIB será muito pequeno (entre 2% e 3% ao ano, em média), mas, mesmo assim, maior que o crescimento da população (atualmente, de 2,0% ao ano).

No período seguinte, de 1995 a 2000, o país poderá, de acordo com os consultores da CNT, atingir uma situação de desenvolvimento sustentável (crescimento do PIB de cerca de 5% ao ano), graças ao restabelecimento do clima de confiança na economia, à volta do capital estrangeiro de risco, a investimentos na infra-estrutura e à inserção mais pronunciada do país nas economias mundial e regional (Mercosul). “A tendência é para a globalização da economia, criando-se grande demanda de transporte marítimo, e regionalização da produção, e exigindo-se grande especialização e grande eficiência dos transportes”, declara o consultor Roberto Cavalcanti de Albuquerque (ex-IPEA), responsável por esse capítulo do estudo.

Finalmente, a partir do ano 2001, a economia poderá crescer de maneira mais acelerada (cerca de 7% ao ano), depois de completar seus

processos de abertura ao mercado internacional e de integração regional. O país estará então no limiar de uma sociedade de consumo em massa, gerando um PIB na casa de US\$ 1 trilhão. Como o ritmo de crescimento demográfico será de apenas 1,3% ao ano (inferior ao mundial), a renda *per capita* deverá subir dos atuais US\$ 2,2 mil para US\$ 4,5 mil.

Mais transporte — Em decorrência de toda essa expansão, o produto global dos transportes deverá crescer 3,5 vezes, ou seja, 21% a mais

Dimensões da economia e o transporte no ano 2010

ECONOMIA

O PIB atingirá US\$ 1 trilhão, ficando assim 2,9 vezes maior que o de 1990.

O crescimento do setor de serviços acompanhará o do PIB.

A taxa de crescimento anual será de 5,5%.

TRANSPORTES COMO UM TODO

O transporte crescerá 3,5 vezes, ou seja, 21% a mais do que o PIB. O nível e a produção serão, pelo menos, três vezes superiores aos de 1990. O crescimento médio anual ficará entre 5,7% e 6,4%. A capacidade de transporte deverá atingir 1 450 bilhões de toneladas.km.

PORTOS

A capacidade de movimentação deverá atingir 1 315 milhões de toneladas, 5,8 vezes maior que o volume de 1990.

TRANSPORTE INTERESTADUAL DE PASSAGEIROS

A circulação atingirá 1 750 bilhões de passageiros.km, 3,2 vezes superior ao movimento de 1990.

TRANSPORTE URBANO NAS REGIÕES METROPOLITANAS

Serão realizadas 95 milhões de viagens diárias, isto é, 2,16 vezes o movimento de 1990.

Fonte: “Brasil — Transporte para o Futuro” — CNT

que o PIB e 13% a mais que a indústria (cujo crescimento é estimado em 3,1 vezes). Desse modo, o transporte deverá ampliar sua participação no PIB dos atuais 4,1% para a faixa de 4,6% a 5,1%. A ampliação será menor se houver uma firme ação do governo para mudar a matriz de transportes, acelerando o crescimento das modalidades ferroviária e hidroviária.

Como explicar o otimismo moderado do estudo diante da atual recessão e da estagnação da economia na década de 70? “É flagrante”, reconhece o documento, “o contraste que se verifica entre as décadas de 70 e de 80”. Nos anos 70, a despeito da crise do petróleo, o país cresceu 130% em dez anos, resultando em aumento de 6,1% ao ano na renda *per capita*. O transporte cresceu 11% ao ano (8% no setor de cargas e 14% no de passageiros). Nos anos 80, no entanto, o PIB cresceu apenas 17% para uma expansão demográfica de 21%. Ou seja, o PIB *per capita* decresceu de US\$ 2,26 mil, em 1970, para US\$ 2,20 mil, em 1980. O transporte, por sua vez, cresceu apenas 3,0% ao ano (4% no setor de cargas e 2% no de passageiros).

O estudo atribui a chamada ‘década perdida’ ao segundo choque do petróleo (1979), à dívida externa, ao fracasso das tentativas de conter a inflação, à falência do Estado e às incertezas criadas por tudo isso nos agentes econômicos.

A despeito da crise, Cavalcanti considera, no entanto, que a média 1970-1990 mostra um balanço favorável, pois o PIB cresceu 5% no período, e o transporte como um todo cresceu 7% (6% no setor de mercadorias e 8% no de passageiros).

A tendência de crescimento a longo prazo constatada nas pesquisas leva Cavalcanti a acreditar que a década de 80 constituiu-se num mere ‘hiato’ no padrão de comportamento da economia brasileira. Agora, é esperar e conferir.

CNT apóia imposto sobre combustíveis

Plano sugere a recuperação das rodovias e a criação de financiamentos para os veículos

■ Preservar o patrimônio rodoviário nacional, avaliado em mais de US\$ 150 milhões, foi uma das principais preocupações dos mais de cem técnicos que participaram do grupo de trabalho referente a esse modal.

O relatório final destaca “o acen tuado decréscimo das receitas orçamentárias do DNER”, agravado pelo fluxo irregular de liberação das dotações originárias do Tesouro Nacional e da alíquota sobre importação de petróleo. Devido a tais dificuldades, 35% da malha rodoviária federal encontra-se em estado de conservação entre mau e péssimo. Para complicar ainda mais, a cada

ano cerca de 3 mil quilômetros passam do estado de regular para os de mau e péssimo.

Não faltam boas intenções em relação ao problema. Por exemplo, o documento da CNT registra um ambicioso “Plano de Metas” da Secretaria Nacional de Transportes (*veja quadro*) acenando com investimentos de US\$ 12,48 bilhões no setor até o ano 2001. No entanto, como o plano está alicerçado em 88,8% de recursos do Tesouro Nacional, dificilmente será posto em execução se não forem criadas novas fontes de financiamento.

A vinculação informal da alíquota sobre importação de petróleo à conservação rodoviária constitui mero paliativo. A solução definitiva, concluiu-se na conferência, passa pela aprovação da Emenda Constitucional nº 51/91, que recria o imposto sobre a venda de combustíveis.

Só assim será possível executar outras recomendações da CNT, especialmente a revisão do PNV, e tomar providências no campo da segurança. O relatório final advoga, por exemplo, uma política ostensiva de sinalização vertical e horizontal para a nossa malha rodoviária, e fiscalização e orientação mais efetivas dos usuários. Assim disso, pede urgência na reformulação do Código Nacional de Trânsito.

Contra os excessos — Pela primeira vez, um documento de transportadores recomenda, expressamente, “rígida e eficaz fiscalização do peso bruto total e por eixo dos veículos”, e reconhece que a prática do excesso de peso é responsável pela deteriorização prematura dos pavimentos, contribuindo em grande medida para aumentar o número de acidentes, o consumo de combustível, a poluição ambiental e o desgaste prematuro dos veículos.

Na mesma linha, o estudo sugere o controle do tempo de direção dos motoristas como forma de diminuir o número de acidentes, graças a modificações na CLT.

Outra necessidade apontada é a redefinição das atribuições da DPRF e do DNER, atualmente superpostas. Para a CNT, deveria existir um único órgão de trânsito com jurisdição sobre a via.

Para o setor de passageiros, o relatório pede a revisão do atual regulamento “com estímulo à competitividade, à segurança do usuário e à preservação do modelo existente, equiparável aos melhores do mundo”. E aproveita para insistir numa antiga reivindicação, a da limitação da responsabilidade civil nos acidentes.

Para as cargas, a CNT solicita a revisão da legislação (leia-se ‘desregulamentação’, com liberdade de



Foto: Paulo Igarashi

Por exclusiva falta de verbas, 35% da malha rodoviária do país está mal conservada. A cada ano, 3 mil km deterioram-se.

acesso até mesmo para o capital estrangeiro), visando também a aspectos de segurança e de meio ambiente.

Outro pleito inevitável é o da criação de financiamentos para a renovação de uma frota de 1,1 milhão de caminhões, cuja idade média ultrapassa dez anos, da frota de 13 mil ônibus e do capital de giro das transportadoras, das empresas de ônibus e dos carreteiros. Nesse sentido, o documento sugere, mais uma vez, a abertura da linha de crédito especial pelo BNDES.

Privatização — O trabalho também dedica considerável espaço à discussão sobre a privatização das rodovias. Embora defenda a tarefa de estimular a participação dos investimentos privados na exploração da infra-estrutura rodoviária, a CNT

alerta que a medida “não pode ser entendida como uma panacéia para atender a uma temporária incapacitação financeira do Estado”.

PLANO DE METAS 1992-2001

Investimentos previstos (US\$ bilhões)	12,48
Restauração de rodovias (km)	37 040
Implantação de rodovias (km)	3 050
Duplicação (km)	680
Implantação de postos de pesagem	31
Eliminação de pontos críticos	3 955
Manutenção de sinalização horizontal (m ² /ano)	20 000
Manutenção de sinalização vertical (m ² /ano)	35 000
Conservação total da rede	

Fonte: SNT

O relatório preocupa-se em esclarecer que privatizar não significa transferir a propriedade das estradas para as empresas, mas apenas delegar a exploração, por intermédio de concessão ou de permissão por tempo determinado. Adverte, além disso, que, no mundo todo, o objetivo da privatização de rodovias não é reduzir a presença do governo na economia, mas sim criar novas facilidades para as quais o poder público não dispõe de recursos. Trata-se de opção a ser adotada em novos projetos e em segmentos especiais, de alta capacidade de tráfego. “Tais parcerias são altamente desejáveis”, diz o documento. “No entanto, quando se trata de privatizar segmentos já existentes da malha, é preciso ser bastante prudente”, conclui.

AÉREO

Relatório pede linhas e tarifas mais livres



Foto: Lúcia Paolone

O Estado deve fiscalizar os serviços

O relatório do setor aéreo, elaborado pelo economista Josef Barat, ressalta como objetivos atuais básicos a desregulamentação, a redução do intervencionismo e o estímulo à competição empresarial. O processo de desregulamentação

deverá seguir uma estratégia ‘gradualista’ de redução da presença governamental, indica o relatório.

A análise aponta a flexibilização dos mecanismos de controle como um fator preponderante na formação de grupos competitivos, e o caminho almejado não seria “uma desregulamentação, no seu sentido mais amplo”.

Nesse novo contexto, o poder público zelaria pelos interesses dos usuários (serviço melhor e mais barato) sem paternalismo, dando maior liberdade para a definição de linhas e de tarifas, assim como para a privatização de atividades de apoio. Ao mesmo tempo, eliminaria todos os subsídios diretos e indiretos, deixando de onerar usuários e contribuintes.

Entretanto, o poder público não deveria abrir mão de funções indelegáveis, tais como a formulação de políticas e de planejamento estratégico, a fiscalização e o controle do setor privado quanto à identificação de irregularidades. O poder público ainda seria responsável pela arbitragem dos conflitos de interesse e pelo estabelecimento de normas técnicas de qualidade e de regularidade dos serviços.

A busca de uma melhor eficiência do transporte aéreo depende, necessariamente, da mobilização conjunta das empresas transportadoras. Alguns fatores,

no entanto, condicionam a chamada ‘eficiência gerencial’, sendo um deles o desenvolvimento e a utilização compartilhada de sistemas de informação. O treinamento de pessoal, especialmente o de apoio de terra e o de manutenção, e a racionalização conjunta dos investimentos em atividades de apoio são fatores indispensáveis.

Na aviação civil, apesar de inúmeras atividades que se entrelaçam, o segmento mais importante é o transporte aéreo regular de passageiros e de cargas, que abrange os serviços internacionais, nacionais e regionais prestados por empresas transportadoras nacionais.

Sem citar números, Barat estima que somente um aumento global de produtividade do transporte aéreo, considerada baixa no Brasil, obrigaria cada empresa a se diferenciar mais na qualidade do serviço.

No entanto, o crescimento da produtividade não deve depender exclusivamente das transportadoras, estendendo-se aos demais segmentos agregados da aviação civil: sistemas aeroportuário e de proteção e segurança de voo, indústria aeronáutica, transportes aéreo regular de passageiros e por táxi aéreo, e aviação em geral (especializada e desportiva). O fortalecimento da ligação entre os seis segmentos resultará na eficiência do sistema como um todo.

Melhoria do sistema depende do avanço do PIB

Estudo sugere reordenação de responsabilidades entre esferas do governo e iniciativa privada

■ Na projeção oficial, o PIB deve crescer a taxas anuais de 3% entre 1992 e 1994, e de 5% até o ano 2000. Com esse prognóstico, o estudo da CNT sobre o sistema ferroviário considera que o desenvolvimento econômico necessitará de uma infraestrutura de transporte recuperada e expandida, para dar suporte ao processo produtivo e à comercialização.

Tomando como referência o Plano Plurianual de Investimento, os técnicos sugerem várias medidas visando a redistribuição de responsabilidades entre as diversas esferas do governo e a iniciativa privada.

As deficiências operacionais provocam custos muito elevados e pouco competitivos. Para os técnicos, qualquer aplicação de recursos no setor deveria ter sua viabilidade previamente assegurada por estudos que abrangessem o conjunto das modalidades de transporte do país.

Um plano ferroviário com letras maiúsculas colocaria em destaque as linhas de importância nacional, de acordo com critérios de pólos de geração de cargas, incluindo terminais marítimos, fluviais, rodoferroviários e pontos de integração ferroviária nas regiões de fronteira.

O sistema, com aproximadamente 30 mil km de trilhos, é administrado por cinco grandes empresas, quatro delas estatais: Rede, CBTU, Estrada de Ferro Vitória e Minas, e Estrada de Ferro Carajás. As duas últimas são operadas pela Companhia Vale do Rio Doce. A quinta

operadora, a Fepasa, pertence ao Estado de São Paulo.

A falta de um modelo estratégico leva à desarticulação do próprio setor. O estudo, anterior à privatização da Rede, defende o aumento da produtividade de pessoal, buscando uma maior relação empregado/milhão de toneladas X quilômetros úteis.

Unidades de negócio — O modelo idealizado orienta o crescimento auto-sustentado da Rede (a malha principal), criando-se unidades de negócio autônomas, constituídas pelos segmentos rentáveis. O governo incentivaria empresas privadas a investirem nesses trechos, ocupando-se com o fornecimento e com a manutenção da infra-estrutura. Ao mesmo tempo, substituiria a normalização contábil por contratos de prestação de serviços entre Rede e governo federal.

No entanto, caberia ao Estado incentivar a participação do empresário na operação, na provisão de equipamentos e nos serviços complementares ao transporte ferroviário, fazendo constar dos contratos de concessão ou de permissão o direito de passagem para terceiros operadores.

A eficiência seria obtida por meio da descentralização das doze unidades regionais, substituídas por três ou por quatro macro-unidades de produção. Os resultados operacio-

nais seriam oriundos da geração interna de recursos, como, por exemplo, a expansão da pré-venda de fretes aos usuários. No entanto, os técnicos afirmam que o déficit operacional de algumas regionais deve ser coberto pelo Estado.

A Rede poderia desmobilizar-se e explorar bens patrimoniais, contar com verbas provenientes do lançamento de debêntures e da abertura de capital, arrendamento ou transferências de exploração de atividades ao setor privado nacional ou externo. Outras iniciativas apontadas envolvem a renegociação de contratos de empréstimos e aumento do volume de recursos do BIRD e do BNDES, e a negociação de novas operações de crédito para projetos específicos com outros organismos de financiamento, tais como o KFW e o Eximbank japonês.

Porém, a médio prazo, os técnicos aconselham algumas ações saneadoras na malha principal (Rede) com vistas à participação privada. Dentre elas, a reformulação da atual estrutura administrativa e dos atos institucionais (estatuto e regimento interno), direcionando sua atividade exclusivamente para negócios de transporte de cargas. Isso implicaria num melhor aproveitamento comercial das linhas troncais na integração intra e intermodal.



Foto: Paulo Igarashi

No Brasil, cinco grandes empresas (quatro estatais) administram 30 mil km de ferrovias

Uma das saídas é reduzir os custos

Navegação deverá equipar frota para poder competir melhor no mercado internacional

■ A comissão encarregada de apresentar sugestões para o transporte marítimo retomou o mote que vem repetindo, como uma cantilena, nos últimos vinte anos: a necessidade de um plano impactante que ajude o setor a recuperar a dinâmica do modal, segundo explica Meton Soares Junior, presidente da Syndarma, “perdida desde a década de 50, quando o rodoviarismo fez o montante de carga migrar dos porões dos navios para as carroçarias dos caminhões”.

A maior prova disso é a gradual perda de divisas do setor de longo curso, que, somente no ano passado, foi de US\$ 300 milhões, em decorrência de elevados gastos com afretamento de navios no exterior, processo que tem consumido até US\$ 700 milhões nos últimos anos. Na cabotagem, então, o setor se mostra ainda mais deficiente, com uma queda de 9% no transporte de graneis líquidos e uma redução de 48,8% na carga geral (os números cobrem o período 1985-88).

Esse resultado fez com que a comissão recomendasse a continuidade da política de tornar a navegação de longo curso um elemento infra-estrutural básico do comércio exterior do país. Para isso, no entanto, a interferência do governo federal no setor deverá ser extremamente reduzida, o que inclui a privatização da empresa Lloyd Brasileiro. Dessa forma, o setor quer incrementar a navegação de cabotagem no transporte de graneis sólidos e líquidos, bem como desenvolver a containerização da carga.

Esse programa, prevê a comissão, deverá ser completado até 1995.

Isenções — O setor marítimo aguarda um crescimento do comércio internacional a médio e a longo prazos, prevendo uma aplicação de superávits comerciais do Japão, dos EUA e da Alemanha. Para se adequar a esse novo mercado, a comissão destaca que a política nacional de desestatização deverá prosseguir, juntamente com a dinamização do sistema multimodal, que, segundo se prevê, atingirá inclusive a cabotagem, com a utilização do sistema Ro-Ro, de porta-contêineres e de cargas unitizadas.

Problemas mais particulares também deverão ser resolvidos, tais como o incremento no emprego de navios combinados *multipurpose* e a liberação da chamada ‘Bandeira de Conveniência’, como forma de reduzir a atual evasão de capital.

Para que o setor se torne realmente competitivo diante do mercado internacional, são necessários o aprimoramento da frota nacional e a adoção de modernos sistemas de informação e de processamento de dados. Da mesma forma, deverão ser

desenvolvidos, a médio prazo, os serviços aduaneiros e portuários. A partir daí, o setor estará pronto para mostrar posição no Mercosul. Aliás, a comissão também prevê para até o ano 2000 o registro internacional dos navios brasileiros nesse *pool* de mercado.

Para que a navegação no país esteja preparada para tudo isso, conforme a avaliação da comissão, algumas medidas deverão ser adotadas a curto prazo, como, por exemplo, a isenção do ICMS para compra e operações de *leasing* de navios novos ou usados, e a redução nos custos operacionais, por meio da construção de navios mais adequados e da utilização de tecnologia avançada como forma de reduzir despesas com tripulação.

Por fim, as propostas para longo prazo apontam para uma pesquisa intensiva entre diversos países na busca de combustíveis alternativos, principalmente no desenvolvimento do combustível nuclear não-radioativo (processo de fusão). Em consequência dessa nova tecnologia, a navegação terá de criar um novo sistema de Centrais de Carga para a ele adequar seus processos produtivos.



Foto: Arquivo TM

A meta é estender os sistemas roll-on roll-off e porta-contêineres à cabotagem

Navegar mais nos rios e canais é preciso

Foto: Arquivo TM



Modal deve ganhar autonomia
institucional
e também estímulo político
e financeiro

■ Apesar da ampla extensão de águas fluviolacustres do Brasil, estimada em 27 420 mil km navegáveis, os estudos da CNT constataam o desca- so com que o modal hidroviário interior foi historicamente tratado. Não existem normas específicas para a navegação interior. A mesma regu- lamentação que rege a navegação ma- ritima é usada para a hidroviária.

Além de impedir o desenvolvimen- to da navegação, a falta de atenção governamental na coordenação oficial dos recursos hídricos também dificultou a interligação das obras para suplantação de obstáculos natu- rais, resultando na falta de continui- dade da navegabilidade nos percur- sos potencialmente aproveitáveis.

Os investimentos do governo fede- ral no setor hidroviário interior so- freram drásticos cortes nos últimos anos. Durante o período de 1979-1989, a média anual de recur- sos gastos na infra-estrutura foi de cerca de US\$ 15 milhões, contra ape- nas US\$ 2 milhões anuais no biênio 1990/1991. Na distribuição desses recursos, a navegação de grande porte — longo curso e cabotagem — ficou com a maior parte, confor- me atesta a aplicação do AFRMM — Adicional ao Frete para Renova- ção da Marinha Mercante, em 1988. Nesse exercício, do total de Cr\$ 134,2 bilhões arrecadados, apenas 0,48% (Cr\$ 642 milhões) destinou- se ao financiamento de embarcações de navegação interior. Por outro la- do, o regulamento do BNDES para empréstimos ao setor impede o aces-

Poder público precisa realizar ainda muitas obras de suplantação dos obstáculos naturais

so de pequenos empresários aos re- cursos da Financeira.

A excessiva tarifação nas opera- ções portuárias também reduz a uti- lização dos rios para o transporte de carga, principalmente quando comparada à tarifação de outros modais. Um exemplo dessa situação são os dezessete tipos de tarifas co- brados pela navegação interior para o transporte de trigo entre os por- tos de Rio Grande e de Porto Ale- gre, contra apenas cinco tipos de ta- rifas cobradas pelos modais terres- tres para o mesmo trajeto.

Os estudos constataam que a defi- ciência do sistema, gerada por to- dos os problemas, provoca a baixa produtividade verificada anualmen- te. Enquanto o Brasil transporta en- tre 6 e 7 mil t x km/TPB x ano, a média norte-americana é da ordem de 31 mil t x km/TPB x ano.

Linhas de ação — Uma das provi- dências consideradas indispensáveis pelo estudo da CNT é a imediata des- vinculação do modal das normas que regem a navegação marítima, con- cedendo-lhe assim o mesmo *status* ins- titucional de outras modalidades.

No novo regulamento, a participa- ção do governo federal deverá se li- mitar à supervisão do sistema, com o objetivo de integrar as ações, tan- to no nível das administrações muni- cipais e estaduais como no das priva- das. A segurança do usuário será garantida com emissões de certifica- dos dos meios de transporte hidro- viários pelo Poder Público Federal, que será responsável, ainda, pela si- nalização, pelo balizamento e pela dragagem das vias fluviais.

Os portos e os terminais de uso público do governo federal deverão passar, por intermédio de contratos, de convênios ou de simples autoriza- ções, para estados, municípios ou iniciativas privadas, assim como a manutenção e a implantação de ser-

viços de melhoria, e até mesmo a construção de novas instalações.

As empresas particulares serão esti- muladas a participar mediante uma le- gislação que dê permissão a operado- res variados, sejam eles autônomos, transportadores de carga própria ou cooperativas, com isenção do paga- mento de tarifas ao governo federal.

O documento da CNT prevê estu- dos com vistas à definição do mode- lo de financiamento para a manuten- ção da infra-estrutura, com caracte- rização das fontes de recursos e re- partição de encargos. Uma vez que os tributos gerados pelo transporte forem transferidos para os estados e municípios, caberá a essas admi- nistrações a participação financeira em todos os serviços indispensáveis para a perfeita caracterização da hi- drovia, tais como dragagem, derro- cagem, instalação de sistemas de ba- lizamento e construção de terminais. De maneira geral, o poder público ficaria responsável por obras de in- fra-estrutura, para permitir a nave- gação diuturna da hidrovia.

A construção e a reparação do meio flutuante deveria contar com mais recursos do Fundo da Marinha Mercante. Nesse particular, o docu- mento assinala a importância dos fretes gerados por empresas brasilei- ras no rateio da Conta Especial do AFRMM. Há, ainda, a previsão de criação de uma taxa a ser cobrada dos operadores da navegação interior.

Por fim, o poder público adota- ria uma política no sentido de esti- mular a localização de centros de atração e de geração de cargas (in- dustriais, agroindustriais, silos e ar- mazéns, bases e terminais de distri- buição de combustíveis, entre ou- tros) às margens das hidrovias, prin- cipalmente em áreas de expansão da fronteira econômica, cabendo também a ele a divulgação das van- tagens comparativas dessa modalida- de de transporte.

Qualquer medida deverá ser de urgência

Reestruturação do setor é
prioridade máxima,
o que envolve legislação e
modelo administrativo

■ Enquanto o famoso Projeto de Lei nº 8, que prevê uma radical reestruturação na administração dos portos brasileiros, se debate no labirinto de comissões do Congresso e sofre mutilações incontáveis por parte dos deputados federais, o setor portuário aguarda com expectativa os rumos que deverá seguir a partir da substituição dos conceitos legislativos, hoje embasados em artigos e em normas vigen tes desde 1934. No entanto, os 35 portos brasileiros, mais os quinhentos terminais de cargas do país, conseguiram fazer do setor o terceiro do mundo em 1988, perdendo somente para o Japão e

os EUA. Nesse ano, o Brasil movimentou US\$ 40 bilhões, o que representa um crescimento médio, entre 1985 e 1988, de 3% ao ano.

Ainda em 1988, foi criado o ATP — Adicional de Tarifa Portuária, que elevou o montante de recursos aplicados no setor ao recorde de US\$ 263 milhões. Esse montante serviu como principal fonte de financiamento do setor, que, no mesmo ano, perdia a TMP — Taxa de Melhoria dos Portos. Entretanto, o sistema portuário brasileiro sofre por sua pulverização ao longo de toda a costa do país, em localidades nem sempre ideais. Esse fator o coloca em extrema dependência financeira em relação ao governo federal, que, por sua vez, centraliza o gerenciamento sob um emaranhado legislativo que enfeixa 1 500 instrumentos legais, muitos deles conflitantes.

A comissão da CNT, presidida por Marcos Martins Soares, sugere, de imediato, a auto-sustentação financeira dos portos com a participação da iniciativa privada, decisão que fortaleceria as administrações portuárias e racionalizaria suas operações. Para complementar essas medidas urgentes, a comissão enumera: necessidade de elaboração de um novo modelo tarifário, reformulação de equipes de trabalhadores, implantação de coman-

do único das operações e movimentação de cargas de terceiros nos terminais privados.

Fim da tutela — O relatório ressalta ainda que os projetos portuários a serem contemplados nos programas de governo devam levar em consideração a harmonia entre o porto e demais modais de transporte para sua implantação.

Quanto à questão mais delicada, da administração portuária, a comissão é incisiva. Aponta a descentralização e a auto-sustentação como as únicas saídas administrativas, definindo que caberá à iniciativa privada a participação na prestação de serviços e a responsabilidade pelas instalações complementares, pela modernização, pela manutenção e pelo melhoramento dos portos. Enquanto isso, o setor público deverá arcar com a infra-estrutura básica das instalações portuárias.

Da mesma forma, o plano de desestatização do setor deverá estar conjugado com a descentralização e com a desregulamentação.

Haverá uma seleção para definir os principais portos do país (dentre os 35 existentes) que receberão maior atenção por parte do governo federal.

No que diz respeito ao financiamento, mantém-se a política do ATP, que deverá merecer novo modelo tarifário e melhor aplicação, normas essas que serão definidas pelo SNT/DNTA, o qual também se encarregará de constituir um plano anual para a aplicação dessa taxa.

Além disso, o relatório reserva um item para o problema da integração portuária com a revitalização urbana das cidades que sediam portos, cujas faltas, conforme o descritivo apresentado, “têm prejudicado as áreas de interesse portuário e dificultado suas atividades”.

Por fim, a comissão abre a discussão acerca do artigo 21 da Constituição federal, que, em seu inciso XII, atribuiu à União responsabilidade sobre os portos. O principal argumento para o questionamento é que qualquer outro modal de transporte dispensa tal tutela governamental. “Essa dificuldade inibe o desenvolvimento dos portos”, sentencia o relatório, em seu capítulo final.



Foto: Arquivo TM

Os portos nacionais só conseguirão se auto-sustentar após parceria com setor privado



Exclibm

Programa Volvo/Senai de direção defensiva para motoristas profissionais.

Os veículos Volvo estão em conformidade com o PROCONVE.

Entre sem bater.

O Programa Volvo/Senai de Direção Defensiva está atacando um grave problema: o grande número de acidentes que ocorre diariamente nas ruas e estradas.

O objetivo do programa é orientar os motoristas sobre as causas desses acidentes, e a maneira correta de

evitá-los. O programa visa com isso, conscientizar o motorista da importância que sua classe profissional tem para o país, e sua responsabilidade, tanto no transporte, quanto na condução do seu veículo. Porque se o motorista profissional parar, o Brasil inteiro pára. Não seja amador. Participe.

senai

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM.
DEPARTAMENTO NACIONAL.
Av. Nilo Peçanha, 50 - sala 2715 - Cep. 20044
Centro - RJ - Telefones: (021) 262-1431 e
292-0177 - Ramais 291/316/317
Telefax: (021) 262-4783 - Telex: 21 33026 SNAI BR.

VVVV
VVV
VV
ABRAVO V

ABRAVO - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DOS DISTRIBUIDORES VOLVO.
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1084 - 11º andar
cj. 111 - Cep 01452 - São Paulo - SP
Telefone: (011) 814-8355
Telefax: (011) 815-3886 - Telex 11 80926

VOLVO

PROGRAMA VOLVO DE
SEGURANÇA NO TRÂNSITO.
Caixa Postal 7981 - Cep 80011 - Curitiba - PR
Telefones: (041) 271-8467 e 271-8554
Telex: 41 5638
Telefax: (041) 272-1081 e 272-6911

Começar pelo início: definir a legislação

Relatório divide problemas do setor em operacionais, institucionais e financeiros

■ Era de se esperar que a comissão de Transporte Urbano que elaborou seu relatório final no Congresso CNT'92 se baseasse, quase que exclusivamente, no profundo arcabouço de propostas intitulado "Transporte de Passageiros no Brasil — Políticas Sugeridas para o período 1990-2000", de autoria do ex-ministro dos Transportes Cloraldino Severo, apresentado pela primeira vez há um ano. Pudera, Severo foi um dos principais consultores do evento.

Nesse estudo específico, fonte única de referência para o setor, Severo concluiu pela necessidade de os grandes centros urbanos adquirirem dez mil ônibus novos por ano até o final da década, e a urgência de os órgãos públicos definirem regras pendentes desde a aprovação da nova Constituição federal. Neste último item, as conclusões da comissão presidida por Francisco Bezerra, coordenada por Plínio Assmann e relatada por Iêda Maria Lima, acabam convergindo. O relatório



Definir as regras federais e estaduais para o transporte urbano é meta prioritária

rio, dividido em três partes, reserva seu capítulo final ao exame dos aspectos institucionais relativos ao setor urbano. A comissão pede a volta do governo federal ao transporte, o que soa mais como um apelo político do que institucional, uma vez que o ponto seguinte é justamente a definição de diretrizes gerais para o transporte urbano como cumprimento das normas estabelecidas pela Constituição.

Restam, ainda, pontos que tratam da participação dos governos municipais e estaduais na consolidação e na ampliação da presença do operador no sistema e no incentivo à modernização gerencial dos operadores privados. Especificamente, a comissão pede ainda a modernização como forma de fortalecimento gerencial do poder público quanto à administração tarifária, à programação operacional, à gerência financeira e à capacitação técnica.

Em que prazo? — O relatório final considerou propostas de um grupo de 76 participantes. No capítulo que trata do financiamento do setor, também a exemplo do estudo de Severo, aponta-se a necessidade de se ampliar a aplicação dos recursos do vale-transporte. Assim, pede a comissão e a consolidação do bene-

fício como fonte de financiamento do setor e, inclusive, a sua ampliação, ponto que está igualmente ligado à transferência dos custos de implantação e de manutenção do sistema aos seus beneficiários indiretos.

A participação do setor público também é requisitada pelo relatório, principalmente na implantação de programas para o transporte coletivo e para o financiamento de veículos, função evidente do governo federal.

Por fim, é mencionada a cobiçada e, atualmente, tão literária parceria entre os setores público e privado na elaboração de projetos para o transporte urbano, como forma de atrair o capital privado para a efetivação de um planejamento urbano eficiente.

No capítulo da operação, foram apontados assuntos que têm freqüentado assiduamente os seminários técnicos nos últimos tempos, principalmente no que diz respeito à ocupação do espaço viário pelos automóveis. O próprio coordenador da comissão, Assmann, afirmou recentemente que o automóvel seria um 'destruidor' de cidades. Sugeriu-se a liberação do transporte coletivo do trânsito por meio de vias segregadas. E ainda sobra espaço para a reivindicação de melhor padrão tecnológico da frota como forma de, por sua vez, melhorar a capacidade dinâmica dos veículos coletivos.

A comissão, no entanto, não discriminou quais itens deveriam ser considerados a curto, médio ou longo prazo, o que faz crer que as conclusões estejam sendo feitas em caráter de urgência. O setor foi um dos mais agitados no ano passado, e isso acabou superando todas as expectativas de planejadores e de operadores.

Comissão englobou setor de entregas

Coube à mesma comissão apresentar alternativas para o setor de entregas urbanas, casamento quase inédito em um mesmo grupo de estudos. A curto prazo, foi sugerido o estabelecimento de zonas de carga e descarga na área urbana, com definição expressa de seu funcionamento. A médio prazo, pede-se

a organização de circuitos de coleta/distribuição, que possibilitariam a roteirização prévia para esse serviço. Finalmente, o plano para longo prazo sugere um estudo mais detalhado sobre as questões da circulação de cargas em relação aos demais aspectos da vida da cidade.

CNT'92

INTERMODALIDADE

Mudanças de base para a integração

Foto-Arquivo TM



A operação portuária deverá ser feita por empresas estivadoras

A conexão dos modais exige novas leis e alteração na infra-estrutura

■ É preciso renovar completamente os sistemas de transportes existentes no país para que se possa planejar os transportes dentro do princípio do multimodalismo. A conclusão do documento preparado pela CNT começa por substituir o termo mais usado no Brasil, intermodalismo, por multimodalismo, para que haja concordância entre os conceitos internacionais, convencionados por instituições e organismos do setor.

O primeiro grande obstáculo à eficiência do transporte multimodal no Brasil, segundo o documento, é a deficiência das condições físicas e operacionais existentes em cada uma das modalidades envolvidas e nas instalações de interconexão entre elas, como, transbordo-portos e terminais rodoferroviários. A análise de cada um dos modais revela que a inadequação de modelos institucionais, administrativos e financeiros desfavorece a integração.

A degradação das rodovias, a insuficiência da malha ferroviária, o pouco uso e a carência de obras da rede hidroviária, a falta de portos marítimos e fluviais compatíveis com o intermodalismo, a presença excessiva do Estado na área operacional de ferrovias e portos, além da ausência de financiamento para a recuperação e a modernização dos sistemas de transportes que atendam as necessidades de expansão do mercado são os fatores determinantes das dificuldades do país para a realização do planejamento multimodal.

Novo regulamento — Para começar a pensar sob o ponto de vista do multimodalismo, a CNT sugere a criação de uma legislação específica, que regule a participação dos vários operadores do sistema, a emissão de um conhecimento multimodal e também as responsabilidades dos operadores de carga.

Também é imprescindível que o novo regulamento institua a figura do OTM — Operador do Transporte Multimodal, que poderá ser um transitário ou um transportador. Esse profissional seria um organizador do transporte, incentivando os desenvolvimentos gerencial e comercial do multimodal, e executando práticas como a consolidação/desconsolidação de mercadorias, tarifas multimodais, tarifas “box-rate”, etc.

A CNT acredita que, devido a internacionalização cada vez maior da economia e importância do comércio Exterior, o Governo Federal deva criar um organismo interministerial para coordenar procedimentos e documentos que agilizem remessas internacionais. Nesse contexto, é necessário, ainda, normatizar as remessas de divisas, para o pagamento de transporte efetuado fora do País, já que atualmente apenas o aéreo e rodoviário estão regulamentados.

A nível institucional, o documento propõe a revisão da legislação de seguro internacional, para dar mais liberdade aos transportadores e operadores de contratar o seguro diretamente com a empresa seguradora, a níveis mais competitivos.

No campo operacional, o documento pede a continuidade da política de desregulamentação e da privatização do setor de transporte. A operação dos terminais ferroviários deverá ser feita por operadores privados, se possível por empresas rodoviárias. Os terminais deverão ser

arrendados mediante contratos, e o operador do terminal poderá atuar como agente de carga ferroviária.

A operação portuária também deverá ser realizada por empresas estivadoras, contratadas pelo dono da carga ou pelo armador, de acordo com o previsto no projeto de lei número 8. Essa forma de operação, segundo a CNT, incentivará a competitividade dos serviços entre operadores e portos, elevando o nível operacional e diminuindo custos.

Outro ponto enfatizado é a simplificação do desembarço aduaneiro, que deverá ser feito o mais perto possível da carga, em uma rede de terminais interiores alfandegados. A prática de consolidação/desconsolidação das cargas deverá ser estendida para todas as modalidades de transporte, em especial a marítima, para permitir que pequenos exportadores/importadores possam usufruir de tarifas menores mediante o agrupamento das cargas, que seria realizado pelo OTM.

Enquanto as ações acima sugeridas na área administrativa e operacional poderão ser implementadas em curto prazo, a análise da CNT prevê maior dificuldade com as medidas que envolvem a infra-estrutura, já que o modelo sugerido reserva para o Estado a incumbência de prover as condições físicas da rede de transporte. ‘A iniciativa privada caberá a operação do sistema, onde está incluída a participação financeira em instalações e equipamentos.

A partir de 1995, as ações na infra-estrutura deverão privilegiar o multimodalismo, com a modernização e padronização das redes de transporte que integrem grandes corredores intermodais. O ajuste na rede deverá se adequar aos acordos firmados entre os diversos países da América Latina, com base no Mercosul.

Rodovia e ferrovia são as prioridades

Para promover a integração da América do Sul, os países precisam criar novas políticas conjuntas

■ Em se tratando da integração do transporte na América do Sul, principalmente quando se começa a sair do esboço discursivo da intenção do Mercosul, entende-se, de imediato, a necessidade de 'amarrar' pontas desconexas dos sistemas viários e de rotas para interligar os países do Cone Sul. Embora a participação do comércio da América Latina representasse apenas 7,9% (US\$ 229 bilhões) do total mundial em 1988, a comissão incumbida de avaliar esse setor no encontro CNT'92 acredita ser esse resultado apenas um reflexo do sistema de transporte hoje disponível na América do Sul.

Começando pelo sistema ferroviário, com 86,7 mil km em diversas bitolas (o ano-base é 1988), ele conseguiu movimentar nesse ano 112,4 bilhões t/km. Considerando que em 1970 o movimento foi de 33,4 bilhões t/km, conclui-se que o crescimento médio, por ano, deu-se a uma taxa de 7%. O grande responsável por essa expansão é o Brasil, que, em 1988, respondia por 82,6% do total transportado.

Basicamente, o sistema ferroviário de integração abriga quatro grandes corredores: Libertadores, com 3 451 km, ligando Buenos Aires (Argentina) a La Paz (Bolívia); Transcontinental Central, com 4 215 km, que liga Santos/São Paulo a Santa Cruz de La Sierra (Bolívia); Atlântico, que integra ferrovias brasileiras com o sistema dos países do Prata; e o Transandino Central, que liga



Foto: Arquivo TM

A ferrovia integrativa da América do Sul depende de financiamento para modernização

Buenos Aires com o porto de Valparaíso (Chile). Todas essas opções estão aguardando financiamento para modernização e readaptação.

Desse modo, o setor precisa, a curto prazo, eliminar barreiras não-físicas por intermédio de um planejamento conjunto. A prioridade ficaria com a capacitação e a modernização de um corredor estratégico que faria a interligação São Paulo—Buenos Aires—Santiago. Somente a médio prazo é que seriam aparados problemas de assimetrias técnicas entre os diversos sistemas.

Fora da rota — No modal marítimo, a taxa de crescimento ao ano, de 1970 a 1989, foi de 0,81%, bem abaixo do índice mundial, de 5%. O setor, no entanto, reprisa os principais problemas detectados no Brasil, que, por sua vez, coloca todo o continente bem aquém do dinamismo registrado no mercado internacional. A política de incentivo a armadores não foi eficiente. Prova disso é o fato de que a participação de navios com bandeiras de países sul-americanos no mercado mundial, em 1983, foi de somente 37,9%.

A efetivação da integração tropeça em três tipos de problemas:

- alto risco da atividade na América do Sul, principalmente devido à distância que separa esse continente das principais rotas de comércio;
- desequilíbrio entre cargas embarcadas e desembarcadas, com predominância da exportação de grãos agrícolas e de minérios;
- dificuldade da frota sul-americana para acompanhar o crescimento da frota mundial.

Como conclusão, a comissão sugere que seja realizada uma minuciosa avaliação do setor com vistas à implantação de uma política integrada de marinha mercante, considerando custos e benefícios e coordenando políticas de interesse comum.

O que agrava ainda mais a situação da marinha mercante é o setor portuário, que enfrenta problemas crônicos, tais como o excesso de centralização administrativa, tarifas inadequadas, monopólio dos serviços e incapacidade de incorporar novas tecnologias. Para contornar essa montanha que distancia os portos do desenvolvimento, a comissão avalia que as soluções dependem mais da atitude da sociedade que dos modelos de gestão. Desse modo, o setor necessitaria, igualmente, de uma análise em profundidade com recuperação lenta, a passos certos e medidos.

Por fim, o transporte rodoviário, que em 1984 contava com uma malha viária de 500 mil km, ainda se debate contra barreiras aduaneiras, que tornam o serviço lento, contra o excesso de burocracia que cerca os manifestos internacionais de carga e, principalmente, contra o fato de estarem rodando em estradas que, em sua maioria, se acham em estado de conservação entre mau e regular (conforme estudo do Banco Mundial).

Foram sugeridos, para curto prazo, a desburocratização e o planejamento conjunto do setor, ao passo que a harmonização das assimetrias que prejudicam a livre competição deverá ser alcançada no fim da década. O mercado comum de transporte, propósito principal do Mercosul, ficaria somente para o próximo século.

Os efeitos devastadores da interface



Foto: Arquivo TM

O modal rodoviário consome 87% do total de energia gasto em transporte no País

Somente a eficiência
reduzirá os danos
que o sistema provoca
na qualidade de vida

■ As ações mais intensas do ser humano contra a natureza são provocadas pelo sistema de transporte motorizado. Consumidor voraz de recursos naturais não-renováveis, especialmente de petróleo, o transporte — desde a construção das vias, passando pela fabricação dos veículos, até a operação destes — é essencial para a melhoria do padrão de vida das pessoas. No entanto, paradoxalmente, o transporte traz consigo a degradação da qualidade de vida, em consequência de efeitos tais como a contaminação no ar por poluentes, a perturbação do sossego, e danos e perdas de vidas.

O deslocamento motorizado de pessoas e de produtos requer um grande consumo de energia, tanto direto como indireto, fato que geralmente é ignorado. A forma indireta decorre da demanda de energia para os processos produtivos dos componentes do sistema motorizado, como, por exemplo, vias, equipamentos de manuseio, sistemas de iluminação, embalagens, veículos e seus acessórios, combustíveis, oficinas mecânicas e empresas de comercialização.

Essas conclusões, a que chegaram os estudos da CNT sobre “Transporte, Energia e Meio Ambiente”, evidenciam a gravidade da situação, bem como as dificuldades para se encontrar soluções, uma vez que as saídas que se venha a encontrar deverão envolver medidas que ultrapassarão o âmbito do sistema de transporte. De fato, também se faz necessário definir uma série de questões re-

lacionadas ao tema, entre as quais a questão energética e problemas relacionados às indústrias, à saúde, ao uso do solo urbano, à ocupação territorial, ao comércio exterior, à educação, à cultura e ao meio ambiente.

No entanto, a atual situação em que se encontram o meio ambiente e o consumo dos recursos naturais extraídos do planeta não deixa margem a dúvidas. Como se expressa o documento da CNT em suas observações finais: “O importante é lembrar: se não cuidarmos dessa questão com mais seriedade e maior responsabilidade social, as futuras gerações não nos perdoarão.”

Busca da eficiência — A modalidade rodoviária, predominante no sistema brasileiro dos transportes, consome 87% do total dos dispêndios volumétricos de energia direta, e 22% de toda a energia de fontes secundárias. O alto consumo energético, no entanto, não é acompanhado por uma eficiência energética proporcionalmente elevada.

O trabalho da CNT registra a modalidade rodoviária como uma das piores em eficiência energética (produção física/consumo direto de energia), perdendo apenas para a aviação. Por isso, o alvo das análises do documento recai na interface do transporte rodoviário com a energia.

Dada a complexidade do tema, as propostas que visavam a uma reversão da tendência atual para o desperdício dos recursos e para danos ao meio ambiente concentraram-se na busca da eficiência das atividades, envolvendo todos os setores responsáveis.

O elenco de propostas prevê três períodos ao longo dos quais seria potencialmente possível adotar medidas que minimizassem os prejuízos ambientais e de economia energética para o planeta.

Para o período de curto prazo, de 1992 a 1994, os estudos da CNT

sugerem ações relativas à política de combustíveis, incluindo preços e processos educativos informais visando maior economia, e ainda planejamentos locais para alteração de horários de atividades urbanas, de maneira a obter reduções nos picos de demanda do tráfego.

Para o período de médio prazo, de 1995 até 2000, a interferência no atual sistema se processaria por intermédio do governo, com planejamento da atividade, melhoria da qualidade do combustível e das condições das vias, e implantação de um gerenciamento do tráfego por um órgão capaz de tomar medidas regulamentadoras extensivas a todas as cidades brasileiras.

Para o período de longo prazo, após o ano 2000, o documento propõe um compromisso entre o uso de fontes alternativas de combustíveis, o desenvolvimento tecnológico dos veículos, uma integração modal nos transportes e também uma mudança cultural, para que as novas gerações, que serão responsáveis pela questão no futuro, sejam diferentes, em pensamento e em ação, das gerações atuais. Todas as medidas de longo prazo devem começar a ser implementadas a partir de agora.

A CNT entende que as sugestões por ela apresentadas são de importância vital, embora difíceis de serem implantadas, para a redução do acúmulo de prejuízos causados pelo desperdício de recursos naturais e de energia decorrentes do sistema de transporte atualmente em vigor. Na interface com o meio ambiente, as consequências desse sistema se resumem na degradação da qualidade de vida das pessoas e nas ameaças que, em maior ou menor grau, pairam sobre todos os ecossistemas e espécies vivas, que estão convivendo com níveis de poluição atmosférica, sonora e da água, e com alterações climáticas já considerados insuportáveis em diversas regiões do país.

Imposto vinculado e recursos para as empresas

CNT pede retorno da vinculação,
maior presença
da iniciativa privada e linhas
especiais de crédito

■ A volta do IUCLG e do ISTR, impostos sobre combustíveis e transportes, foi sugerida pela CNT como “a solução estável e duradoura para o financiamento dos dispêndios públicos em transporte”. Sua substituição, na Constituição de 1988, pelo ICMS e pelo IVVC gerou, segundo o Relatório-Síntese da Conferência, sérias dificuldades para a infra-estrutura viária, pois contribuiu para esvaziar os cofres da União, já limitada na sua capacidade

de de gerar receitas tributárias.

A vigência das novas regras tributárias contribuiu para deteriorar ainda mais a malha rodoviária federal, o que ocorria desde fins da década de 70, com a crescente desvinculação do imposto único sobre combustíveis do Fundo Rodoviário Nacional.

Mesmo assim, a CNT prega o retorno do tributo vinculado na reforma tributária, que consta da proposta que o governo federal encaminhou ao Congresso Nacional, e que ameaçava retirar por ocasião do fechamento desta edição. De acordo com sua proposta, a CNT sugere cobrança anual de imposto único pela União, sobre produção, importação, circulação e distribuição ou venda a varejo dos combustíveis e dos lubrificantes, cessando assim a cobrança do ICMS e do IVVC; e a instituição de outro imposto, também federal, sobre os serviços de transporte.

Os recursos desses impostos seriam assim distribuídos: 40% para os estados e para o Distrito Federal, proporcionais ao consumo de combustíveis e de lubrificantes, com verba para consumo limitada a 20% dessa parcela; 10% aos municípios, proporcionalmente à sua população,

com verba limitada a 1%, e outros 10% aos estados e municípios, conforme critérios da lei de diretrizes orçamentárias. Por fim, sugere que, diante das atuais necessidades de recursos para recuperação, essa vinculação a fundos rodoviários federal, estadual e municipal perdure durante quinze anos, com redução de 5% ao ano até a extinção.

Volta de incentivos — A proposta da CNT para financiar o setor inclui responsabilidades cada vez maiores da iniciativa privada, de modo que o desenvolvimento e a modernização dependam, em grande parte, das decisões empresariais. Mas a proposta não abre mão da colaboração do governo no financiamento das iniciativas empresariais de curto e de longo prazos, seja na forma de recursos para financiamento, seja por meio de incentivos fiscais.

Em ambos os casos, apela para o papel estratégico do BNDES na captação de recursos, em particular com as privatizações e, em prazo mais longo, via mercado de capitais. No caso de privatização dos bens públicos do setor, a CNT reivindica financiamento a longo prazo “tendo em vista o retorno do capital, em geral baixo”. E pede mais: depreciação acelerada dos novos equipamentos e instalações, para efeitos fiscais, e contagem em dobro, como despesa, dos recursos próprios investidos. Quer ainda linhas de crédito especiais de médio e de longo prazos, criando uma rede de agentes privados capazes de analisar as propostas, e estimulando-os a captar e a aplicar recursos públicos complementares e internacionais, em particular para a marinha mercante; quanto aos equipamentos, sugere uma espécie de Finame ágil, flexível e desburocratizado, com carência e prazos condizentes e ajustados às características modais.

Para os transportadores autônomos e para os microempresários, sugere a criação de um mecanismo específico de crédito em condições favorecidas.

A presença de capital estrangeiro ficaria limitada a novos empreendimentos, ferroviários por exemplo, e em associação com empresas e com capitais brasileiros.



Foto: Arquivo TM

O documento da CNT propõe obtenção de recursos extras para manter estradas como esta

Os papéis do governo e dos empresários

Embora busque parceria com as empresas, cabe ao Estado investir na infra-estrutura

■ Numa economia que, conforme se espera, voltará a crescer mais de 5% ao ano a partir de 1995, que papéis deverão desempenhar o Estado e a iniciativa privada no setor dos transportes? O modelo institucional desejável precisa envolver estreita cooperação e clara divisão de responsabilidades entre esses dois personagens, responde o documento da CNT.

A União, por exemplo, tem o dever de legislar sobre transporte e trânsito. Além disso, não pode fugir de suas responsabilidades nas tarefas de planejar e de coordenar a integração dos transportes interestaduais e internacionais, e muito menos na de bancar a parte do leão nos investimentos em estradas, em portos e em aeroportos de uso público, onde a participação da iniciativa privada deve ser apenas complementar.

Também caberá ao governo, segundo a CNT, a tarefa de delegar a exploração dos serviços, por intermédio de concessões, de permissões ou de autorizações.

Por sua vez, a execução dos serviços e o fornecimento dos equipamentos e dos produtos usados pelo operador, na visão do documento, deverão caber, sempre que possível, à iniciativa privada.

O documento também defende o direito do usuário de escolher a modalidade de transporte que melhor lhe convenha e a cobrança de tarifas que reflitam os custos em regime de eficiência.

Outra recomendação é a de, antes de mais nada, recuperar a rede



Fotos: Arquivo TM



CNT quer subúrbios estaduais (como já é a Fepasa) e a Docenave privatizada

viária existente e eliminar seus pontos negros, para só depois partir para a ampliação da malha, em regime de parceria com a iniciativa privada.

Desregularizar — O estudo também se preocupa com a cobrança da conta relativa aos custos da infraestrutura rodoviária, e com quem dela irá se beneficiar através de tributos indiretos “vinculados às despesas de restauração, de manutenção e de operação”. No caso específico do transporte rodoviário de carga, o documento advoga o fortalecimento do DNER e a abolição de toda e qualquer limitação à entrada de novos operadores no mercado, isto é, pede o fim do RTB e a revogação da lei nº 6 183, que restringe a participação do capital estrangeiro.

A conferência defendeu a ‘desfederalização’ das rodovias e recomendou ‘prudência’ na ‘privatização’ de facilidades rodoviárias.

No setor ferroviário, a CNT considera “atraente, desejável e viável” a estadualização ou a municipalização das linhas urbanas de passageiros (CBTU/Fepasa).

Por outro lado, no caso das cargas, o estudo limita-se a apontar alternativas, tais como a abertura de capital (com ressarcimento por parte do governo pelos serviços sociais de ramais deficitários), o desdobramento das empresas existentes em várias outras, a privatização de malhas regionais, a venda de um segmento lucrativo e de um outro deficitário à mesma empresa, e a concessão exclusiva de serviços de transporte ou de serviços auxiliares.

Desmonopolizar — Além de defender a privatização do Lloyd, a CNT pede medida semelhante para a Fronape e a Docenave, embora também não descarte a possibilidade de ‘terceirização’ de tais serviços.

O documento concorda com algum nível de proteção aos armadores de

longo curso, mas advoga a liberdade nos mares e até mesmo maior facilidade de entrada e de saída de armadores nacionais das Conferências de Fretes.

O estudo propõe que o Estado se limite a manter as linhas de navegação interior e a cuidar da segurança das embarcações, aplaude as privatizações em andamento e pede uma ‘profunda revisão’ nos atuais regulamentos do setor.

Para os portos, o projeto defende os princípios básicos da estadualização/municipalização, a concessão dos serviços à iniciativa privada e a implantação de novos terminais privados especializados, que seriam autorizados a prestar serviços a terceiros.

No setor trabalhista, a principal preocupação é ‘desmonopolizar’ a oferta de mão-de-obra.

No transporte aéreo, o documento elogia o “abrandamento dos excessos da regulamentação”, promovido pelo governo, e condena as ‘práticas cartelizadas’, feitas em detrimento dos usuários. Também recomenda estudos para a ‘privatização’ de serviços aeroportuários, no caso das facilidades existentes, ou para a construção de novas facilidades.

Na mesma linha, a Conferência concluiu que a exploração dos serviços de transporte público de passageiros deve ser ‘predominantemente privada’, e que as relações entre o transporte, o uso do solo, o meio ambiente e a qualidade de vida deverão ser incluídas no processo de tomada de decisões.

O intermodal de carga, por sua vez, carece de uma legislação específica, de um maior desenvolvimento tecnológico e de um órgão específico para coordenar as ações que se processam nesse setor.

O estudo defende ainda a criação de corredores longitudinais para produtos industriais e para abastecimento interno, a serem construídos em regime de parceria entre o governo e a iniciativa privada.

O Geipot vê convergência nas posições

Há muitos pontos em comum entre o documento da CNT e a política adotada pelo governo

■ “De modo geral, há bastante convergência entre as posições expressas no documento da CNT e a política que vem sendo adotada pelo governo federal”, declarou o novo presidente do Geipot — Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, Clóvis Fontes Aragão, em palestra proferida durante a Conferência.

Um bom exemplo de tal sintonia é a sugestão para se recriar o imposto sobre lubrificantes e combustíveis. “Na proposta de emenda à Constituição que encaminhei ao Congresso no ano passado, figura com destaque a instituição do imposto sobre a distribuição de combustíveis, cuja receita seria aplicada exclusivamente na construção, na conservação e na melhoria das rodovias”, havia declarado um dia antes o presidente Fernando Collor, no discurso de abertura do evento. “Enquanto isso se concretiza”, prosseguiu, “estamos fazendo um grande esforço para liberar montantes significativos de verbas [originárias do imposto sobre importação de combustíveis] destinadas à recuperação da malha rodoviária”, completou.

Onipresente no documento da CNT, a privatização é outro ponto em comum. “A participação da iniciativa privada no financiamento, na construção e na operação de equipamentos e da infra-estrutura de transportes é decisiva, sobretudo diante das drásticas limitações à capacidade de mobilização de recursos por parte do setor público”, declarou Collor.



Foto: Divulgação

Costa apóia o imposto sobre os combustíveis que Collor quer criar

Sem recursos — No entanto, até mesmo um tamanho grau de identificação não é suficiente para garantir o sucesso do plano. “A sociedade, o governo e o Congresso não estão suficientemente motivados para dar prioridade à infra-estrutura dos transportes”, advertiu Aragão, lembrando que a Constituição de 1988 extinguiu os recursos vinculados ao setor, e que o governo vem desmontando, total ou parcialmente, órgãos como, por exemplo, EB-TU, Sunama, Portobrás e Geipot, sem colocar nada no lugar.

Aragão também lembrou que o Plano Nacional de Viação está há dezenove anos carente de revisões, e que as tentativas mais recentes de planejamento do setor, tais como o Plano Nacional de Transportes, de 1977, ou o Prodest — Programa de Desenvolvimento de Transportes, de 1986, fracassaram redondamente.

De qualquer maneira, o próprio Geipot está hoje revisando um plano de metas para o período 1902-2001, concebido para que o setor dê suporte ao crescimento econômico. Tal plano, no entanto, almeja apenas a recuperação da infra-estrutura. “Expandir, só nos casos de primeira necessidade”, declara Aragão.

Esse princípio vale para a malha rodoviária, para cuja expansão o governo quer estimular a participação da iniciativa privada, além de transferir parte da rede aos Estados. Não se cogita, no entanto, em privatizar estradas existentes. “Nenhum país vende rodovia a particulares”, afirma Aragão. “No máximo, faz contrato de concessão.”

Embora cioso de suas prerrogativas de baixar regulamentos técnicos (sobre cargas perigosas, trânsito, poluição, excesso de peso, e assim por diante), o governo abre mão

de qualquer regulamento econômico. “Desregulamentação, desmobilização patrimonial, desburocratização, estatualização e municipalização são as palavras de ordem”, diz Aragão. “O Estado só estará presente se for preciso coibir abusos.” No caso do transporte público, porém, o presidente do Geipot acredita que o governo federal tem um papel a cumprir, o de ditar normas, diretrizes, políticas e princípios. Para tanto, o Ministério de Comunicação e Transportes pretende criar um núcleo de transporte urbano.

Parceria — Apesar disso, o governo reafirma a intenção de entregar ao Estado o transporte ferroviário urbano. No setor ferroviário de carga, a prioridade continua sendo a busca da parceria com a iniciativa privada, na operação e na construção de linhas.

Na infra-estrutura portuária, por sua vez, o objetivo maior é a aprovação do PL-8, que acaba com o monopólio dos sindicatos, permite a operação de terminais privados, dá autonomia aos portos e estimula a participação de Estados e de municípios.

Privatizar é também a palavra de ordem no transporte hidroviário, onde o governo já vendeu a SNBP, está negociando a Enasa e terá de fechar a Franave, por falta de comprador. Outra meta é a integração com os vizinhos por intermédio do protocolo 14, e de um acordo para transporte na hidrovia Paraná—Paraguai, feito em 1991. O governo também elabora um plano geral para o transporte na região amazônica.

A longo prazo, as prioridades vão para a revisão da política nacional da marinha mercante e para a privatização do Lloyd.

Locação

Alugar é bom negócio

Alternativa para *leasing* e,
em alguns casos,
para terceirização, a locação
começa a crescer

■ Que parcela da frota se deve alugar: 1%, 5%, 10% ou 90%? Deve-se recorrer à locação como frota de reserva para substituir a compra ou fazer *leasing*? É possível trocar a terceirização pela locação? Estas

questões foram discutidas por **TM** com locadoras e locatários de veículos comerciais. A conclusão é que todas as opções se mostram viáveis, dependendo da atividade e das necessidades da empresa, do tipo de

operação, das condições do contrato, dos custos apurados e da conjuntura. As locadoras estão preparadas para atender às diferentes necessidades, e com a tabela de preços aberta para negociar o período de locação e o volume ou o tipo de veículos.

Atividade recente no país, a locação de utilitários e de caminhões tem crescido acima das metas programadas pelas locadoras, a despeito da redução da atividade econômica registrada nos últimos dois anos. O ingresso do respeitável grupo Verdi (dez concessionárias Mercedes-Benz, banco, consórcio e postos de serviço), associado ao poderoso grupo norte-americano Penske, o qual, entre outras atividades, mantém frota de 56 mil caminhões para locação nos Estados Unidos, financia a equipe de Emerson Fittipaldi na Fórmula Indy e produz motores Diesel, evidencia a potencialidade desse mercado e não preocupa as pequenas locadoras, que operam há três ou quatro anos no país. "Há mercado para todas", arrisca Tania Takahashi, gerente comercial da Rental Truck, do grupo Itatiaia, depois de



Foto: Paulo Igarashi

A BSE Express aluga carros, utilitários e caminhões a um custo competitivo com o da frota própria

duplicar a frota de doze caminhões que encontrou em janeiro ao ingressar na empresa. “Tivemos a sorte de fazer uns bons contratos no começo do ano”, justifica.

As locatárias, por sua vez, apontam diversos motivos para optar pela locação, mas a maioria delas prefere pagar o preço da comodidade, ou seja, transferir para a locadora os ônus da manutenção e dos demais custos fixos da frota, tais como imobilização do capital, seguro do casco e taxas. Desse modo, podem usar os recursos para investir na atividade-fim, seja ela uma grande mineradora, uma empreiteira de obras, uma agência de despachos ou até mesmo uma transportadora rodoviária de carga.

Negociar é preciso — Ao apurar os custos na ponta do lápis, nem sempre a locação pode ser comparada com a posse de veículo próprio, com o *leasing* ou com o carreteiro autônomo. No entanto, algumas empresas conseguem contratos de locação em condições tão favoráveis em função do volume de veículos, do período do contrato e do relacionamento com a locadora que os custos acabam compensando.

É o caso da BSE Express, empresa recém-adquirida da Brinks norte-americana pelo grupo nacional Itápolis, que reforça sua frota, de 582 veículos próprios, com 105 alugados (incluindo oito caminhões) da Santo Amaro Transportes, Locação e Comércio de Veículos Ltda. O diretor dos seus setores Comercial e Operacional, Luiz Alfredo Santoyo, preparou um estudo para ser submetido à nova diretoria, onde propõe que se alugue caminhões pesados, que permitirão à empresa entrar no mercado da longa distância sem recorrer a *leasing* nem comprar à vista.

Sua convivência de quatro anos com a Santo Amaro, somada ao grande volume de veículos alugados (em torno de cem), em contratos anuais renovados, têm levado a BSE Express a obter vantagens, na locação, de 30% sobre o custo da prestação de *leasing*.

Segundo Santoyo, a locação traz ainda outras vantagens, tais como não-imobilização de capital, abati-

mento dos custos da locação como despesa no imposto de renda, isenção de custos de seguro, IPVA, peças, e serviços de manutenção e de instalação de oficina, além de prazo de trinta dias, fora o mês para pagamento.

Entre as desvantagens, aponta a não incorporação do veículo ao patrimônio e a perda econômica de seis a doze meses em comparação com o caso de um veículo arrendado (o locado fica na empresa durante 24 meses). Outra desvantagem está no fato de que as filiais afastadas dos grandes centros não podem usufruir de todos os benefícios da locação, como, por exemplo, a substituição imediata do veículo para manutenção.

Com 27 filiais e cobrindo diariamente três mil municípios, cada um dos veículos da BSE Express percorre 5 mil km por mês.

A Companhia Vale do Rio Doce, em Carajás (PA), aluga cerca de 90% da frota, mas não quer dar detalhes a respeito do negócio. Seu gerente de Licitações e Serviços Complementares, Adherbal Guimarães Rêgo, argumenta que na CVRD a locação é necessária porque a cidade mais próxima fica a 40 km da mineradora e não oferece infraestrutura de manutenção capaz de atender às necessidades da frota.

Edson Montilha, diretor comercial da Tecmac Engenharia e Construções, só vê vantagens na locação. Com obras de saneamento espalhadas por diferentes bairros de São Paulo, de municípios vizinhos e até mesmo em Campos do Jordão, a Tecmac, segundo ele, não pode se dar ao luxo de ter um veículo parado por uma semana em uma oficina, deixando engenheiros a pé ou obras carentes de material ou de ferramentas. “Não dá para calcular essa perda. Se o veículo é alugado, em uma ou duas horas tenho outro no lugar, e a locadora é que vai se preocupar com o reparo”. O custo da locação? “Cada obra paga o seu”, responde Montilha.

A Tecmac aluga mais de 50% da frota que utiliza. Em maio, mantém alugados doze veículos, de um total de dezoito. Se a obra dura mais de três a quatro meses, é mais compensador fazer *leasing*, exemplifica. “No caso de caminhões, tam-



Foto: Divulgação

bém usamos caminhoneiros autônomos, que recebem por produção, o que contribui para o engajamento do motorista na obra.”

Montilha não é o único que optou pela locação depois que um de seus utilitários foi acidentado, o que resultou numa despesa muito maior que um contrato inteiro de locação. Salvador Messias de Souza Filho, gerente operacional da Combined Transportes Rodoviários S.A., empresa nipo-canadense do Concord Group, também teve dificuldades na entrega de mercadorias devido a um acidente com uma das kombis de sua frota própria. “Se fosse alugada, teria outra no lugar rapidamente”, assegura.

Trabalhando especialmente com mercadoria importada e com documentos, a Combined opera como transitário de carga e para despachos aduaneiros em todos os portos e aeroportos do país, fazendo a distribuição porta-a-porta com todos os modais. “Hoje, 60% da frota é alugada. O custo é alto, mas nossos clientes pagam o preço da entrega rápida e garantida dentro do prazo. Uma mercadoria que nos chega até as 17 h, entregamos no dia seguinte”, exemplifica.

A Combined traz do exterior a cultura da locação. “Em todos os países onde opera, a Concord utiliza veículos alugados, e aqui estamos fazendo o mesmo, inclusive na faixa dos caminhões semipesados e pesados para transporte em longas



A Rodo Rental entrou no mercado de comerciais para explorar a potencialidade do país, usando a experiência da Penske americana, com a qual consegue custos mais atrativos que os da concorrência

distâncias. Empresas transportadoras com frota ociosa nos alugam um caminhão ou nos oferecem espaço, num de seus veículos, para transportar a nossa carga, em contratos que chamamos de tráfego mútuo.”

Mesmo sem controle rígido dos custos da frota própria e da alugada, Salvador de Souza Filho assegura que ganha entre 20% e 25% com os alugados por mês, levando em conta os prejuízos com acidentes e os reparos de veículos na manutenção.

Mercado em alta — Para José Alves de Araújo Neto, gerente da nova Rodo Rental, dos grupos Verdi e Penske, a estagnação econômica, em tese, inibiria a locação, mas a empresa, que começou a operar no mercado de caminhões em dezembro do ano passado, com quatro leves, chegou a maio com 36, incluindo médios, semipesados e pesados, embora a meta estabelecida fosse de 33 após um ano de atividade.

O segredo? “Há um mercado a ser explorado. É difícil, mas trouxemos *know how* da Penske, e conseguimos oferecer uma tabela de preços bastante favorável.” José Alves trouxe para a Rodo Rental sua experiência na gerência operacional da Rental Truck, e tem usado como argumento em favor da locação a eliminação dos custos de investimento, de manutenção e de seguro, contra outras opções, tais como o *leasing* e a compra à vista.

Paulo Bonilha, diretor da Locatruck, também se mostra otimista com a potencialidade do mercado. Para ele, o empresário não lança mão da locação apenas nas emergências, mas também para soluções definitivas, principalmente no caso de empresas que não têm no transporte sua atividade-fim. O atacadista, o varejista, a empreiteira de obras, a indústria e a prestadora de serviço formam o mercado potencial. “Essas empresas querem ficar com a parte boa do veículo e não se preocupar com manutenção, pneus, seguro, prazo de licenciamento e IPVA. Não querem ter problemas com a administração da frota e querem o veículo sempre em condições de uso. Isso tem um custo, mas a comodidade não tem preço”, aduz.

Bonilha iniciou o negócio em 1989, com dois veículos, e, não fosse a redução da atividade econômica experimentada neste ano, que exigiu a venda de algumas unidades, estaria com os mesmos 47 alugados até novembro do ano passado.

Mais sorte teve Tania Takahashi, da Rental Truck, que, nos últimos cinco meses, duplicou sua frota de caminhões leves. No final de maio, estava com apenas um dos 24 caminhões em disponibilidade. “Abrir espaço nesse mercado dá muito trabalho. As empresas não conhecem a locação, exigem custos comparativos e são céticas quanto às vantagens. Mas quando fecham o primeiro contrato, em geral o renovam, e alugam mais veículos”, ensina.

BAFÔMETRO

A ÚNICA MANEIRA DE CONTROLAR INGESTÃO DE BEBIDAS ALCOÓLICAS

- BAIXO CUSTO
- TOTAL CONFIABILIDADE



LIGUE
(067)725.7332



Rua 13 de Junho, 12
Telefax (067) 384.3996
Cep: 79002-420
Campo Grande/MS

Cont. Sist. Proc. Ind. Ltda.

ALUGUE CAMINHÕES

- SEM MOTORISTA -
DIA - SEMANA - MÊS



LOCATRUCK
RENT-TRUCK

TEL. (011) **954-9522**
FAX (011) **954-3754**

R. AMAMBAÍ, 872 - VILA MARIA
CEP 02115-001 - S. PAULO - SP

Demanda cresce na ferrovia

O transporte containerizado oferece frete mais barato e garante entrega da carga sem manuseio

■ Nos últimos anos, o transporte ferroviário de contêineres evoluiu sem asfixiar o modal rodoviário. Ao contrário, sua expansão permitiu que boa parte da frota velha de caminhões, com mais de dez anos de uso, encontrasse novo espaço de trabalho, para transbordos a curta distância, entre as indústrias e os terminais, gerando um sem-número de 'pontas rodoviárias'.

"Essas pontas vêm sendo muito bem exploradas porque essas frota haviam perdido o seu mercado", deduz o empresário Enzo Mangiocca, diretor da Interfer, subsidiária do grupo Columbia. Há cinquenta anos no Brasil, a multinacional suíça Columbia atua em terminais retroportuários alfandegados, armazéns e serviços de transporte nos portos de Santos e do Rio de Janeiro.

Segundo a Rede, a Interfer detém hoje 60% do transporte containerizado no país. Dentre seus quarenta clientes, destacam-se indústrias e exportadores brasileiros e argentinos. Um dos principais é a própria Columbia, representante dos armadores Consult, CGM, Columbus Line e CMB. Os armadores, donos dos contêineres, trazem as cargas do exterior, e a Columbia as manipula em seus armazéns alfandegados, além de executar o transporte ferro-

viário nessa interligação porto—Columbia e vice-versa.

Em dois anos de atividade, a Interfer movimentou 35 mil unidades pelos trilhos da Fepasa e da Rede. Na avaliação do diretor, a atividade rodoviária não foi reduzida nesse período. "Não tiramos 35 mil viagens da rodovia, mas permitimos a outros caminhoneiros executarem milhares de pontas", justifica.

Os caminhões antigos (de um só eixo), com vinte anos de uso, estão proibidos de trafegar na Via Dutra porque não conseguem transportar cargas no limite da lei. Agora, prestam serviços como autônomos ou atendem às empresas de transporte no deslocamento de unidades vazias nos terminais e nas fábricas, em percursos de oito quilômetros (ou pouco mais) em vias secundárias.

Essa intermodalidade também beneficia os caminhões novos, de três eixos, cujas empresas cumprem as normas técnicas do DNER e operam seus veículos carregados de contêineres nas estradas sem provocar acidentes.

Contudo, na visão de Eduardo Bonfante, chefe da Área de Métodos e Logística da Fiat Automóveis, cargas tipicamente ferroviárias não devem circular pelas estradas. A partir de junho, a Fiat inicia o transporte de bobinas de aço, fornecidas pela Usiminas, numa quantidade



em torno de 10 mil t por mês, pela ferrovia, abandonando a opção rodoviária. "Vamos retirar do tráfego quatrocentas carretas de uma estrada perigosíssima, a Ipatinga—Belo Horizonte", declara Bonfante, anunciando "sensível ganho de custo" com o transporte containerizado.

Terminal da Fiat — Quando, em junho de 1989, a Fiat começou a importação de 1 500 itens de peças e motores da Europa através do porto de Vitória (ES), a Companhia Vale do Rio Doce não dispunha de linha férrea que chegasse à capital mineira. Então, os contêineres eram transportados até Itabira, e de lá iam em caminhões para a fábrica de Betim. Em agosto de 1990, a Fiat fomentou a exportação de peças e acessórios de reposição e de motores (da FMB) para a Europa por meio de contêineres.

Em fevereiro passado, com a inauguração do ramal Costa Lacerda (até Santa Luzia, na Grande BH) firmou-se um acordo entre a Rede e a Vale. Os trilhos da Rede ocupam o trecho entre Santa Luzia e Betim. Nesse acordo de 'tráfego mútuo', a Vale recebe a carga da Fiat no porto de Vitória, e a transfere à Rede em Santa Luzia, que, por sua vez, é responsável pela entrega em Betim.



Foto: Divulgação

Foto: Paulo Igarashi

A Interfer detém 60% do transporte containerizado no país. Seus terminais de carga, bem equipados, em Jundiá e Casa Branca, atendem trens expressos noturnos, em comboios.

Depois de ativar um terminal próprio (em Embiruçu), a dois quilômetros de Betim, a Fiat passou a dispor de uma composição com treze vagões, lotados com 26 contêineres, cada um deles com capacidade de 5 t a 10 t. O trem leva trinta horas para atingir o porto de Tubarão (ES), onde a carga é transferida para o navio, com destino à Itália. “Em Embiruçu, vamos operar 2 200 contêineres de importação e exportação por ano, para o porto de Vitória”, afirma Bonfante, aduzindo que a Fiat Motores do Brasil já opera no mesmo sistema integrado Vale—Rede, transportando três mil contêineres (de vinte pés cada um) por ano.

Como se sabe, o Brasil é deficitário em terminais. Os existentes são obsoletos ou inadequados. “A iniciativa privada faz aquilo que a ferrovia não tem condições de fazer: construir infra-estruturas e terminais”, defende-se o empresário, dizendo que a associação com a Fepasa facilitou à Interfer a operação de terminais próprios, com eficiência, em várias cidades. Os contêineres de dezenas de clientes são reunidos em comboios, com trinta ou quarenta unidades cada.

A Grande Campinas — A Fepasa pretende intensificar a ‘containeri-

zação’ por meio de parcerias com empresas transitárias de carga (Sadays, Polivias, Ameritrans) e outras interessadas, como Rodrimar, Hipercon e Multiterminais. De acordo com Sérgio Ceribelli Madi, gerente de Ação Comercial, a maioria das indústrias paulistas não conta com terminais próprios, e os exportadores não se preocupam com os serviços complementares do transporte ferroviário.

Não obstante, a Fepasa vem marcando pontos. Em março, 6 mil t de carga containerizada foram conduzidas sem problemas. O resultado do primeiro trimestre deste ano surpreendeu: 17 mil t deslocadas contra 4 mil t em igual período de 1991.

Em fase experimental, um trem da Fepasa, com 25 vagões, iniciou o transporte de uma tonelada de cerveja containerizada, por semana, entre São Paulo e Buenos Aires. “Com o incremento do Mercosul, o comércio vai se expandir”, prevê Madi.

Neste ano, a Fepasa quer construir o Terminal de Boa Vista, em Campinas, com 20 mil m² de área, para monitorar a saída de produtos industrializados da região para os portos de Santos e do Rio. Estima-se que cada indústria precisa deslocar de quinze a vinte contêineres

por semana. Uma vez pronto, o terminal terá condições de movimentar quinhentas unidades por mês. “Desse modo, cria-se um volume de carga suficiente para a formação de trens completos, com a utilização total da tração das locomotivas”, enfatiza Madi, citando a Fumagalli, que, sozinha, responde pelo carregamento de cem unidades (de quarenta pés) por mês.

Custo cai em 30% — Mais moderado, o empresário Enzo Mangiocca ressalva que as transportadoras devem manter seus caminhões porta-contêineres bem-conservados para tornar confiável a operação comercial. Essa intermodalidade permite aos exportadores estufarem as cargas dentro da própria indústria, assegurando, assim, saída dos produtos dos locais de origem e chegada ao destino em condições idênticas às do momento em que foram estufados nos contêineres.

As unidades saem lacradas da fábrica, seguem pela ferrovia até o embarque no navio, o que evita manuseios, roubos e perdas, e reduz o custo em cerca de 30%.

A Interfer movimenta grandes quantidades de produtos industriais, abrangendo autopeças, papel e calçados, sem descartar outros insumos. “Todos os gêneros de produtos podem ser estufados em contêineres”, frisa, fazendo restrição apenas aos mais leves (calçados).

Historicamente, o frete ferroviário sempre foi 30% a 40% mais barato que o rodoviário. Hoje, no entanto, os preços de ambos se aproximam, com uma diferença de apenas 10%. “Os parâmetros são irreais devido à recessão”, assinala o executivo, ponderando que o frete ferroviário não tem preço médio porque depende das pontas rodoviárias. Desse modo, são gerados fretes de US\$ 200 por contêiner de Santos a São Paulo, e de US\$ 400 a US\$ 500 de Santos a Minas. O trecho de Santos a Goiânia custa entre US\$ 700

a US\$ 800, enquanto que o de Santos a Buenos Aires alcança US\$ 2 000.

O maior volume de transações comerciais da Interfer não ocorre na rota Santos—Rio. A empresa movimenta suas unidades do terminal da margem direita do porto de Santos para o terminal da margem esquerda, embarcando os produtos por ferrovia nas linhas Santos—São Paulo, Santos—Jundiá e Santos—Casa Branca (trem do café). Uma linha de trens unitários, de Santos a Goiânia, transporta 180 contêineres cheios (de vinte pés cada um) por mês.

Desequilíbrio — Diariamente, trens expressos, em comboios, partem de Jundiá à noite e chegam em Santos de madrugada, e vice-versa. No terminal de Jundiá, caminhões porta-contêineres recebem as unidades, espalhando-as pelas fábricas da região e de Campinas. Mas são os noturnos, da linha Santos—Casa Branca, que evitam os congestionamentos e os trens de subúrbio.



Foto: Licia Paolone

Enzo: um trem expresso para Buenos Aires

Eventualmente, os contêineres podem ser armazenados no interior dos terminais de Santos ou de Jundiá. Em caso de atraso do navio, o terminal dispõe de um grande pátio. Uma vez dada a posição do navio pelo cliente, a Interfer monitoriza a operação de embarque.

Em Casa Branca (SP), a empresa possui estação equipada para ganhar tempo no transbordo de contêineres dos trens aos caminhões. A partir dessa estação, a Interfer conseguiu puxar uma ponte rodoviária até Guaxupé (MG), onde os contêineres são levados vazios para se-

rem estufados com café, em sacas ou a granel.

No momento, um trem expresso semanal opera a linha Santos—Buenos Aires. Outros fazem a ligação Casa Branca—Buenos Aires e Buenos Aires—São Paulo, transportando produtos diversos, alimentícios e não-perecíveis. A Interfer mantém um terminal na Argentina, de onde distribui as pontas rodoviárias para Buenos Aires e para Martin Colorado. “É claro que temos um desequilíbrio, pois há muito mais cargas de São Paulo para a Argentina do que de lá para cá”, observa.

A oportunidade de multiplicar negócios no exterior surge com a ligação do trem entre Assunção e o porto do Rio Grande, trazendo contêineres vazios do Paraguai e os respondendo ao armador em Rio Grande, em Santos ou em Paranaguá. “Cruzamos duas aduanas e utilizamos as ferrovias paraguaia, argentina e brasileira”, conclui, otimista.



Sistema de Emissão de Passagens



Com o SEP 200, a AUDIOLAB evoluiu e modernizou o seu sistema de emissão de passagens.

O SEP 200 automatiza a venda de bilhetes e integra as agências de turismo e pontos de venda dentro e fora das rodoviárias. Permite que os dados relativos às vendas sejam consolidados e transmitidos para a empresa imediatamente após o encerramento do guichê.

Com o SEP 200 você transmite a base de dados de um terminal para qualquer ponto do país. O sistema permite a operação de um terminal a longa distância (terminal remoto), e a integração à uma rede TELEX, além de várias outras possibilidades.

O SEP 200 é de fácil manuseio, não exigindo instalações especiais, ambientes climatizados ou pessoal especializado.

A AUDIOLAB possui um parque instalado de mais de 400 estações espalhadas pelo país, facilitando a vida de milhares de passageiros e beneficiando muitas empresas.

Conheça o SEP 200 — É um sistema simples e eficiente.

Requise o Manual de Apresentação do SEP, sem qualquer compromisso.

Ligue ou escreva para a AUDIOLAB.

AUDIOLAB

Rua Lauro Jacques, 20/9° - Tel: (031) 271-1311 - Fax: (031) 222-0308
CEP 31010-020 - Belo Horizonte - MG

Pergunte também pelo nosso novo lançamento **RODOBIT** — Computador de Bordo

INTERMODAL
NOVIDADE

Rede pretende trazer road-railer para o Brasil

Até fins de 1993, a Requep
produzirá o novo
equipamento, sob licença da
World Headquarters

■ Brevemente, a Rede poderá utilizar o *road-railer*, um semi-reboque que se encaixa num truque ferroviário (as rodas são suspensas), evitando o alto peso morto do *piggy-back* convencional. Sua principal vantagem está no gabarito, pois se adapta bem dentro do volume da locomotiva, tanto de bitola longa como de bitola métrica.

A Diretoria de Logística já encarregou Eduardo Gonçalves David, assistente do vice-presidente da Rede, de implantar esse sistema para fins de operação comercial, como parte do PBQP — Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade. A empresa Requep, do Rio de Janeiro, já obteve licença da World Headquarters, de Chicago (EUA), para fabricá-lo no Brasil em época prevista para fins de 1993.

O sistema dispensa plataformas, que, em geral, constituem o ponto fraco do *piggy-back*, e reduz os custos, pois a carreta é mais barata que o cavalo. Comparativamente, um cavalo mecânico Volvo custa US\$ 120 mil e um furgão (carroceria da carreta) norte-americano custa US\$ 30 mil. “Ou seja, um empresário, com o mesmo capital, pode adquirir quatro furgões”, resalta David, acrescentando que, nos Estados Unidos, com o *road-railer*, uma locomotiva consegue tracionar 75 trens, e que no Brasil os estudos indicam a possibilidade de conseguir tracionar até cinquenta carretas nas rotas Rio—São Paulo e



Foto: Divulgação

Com o novo sistema, a substituição do truque resolve o problema da quebra de bitola

São Paulo—Belo Horizonte. Posteriormente, seria explorada a rota São Paulo—Vitória e outras linhas da Rede.

“Trata-se de um sistema intermodal de terceira geração, que poderia fazer a integração nacional da ferrovia”, acredita David, frisando que a substituição do truque resolve o problema da quebra de bitola quando as composições são transferidas da de 1,60 m para a métrica.

Hoje, a malha da Rede não está integrada devido a dois fatores: quebra da bitola e interferência de outras ferrovias em sua malha. “A Fepasa interrompe a ligação do Sul com o Norte”, acentua David. Por outro lado, o *road-railer* permitiria a integração com a malha ferroviária dos países do Cone Sul (Argentina, Paraguai, Uruguai e Chile).

Com aval do BNDES — Eduardo David enfatiza que a adoção do novo sistema reduzirá custos de transporte, principalmente de diesel, pois, na maior parte do trecho ferroviário, o semi-reboque seria rebocado por uma locomotiva, sem contato com pavimento ou com trilhos.

Esse projeto atende à política de privatização do governo porque a operação comercial caberia exclusivamente à iniciativa privada. “E aumenta a participação da ferrovia no transporte de cargas em geral”,

afirma David, referindo-se à captação de produtos perigosos, pois o nível de confiabilidade da ferrovia é superior ao oferecido pelo modal rodoviário.

O técnico aponta o fato de que, em São Paulo, em 1990, quinhentos motoristas foram assaltados nas estradas, sem que houvesse registro semelhante relativo às cargas transportadas por ferrovia. “Isso implica em redução dos prêmios de seguro”, comenta.

Analisando o fluxo de fretes, o técnico informa que, na rodovia, um contêiner sobre vagão-plataforma, no trecho Rio—São Paulo, custa US\$ 16/t, enquanto que, na ferrovia, esse valor cai para US\$ 8/t. “No caso do *road-railer*, não se tem o vagão, mas apenas um truque, o que pode reduzir ainda mais, e bastante, o frete rodoviário”, declara, sem especificar em quanto.

Segundo David, o projeto já conta com a aprovação do BNDES, que estaria interessado em financiar a construção de terminais rodo-ferroviários, mas desde que fossem operados pela iniciativa privada. “Existe a possibilidade de financiamento do Finame para a parte ferroviária”, adianta, entusiasmado com o estudo sobre a viabilidade de mercado, em elaboração pelo Geipot.

Gilberto Penha

TRANSPORTE MAIS E MELHOR!

Agora você pode conhecer os IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS mais adequados para reduzir custos e aumentar a produtividade do seu transporte!

Chegou a hora de dar aos implementos rodoviários toda a importância que eles realmente merecem. Participe do Seminário IMPLEMENTANDO A PRODUTIVIDADE — promovido pela Revista Transporte Moderno. Ele irá mostrar como é importante escolher, especificar, operar e manter corretamente seus implementos. Para transportar maior volume e diminuir o tempo de carga e descarga, reduzindo custos e aumentando a produtividade do seu transporte.

Você também terá a palavra de especialistas no assunto e depoimentos de profissionais que já estão se beneficiando com os novos implementos.

Eles irão abordar os mais variados aspectos sobre estes equipamentos.

Com o Seminário IMPLEMENTANDO A PRODUTIVIDADE, você ficará atualizado com as novas tendências técnicas do mercado. E vai conhecer todas as vantagens de utilizar o implemento certo para o veículo e a carga certos.

Faça agora mesmo sua inscrição para o Seminário IMPLEMENTANDO A PRODUTIVIDADE, de Transporte Moderno. E comece a carregar mais lucros!

TEMÁRIO

- Manutenção e reformas de Implementos
 - Especificações e projetos
 - Construção e Montagem
 - Experiências de frotistas com novas concepções
 - Aplicações específicas:
 - Treminhão/Carretas
 - Distribuição de bebidas
 - Furgões
- Telefonia/Distribuição de energia elétrica
- Legislação — peso, dimensões, segurança

Data: 12 e 13/08

Local: Instituto de Engenharia/SP

R. Dante Pazzanese 120 V Mariana
(Ao lado do DETRAN)

INFORME-SE E INSCREVA-SE AGORA!
CARLA MONTEIRO
(011) 575-1304

Realização

TM OPERACIONAL
CURSOS & SEMINÁRIOS

UMA DIVISÃO DA
EDITORA TM LTDA.

SEMINÁRIO IMPLEMENTANDO A PRODUTIVIDADE

Editora TM Ltda. Rua Vieira Fazenda, 72 — CEP 04117 — Vila Mariana — São Paulo — SP — Fone
(011) 575-1304 (Linha sequencial) — Fax (011) 571-5869 Telex: (011) 35247

TECNOLOGIA

Daimler-Benz amplia atuação no transporte

Grupo cria sistema de controle
de tráfego, entra
no setor ferroviário e amplia
sua presença no ar



Nos trilhos, no
mar e no ar, o
grupo alemão
oferece produtos
de alta performance
e combustíveis
alternativos

■ A Ecobrasil 92 mostrou que o maior grupo industrial alemão produz equipamentos para todos os modais de transporte. Além dos tradicionais caminhões, ônibus e automóveis, a Daimler-Benz acaba de incorporar, por intermédio de subsidiária AEG, uma fábrica de locomotivas em Hennigsdorff, perto de Berlim, na ex-Alemanha Oriental. Sua filial em Berlim, a AEG Westinghouse Transport-Systeme GmbH já fabrica trens e vagões para curtas e longas distâncias. Agora, o grupo acaba de fechar uma *joint-venture* com outra fábrica de vagões, a Linke Hoffmann-Busch. A AEG também participa do desenvolvimento do M-Bahn, o trem de levitação magnética da Alemanha. Por meio de um acordo com a Deutsche Aerospace, do mesmo grupo, intensificou a atividade microeletrônica para fornecer produtos às indústrias automobilística, aeronáutica e de navegação espacial.

Fotos: Paulo Igarashi



A Deutsche Aerospace reúne a fábrica de aviões DASA, que trouxe à feira a maquete do Airbus a hidrogênio, está negociando a compra do controle acionário da Fokker e não descarta interesses na privatização da Embraer; a Deutsche Airbus GmbH detém 34% do consórcio Airbus, juntamente com a França e com a Inglaterra. O grupo participa de outro consórcio, que reúne Inglaterra, Itália, Espanha e França e se empenha no desenvolvimento de um avião militar de caça para a Europa unificada. Segundo Mathias Kleinert, diretor de Relações Públi-

cas e Política Econômica da Daimler-Benz, a França, que possui o caça Mirage, se desinteressou pelo projeto, porém foi avisada de que os demais países o levarão adiante.

No transporte marítimo, o grupo mantém a fábrica de motores MTU (com filial no Brasil), cujo protótipo a hidrogênio também foi exposto na Ecobrasil.

Seu interesse pelo transporte urbano extrapola o fornecimento de equipamentos tais como os ônibus a diesel e a gás, e o O-Bahn, que está em fase de experiência em Adelaide, na Austrália, e em Las Vegas, nos EUA.

A cidade alemã de Stuttgart já adotou o projeto Prometheus, a que denominou Storm, para gerência de trânsito por meio de raios infra-

vermelhos. Aqui, o projeto está sendo negociado com as prefeituras de São Paulo e de Sorocaba.

Na área da energia alternativa, além de veículos a gás e a metanol (ver matéria na página 12), o estande mostrou um rotor de duas folhas (Aeolus), que faz uso da energia solar, e outros projetos da AEG, envolvendo energia eólica e fotovoltaica. A Daimler-Benz também desenvolve um projeto para aumentar a durabilidade e permitir a reciclagem de modernas baterias de alto rendimento destinadas a acionar veículos elétricos.

Por sua vez, a Dornier, subsidiária da Deutsche Aerospace, exibiu um sistema de comunicação móvel por satélite.



Os riscos do jogo

A necessidade de compra de caminhões novos pelas transportadoras pode parecer um tema até frívolo, num momento em que, para a quase totalidade do setor, a palavra de ordem é a simples sobrevivência. Mas a verdade é que em torno da clássica dificuldade de renovação da frota nacional têm-se cristalizado lances e interrogações que sugerem a oportunidade do debate.

Há muito que o Brasil entronizou, como um dos mais fortes postulados de sua cultura econômica, o apoio do Estado a certas iniciativas de investimento, sobretudo aquelas relacionadas com os bens de produção. É compreensível que, a partir daí, as operações de compra e venda de caminhões tenham mantido em cena um convidado muito especial, além daqueles normalmente envolvidos nesse gênero de transação em qualquer parte do mundo. O problema, no momento, é que esse poderoso parceiro, o próprio governo, faz menção de sair da mesa — justamente quando é mais duro o jogo e mais forte o assédio do desalento.

Ao longo dos anos, para comprar caminhões novos, os empresários brasileiros acostumaram-se a percorrer a via praticamente única da busca ao financiamento com a chancela oficial da Finame. Firmou-se nas consciências, assim, a noção de que, sem esse generoso oxigênio estatal, administrado na forma de juros bem inferiores aos dos empréstimos convencionais, mais grave seria o quadro de obsolescência da frota de caminhões do país. E eis que agora, no auge da recessão, o governo resolve diminuir de 50% para 40% a fração máxima do valor coberto pelo financiamento oficial na compra desses veículos. Tentando provar fidelidade a um declarado credo



privatizante, que condena tutelas e exalta o papel dos agentes do mercado, os formuladores da estratégia apostam que o espaço aberto com a própria retirada há de ser ocupado pelos remanescentes à mesa.

De fato, já no início de abril, o Bradesco lançava uma linha de crédito, com recursos de 100 milhões de dólares, destinados a complementar operações Finame na compra de caminhões. A novidade concebida pelo maior banco particular do país cobriria até 40% do valor das unidades financiadas. Outros bancos seguirão o exemplo? E o

que farão os distribuidores de veículos? No atual esforço de reacomodação, também estes talvez devessem reforçar uma tendência já em andamento, de utilizar montantes maiores de capital próprio nas transações. “Temos feito isso, temos nós desdobrado de todas as maneiras e, mesmo assim, a situação é difícil”, repara uma voz relutante, a de Norton de Oliveira e Silva, vice-presidente da Abravo, a associação dos concessionários da marca Volvo. A seu ver, o Brasil não estaria preparado para tão significativa mudança na prática dos financiamentos. A nova orientação, sublinha Norton, começaria por esbarrar numa contradição insuperável: “Como poderão os bancos privados oferecer dinheiro a preço razoável para resgate em 36 meses ou mais, condição indispensável quando se trata de caminhões, se eles próprios não conseguem captar aplicações de tão longo prazo?”

É cedo para todas as respostas, mesmo porque, no calor das mudanças, novas idéias se esboçam. Por exemplo, Antonio Carlos Paes, diretor comercial da mesma Abravo, levanta

a bandeira de que os recursos da Finame para compra de caminhões também deveriam estender-se às pessoas físicas. Vale dizer, aos caminhoneiros autônomos, que, em sua opinião, constituem a base de sustentação do transporte de carga.

Resta, por fim, uma incógnita ainda maior: a dos efeitos de uma esperada reação geral da economia. Sem ela, de fato, nada muda. E em breve pode ficar claro que a renovação da frota depende não tanto da abundância de financiamentos como da confiança no futuro.

■ **Seleção de espécies** — “Quem resistiu até agora não morre mais.” A frase é do gerente de Vendas de uma distribuidora de caminhões, convicto de que as transportadoras menos viáveis já desceram pelo ralo da crise. As remanescentes, aprovadas no duro teste, teriam agora maior espaço a para recuperação no segundo semestre.

■ **Erro imperdoável** — Outra consequência da recessão tem sido o aumento da participação de caminhões pesados no conjunto da frota nacional. Há indícios de que as vendas do primeiro semestre reafirmarão o fenômeno. A tendência poderia acentuar-se ainda mais se fosse maior o número de anéis rodoviários e de terminais de carga disponíveis nos grandes centros urbanos. Ante a falta desse

apoio logístico, caminhões grandes têm de rodar até o destino final, em áreas centrais impróprias para o seu trânsito. Muitas transportadoras, por isso, preferem não usá-los, fracionando a carga entre veículos menores. Essa improvisação institucionalizada, é claro, encarece o transporte, pecado imperdoável sobretudo em tempos de crise.

■ **Laranja com açúcar** — Até o início de junho, a movimentação de cargas com origem na Grande São Paulo dava escassos sinais de reação. Motivo: o marasmo da produção industrial. Enquanto isso, intensificava-se a contratação de fretes numa região bem próxima, em torno do município de Campinas. Doce efeito da generosidade das safras de laranja e de cana.



Dotado de catalisador e suspensão a ar, o veículo oferece mais conforto ao motorista

Kit da Duobond repara pára-brisa laminado

Quando um pára-brisa estilhaça, a primeira reação do motorista é substituí-lo na primeira oportunidade, antes de prosseguir a viagem. Agora, a despeza com um novo pára-brisa pode ser evitada: em meia hora é possível recuperá-lo, desde que o furo não tenha mais de dez centímetros.

Importado da Holanda pela Região Autopeças, de São Paulo, o kit contém dezoito itens, entre eles quatro *refiles* de resina especial, suficientes para 24 aplicações. A compra do kit, por um valor equivalente a US\$ 3 mil, dá direito a um curso de aprendizagem para seu uso.

A operação é muito simples. Depois de limpo, o orifício é coberto com a resina aplicada sob pressão. O impacto da injeção faz com que a resina também cubra todos os sinais do estilhaço. Em seguida, a aplicação de raios ultravioleta elimina os vestígios do reparo e a superfície volta a ficar novamente lisa. Mais informações poderão ser obtidas pelo fone (011) 820-0062 ou pelo fax 829-1935.



O kit de reparo cabe em pequeno estojo

Nova versão do RK-628 para uso subterrâneo

A Randon diversifica o seu veículo extrapesado ao oferecer às mineradoras o articulado basculante rebaixado. Com cabina do tipo Rops-Fops para duas pessoas, o veículo incorpora uma série de melhorias na cabina, para proporcionar mais conforto ao motorista: o catalisador reduz a emissão de gases de escape; a suspen-

são dianteira é a ar, e a traseira, do tipo *boogie*, tem amortecedores de borracha e limitadores de curso; a Randon oferece o produto com motores Scania ou Cummins, e a transmissão, tipo *power-ship*, tem seis marchas à frente e três à ré, além de conversor de torque e *lock up*.

FNV tem carga seca e graneleiro mais leves

Equipados com treze pneus convencionais, os novos semi-reboques carga seca e graneleiro da FNV-Fruehauf pesam 7 t e 7,9 t, respectivamente. Para reduzir o peso, a fábrica fez traseira chanfrada e testeiro dianteiro liso com cantos arredondados. A caixa 'ranchinho' foi redimensionada para oferecer maior capacidade de arma-

zenagem e as grades, de 650 mm, aumentam a capacidade de carga.

Utilizando vigas em I e travessas em U, os semi-reboques possuem grades, fueiros e testeiros removíveis, o que também contribui para diminuir o peso.

As lonas de freio têm maior diâmetro: 16 1/2 polegadas por 8 polegadas.

Novo fluido de freio já à venda no mercado

A Piloto Indústria Mecânica, fabricante de sistemas de freios, lança um fluido para freios, marca Piloto, em quatro embalagens, de 200 ml, 500 ml, 20 l e 200 l, que serve tanto para veículos comerciais como de passeio.

Além disso, coloca no mercado um manuseador para montar, desmontar e lacrar servofreios, e um analisador de vácuo para testar o funcionamento do servofreio após o recondicionamento.



Os fluidos Piloto, em novas embalagens



Volvo roda mais.

Quem vai de Volvo chega no melhor resultado: rentabilidade.

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

Volvo roda mais porque foi feito pra durar.

Volvo rende mais porque está mais

Se fosse um Volvo, já teria chegado.

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

VOLVO

transporte

MODERNO

PASSAGEIROS

ANO I - N.º 11 - JUNHO 1992



AUTOLATINA

O ônibus urbano de 16 t de pbt, na segunda fase de teste de carroçaria, sai em seis meses

■ A Autolatina, que, nos últimos dois anos, não chegou a saborear o sucesso do crescimento do mercado de ônibus urbanos, ainda levará algum tempo para vir a senti-lo: O seu chassi urbano só começará a ser comercializado pelos revendedores de caminhões Ford e Volkswagen em janeiro de 1993, justamente quando os novos prefeitos estiverem assumindo e enfrentando as dívidas dos anteriores. Desenvolvido dentro do sistema comunizado de engenharia da Autolatina, o chassi terá motor dianteiro MWM, da série X-10, e algumas inovações que a fábrica procura guardar como segredo.

Os construtores de carroçaria já conhecem de perto o chassi Au-

A fábrica vai testar os ônibus de diferentes carroçarias em dezenas de frotistas

Ingresso tardio no mercado

PASSEIROS



Copiado de catálogos americanos, o ônibus escolar da Ford com carroçaria Thamco oferece 50 lugares



Fotos: Divulgação

tolatina e não viram muitas novidades no veículo, que, segundo eles, adaptou-se bem aos modelos de carroçaria já existentes. De fato, foram montados como protótipos o Urbanus, da Nielson, o Vitória, da Caio, o Torino, da Marcopolo e o Padron Rio, da Ciferal. Com duas ou três portas, o urbano da Autolatina tem piso mais baixo que as plataformas OF da Mercedes-Benz, 16 t de pbt e, segundo engenheiros da Autolatina, não pode ser comparado com os da Mercedes, pelo fato de serem mais modernos.

Segundo os encarregados, o veículo se enquadra nas dimensões do Padron Conmetro 1, que

se caracteriza por um comprimento não superior a 12 m, suspensão a ar, portas largas e piso baixo.

A Thamco promete entregar à fábrica, até o final deste mês, o seu Scorpion sobre a plataforma Autolatina, que corrige os defeitos detectados durante os testes de campo dos demais protótipos construídos pelas outras carroçadeiras. Desse modo, o veículo passa para a segunda fase dos testes, saindo do campo de provas de Tatuí para se integrar nas frotas de algumas empresas.

Um dos aspectos que mais se destacam é a robustez do chassi, configurada nas longarinas de perfil mais reforçado, instaladas

com travessas maiores que as da plataforma Mercedes-Benz. Isso vai elevar o peso bruto total para 16 t, contra um máximo de 13 t dos Mercedes.

Jardineira — A experiência que a Autolatina possuía a respeito de chassis de ônibus limitava-se, até o mês passado, ao microônibus 7-90 da Volkswagen. Produzindo caminhões no Brasil desde 1957, a Ford não se aventurara a produzir ônibus até lançar, em maio último, um modelo escolar que lembra o *school-bus* norte-americano, com carroçaria Thamco e construído sobre o chassi do F-12000. Os técnicos do Ministério da Educação, segundo a Thamco, definiram os itens de segurança necessários ao transporte de escolares na zona rural, uma vez que esse ônibus vai atender a um programa especial do MEC.

Segundo Eraldo Gonçalves, diretor da Thamco, o ônibus escolar da Ford foi inspirado nos catálogos dos norte-americanos e a cabina convencional do F-12000 foi conservada por medida de segurança.

Utilizando o mesmo trem de força do caminhão (*ver matéria na página 14*), o ônibus escolar pode abrigar cinquenta crianças, além de oferecer outros itens de segurança, tais como **brake-light** e pisca-alerta no alto da carroçaria, o qual é acionado todas as vezes em que as portas são abertas.

Fernando Barata, gerente executivo de Marketing e Vendas de Caminhões Ford, defende a manutenção do capô do caminhão à frente da carroçaria: "Em caso de colisão frontal, dificilmente os ocupantes do veículo serão atingidos e, além disso, o acesso aos itens de manutenção periódica fica mais fácil". Barata destaca ainda que a direção hidráulica permite à professora da escola rural dirigi-lo, como é comum nos EUA. O preço do veículo ainda não está definido, mas o diretor da Thamco afirma que o custo da carroçaria não difere da urbana, ficando entre US\$ 25 mil e US\$ 30 mil.

SCANIA

Tenaz defensora do diesel, a fábrica sueca mostra seus ônibus a etanol aditivado e a gás

Scania traz etanol e gás

■ A velha tese de que o melhor substituto do óleo diesel é o próprio diesel, tantas vezes defendida por César de Aguiar, gerente de Tecnologia, Energia e Meio Ambiente da Scania, não tem mais se mostrado suficientemente defensável para responder às necessidades do mercado nestes modernos tempos de controle sobre o meio ambiente e de vigilância civil exercida pela ecologia. Por isso, a Scania curva-se agora diante das novas exigências e traz da Suécia para a EcoBrasil 92 — Feira Internacional de Tecnologia Ambiental um ônibus urbano movido a etanol e outro a gás natural, ambos em uso na Suécia. O lançamento da versão a gás no mercado nacional já está decidido, embora ainda sem data definida. Quanto ao ônibus movido a etanol, seu lançamento aqui será mais difícil, de acordo com a fábrica, porque depende de um aditivo que é produzido somente em pequena escala e apenas na Inglaterra.

O motor que equipa ambos os ônibus é o DSC11, de 11 litros e seis cilindros. O exemplar a etanol utiliza o ciclo Diesel com turbo *intercooler*, dotado de conversor catalítico, e alcança uma potência de 250 cv a 2 000 rpm. O



Fotos: Paulo Igarashi

etanol extraído de madeira e de grãos exige adição de 5% de água, 2% de dinitrato de poliglicol (como agente de ignição) e mais 2% de uma substância de naturalante que elimina o cheiro e o gosto de álcool do etanol, para evitar seu consumo como bebida, uma vez que na Suécia a bebida alcoólica é controlada pelo governo. Esse aditivo reduz o torque do motor e a Scania prefere não divulgá-lo porque só é usado em território sueco. A Scania já forneceu 32 desses veículos à empresa operadora do transporte urbano de Estocolmo.

O uso do etanol, de origem vegetal, foi aprovado na Suécia depois que os técnicos conseguiram demonstrar que as quantidades totais de CO (monóxido de carbono) despejadas na atmosfera pelos veículos são perfeitamente absorvidas pelas plantas via fotossíntese, e que os demais elementos poluentes são emitidos em taxas inferiores aos níveis estabelecidos pela Norma Euro I, que regulamenta limites para as emissões, que deverão vigorar na Europa a partir de 1993.

Motor brasileiro — O motor do chassi de ônibus a gás natural que a Scania apresentou na EcoBrasil é o mesmo desenvolvido pela filial brasileira na década de 70, que se destinava a ser usado com álcool. Para atualizar a tecnologia, a matriz recorreu a uma empresa norueguesa, informa a fábrica. O motor DSC11GO1, convertido ao ciclo Otto, usa turbo *intercooler*, que lhe confere potência máxima de 246 cv a 2 200 rpm, e torque de 108 mkgf a 1 140 rpm, valores muito próximos dos da versão diesel que usa etanol. A Scania já está produzindo esses ônibus na Suécia, e anuncia uma encomenda de 250 unidades para a Austrália.

No segmento de ônibus rodoviário, a Scania estará oferecendo ao mercado interno, nos próximos meses, o K 113 TL, desenvolvido para exportação ao México e que atende às exigências legais para o controle das taxas de emissão nos EUA. Seu motor é o DSC1138, diesel de 11 litros, seis cilindros turbo *intercooler* com potência de 343 cv a 1 900 rpm, e torque de 158 mkgf a 1 000 rpm.

A Suécia já aprovou o ônibus a etanol aditivado, mas sua introdução no mercado brasileiro ainda está distante

Já o veículo a gás é mais viável, pois o motor foi desenvolvido no Brasil nos anos setenta

TRANSPORTE URBANO

*Atos do governador carioca
fazem Metrô/Rio,
CTC e CBTU renascem
das próprias cinzas*

Rápida cicatrização

■ Um unguento à base de ervas verdes e de inversão de pólos políticos parece ter sido a salvação para o transporte urbano do Rio de Janeiro. Pelo menos, é o que o governador Leonel Brizola parece ter feito em seu laboratório eleitoral. Juntou a oportunidade única de a cidade sediar um encontro mundial sobre o meio ambiente, a Eco-92, e a aproximação com seu ex-inimigo político, o presidente Fernando Collor.

A chaga do transporte urbano parecia degenerada. O metrô arrastava uma dívida gigante, que só por milagre não fazia os trens atrasarem. A CTC rodava com uma frota ultrapassada, descreditada pela população. A Ciferal, embora estivesse crescendo num bom ritmo, ainda causava calafrios no governador, que acolheu sua falência na primeira gestão de seu governo, em 1982. Por fim, o sistema CBTU, superlotado e depreciado, parecia ter se convertido em mera prancha para surfistas suicidas.

A mágica política de Brizola fez o transporte urbano ressuscitar nos meses que antecederam o encontro da ONU em junho. Nesse ínterim, foi entregue à po-

pulação a polêmica Linha Vermelha, via expressa que liga a Ilha do Governador (onde está localizado o Aeroporto Internacional do Galeão) ao centro da cidade, e que servirá de opção à concorrida avenida Brasil; o governo estadual ameaçou entregar a CTC ao município, voltou atrás e adquiriu praticamente toda uma frota nova de ônibus movidos a gnc; e, por fim, o governo federal assumiu a dívida do metrô enquanto que sua operação, essa sim, passava para a prefeitura da capital. Paralelamente, a CBTU, que estipulou um prazo fatal para a estadualização de suas regionais, escolheu o Rio de Janeiro para dar seu primeiro grande passo nesse sentido.

Água em vinho — Em 14 de maio de 1982, às vésperas da inauguração do metrô carioca, o diário *Jornal do Brasil* publicava um editorial com o título "A Era do Metrô", que terminava com a seguinte frase: "O Rio entra na fase da urbanização racionalizada a partir do metrô. E não poderá deter-se nas próximas estações." Infelizmente, não demorou muito para a campanha que anuncia



o fechamento das portas dos vagões enguiçar. Em 1985, ou seja, três anos depois, o governador Brizola discutia com o governo federal a responsabilidade por uma dívida de US\$ 1 bilhão. Na época, a EBTU possuía 17,79% de participação no metrô do Rio. No ano seguinte, a revista *As Maiores do Transporte* detectava que a empresa estava à beira da falência, sem liquidez (0,44) e, além disso, sob impasse político. No entanto, a edição do ano passado da revista apurou que o Metrô havia zerado sua liquidez e registrava 282,60% de endividamento geral. Estava, portanto, falido.

Porém, na manhã do dia 10 de abril último, a companhia despertou do pesadelo e amanheceu sem a dívida, que já ultrapassava os US\$ 3 bilhões (incluindo empréstimos externos e com o Banerj e o BDRio). Tudo por obra e graça de um milagroso protocolo, assinado pelo presidente da República, pelo ministro da Infra-Estrutura e pelo governador Leonel Brizola, que torna a dívida inexigível e transfere a participação acionária do Estado para a União e para o município do Rio de Janeiro. Na barganha, sobrou para o Estado a Superintendência de Transportes Urba-



Fotos: Arquivo TM

Segundo Mourthé, o Metrô carioca tem conseguido um crescimento de demanda de 1,5% ao mês graças a um mero ato de gestão: a manutenção foi melhorada

nos da CBTU, já formalizando a estadualização da regional. Dessa forma, o governo estadual deverá nomear metade da diretoria da CBTU, dividindo com o governo federal o restante dos nomes que comporão a direção da empresa. De maneira semelhante, o Metrô terá sua diretoria nomeada pela prefeitura e pela presidência da República.

No final das contas, o Metrô conseguiu fechar o ano passado com um 'superávit' de Cr\$ 30 milhões. Para o diretor-presidente da empresa, Arnaldo de Assis Mourthé, tanto o saldo positivo como a questão da dívida não têm qualquer significado para o atual estado em que se encontra a companhia. "A dívida faz parte do passado, nós a tiramos da cabeça. O superávit também não tem significado algum. Só há uma realidade: a empresa continua deficitária", analisa, em poucas palavras.

Para tanto, Mourthé tem como apoio um surpreendente crescimento de demanda, na faixa de 1,5% ao mês. O Metrô transportava, em março do ano passado, 292 mil passageiros/dia, ao passo que em maio último esse número alcançava os 350 mil. A empresa espera, ainda, somar mais 3% até o mês de julho.

Se o milagre do saneamento financeiro parecia muito bíblico, o do crescimento da demanda foi mais palpável. A companhia conseguiu conquistar a confiabilidade no sistema de 84% de seus usuários, por força do cumprimento de 91% das viagens programadas. Tudo isso sem gastar um único cruzeiro. "Nós apenas melhoramos a manutenção. Foi um êxito que não custou nada, foi somente um ato de gestão", justifica o diretor. Dessa maneira, a direção do Metrô quer fechar 1992 cumprindo a realização de 95% das viagens programadas para as dezoito unidades-trem que percorrem os 24 km do sistema. E anuncia ainda a recuperação de um trem, que deverá, em breve, entrar em operação com recurso de custeio. "Só aguardamos a assinatura de um decreto pelo prefeito para a abertura de créditos que servirão para cumprir as quatro fases de ampliação do sistema", pontua. A empresa conta ainda, por força da assinatura do milagroso protocolo, com o retorno dos investimentos do BNDES, que liberou um empréstimo no valor de US\$ 350 milhões.

Integração — O programa de obras do Metrô carioca é bem-

definido. Numa primeira fase, entram os créditos da prefeitura municipal, no valor de US\$ 23 milhões, para a complementação do chamado Rabicho da Tijuca. A fase seguinte prevê a consolidação do sistema, que lhe proporcionará capacidade para atender 760 mil passageiros/dia e que contará com mais US\$ 82 milhões dos cofres da prefeitura. O número superestimado da demanda deve-se ao programa Metrô-Bus, integração que começará a funcionar no final de junho em consórcio com a nova CTC, a qual estará operando trezentos novos ônibus a gás (*veja adiante*). Esse programa espera induzir uma demanda de 250 mil passageiros/dia. "Iniciaremos a experiência da integração em terminais com capacidade ociosa, como, por exemplo, a estação de Botafogo", conta Mourthé, preocupado em não provocar grandes impactos, que venham a comprometer a estabilidade do sistema.

Restam, então, a terceira e a quarta fases, ambas de ampliação, da linha até Irajá (US\$ 184 milhões) e até Pavuna (os US\$ 350 milhões do BNDES). Esse último trecho, no entanto, será feito pelo sistema Pré-Metrô, ligando Maria da Graça e Engenho da Rainha com carros do tipo A.

O presidente da companhia pondera que o montante a ser investido no Metrô, nessas quatro fases, ainda está bem abaixo do exigido para a recuperação da regional CBTU. Quanto à recuperação do Metrô enquanto administrador do sistema, ainda é vagarosa. Em maio, a empresa passava por uma crise trabalhista, que envolveu o Sindicato dos Metroviários, o qual reivindicava reposição salarial a partir do mês de janeiro. Embora Mourthé fale entusiasticamente em racionalização de

PASSAGEIROS

recursos, não faz referência a demissão de funcionários. O Metrô reduziu em 120 técnicos o seu quadro somente com a devolução de funcionários de outros órgãos do Estado, que tinham sido cedidos à empresa. Mais cinquenta pessoas se demitiram da companhia no último ano, segundo seu diretor. Desse modo, o Metrô se encontra hoje com uma folha de pagamento orçada em US\$ 45 milhões, pagos a 3 500 funcionários.

Metrô-Bus — Outra beneficiada pelo caldeirão mágico do governador Brizola foi a CTC, empresa de ônibus urbano que passou apuros no ano passado. Em fevereiro de 1991, o então governador Moreira Franco, com base na nova Constituição federal, resolveu desativar a CTC, que estava sob responsabilidade do Estado. No mês seguinte, com a posse de Brizola, a empresa voltou a funcionar com o 'apoio' das empresas de transporte coletivo. Por força de um acordo não-oficial, firmado entre essas empresas e o governador, a CTC recebeu a doação de 146 ônibus usados, com uma idade média de quatro anos, conforme atesta o presidente da CTC, Octacílio Monteiro.

Atualmente, a empresa transporta 72 309 passageiros/dia com

uma frota de 130 ônibus, incluindo os doados. Há ainda a expectativa da CTC de receber mais trezentos veículos movidos a gnc, comprados pelo governo do Estado e que farão o transporte de participantes do evento Eco-92. Após o encontro da ONU, esses ônibus comporão a frota da empresa pública.

Com essa nova frota, a CTC empenha-se em atender o projeto Metrô-Bus, que começará a funcionar tão logo sejam oficialmente recebidos os veículos a gnc. A empresa também pretende retomar linhas que atualmente estão sendo operadas por empresas privadas, e que antes estavam sob sua responsabilidade. "Dessa maneira, esperamos tornar rentável a companhia", revela Monteiro.

A CTC quer, ainda, ampliar o seu quadro de funcionários, hoje com 1 113 pessoas, com a aquisição dos novos ônibus, sempre obedecendo o critério estabelecido de 6,5 homens/ônibus.

Essa mão-de-obra não precisará ser treinada para fazer a manutenção da frota movida a gnc, pois a CTC, pioneira na utilização do combustível no Rio de Janeiro, já possui técnicos preparados e posto de abastecimento dentro da própria sede da empresa, no bairro de Triagem.

Ainda segundo Monteiro, os compromissos decorrentes da dívida de US\$ 800 mil, por ele encontrados na CTC quando de sua posse, estão sendo pagos rigorosamente em dia. Dessa forma, espera-se que, dentro de noventa dias (contados a partir de maio), a empresa volte a investir na ampliação e na modernização de seus serviços. Para isso, aguarda financiamentos solicitados ao BNDES e ao Banco do Brasil. "Definitivamente, a hipótese de a CTC passar ao município está afastada", afirma Monteiro.

Com isso, o sistema urbano do Rio de Janeiro conseguiu sair de um inverno que parecia escandinavo, para adequar-se à temperatura da própria capital carioca. Se Brizola foi capaz de demonstrar habilidade política confundida com magia, uma saída eficiente foi a de, enfim, entrelaçar as pontas do sistema. Logo, a CTC e as empresas privadas de ônibus estarão integradas ao Metrô, que, por sua vez, fará conexão, por meio do Pré-Metrô, com a CBTU estadualizada. Finalmente, como dizia o editorialista do *Jornal do Brasil*, dez anos atrás, o Rio entra na fase da urbanização não só racionalizada mas também integrada.

Walter de Sousa

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas Cr\$ 147.000,00.

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____

CEP _____ ESTAD _____ FONE _____

EMPRESA _____

RAMD DE ATIVIDADE _____

CGC _____ INSC. EST. _____

DATA _____ ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA

REDIBILIDADE

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

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 28 anos de muito trabalho e dedicação. Por isso, TRANSPORTE MODERNO é a melhor opção de informação para o setor de transporte comercial em todas as modalidades. E, a informação confiável é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

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



transporte
MODERNO

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



Ônibus Volvo B58 em operação na cidade de Nova York.

Os veículos Volvo estão em conformidade com o PROCONVE.

Exc am

Conheça o primeiro mundo ponto a ponto.

Primeiro ponto: para chegar mais rápido ao primeiro mundo, você tem que pegar o ônibus certo. O Volvo B58 chegou para provar que, em matéria de transporte coletivo, o Brasil não deve nada a ninguém.

Segundo ponto: o Volvo B58 tem motor entre eixos, que permite um melhor aproveitamento interno, transportando mais passageiros por viagem.

Terceiro ponto: como o motor não ocupa espaço no interior do veículo, as portas podem ser mais largas, proporcionando embarque e desembarque rápidos.

Quarto ponto: o Volvo B58 pode vir equipado com freio eletromagnético, que além de reduzir o desgaste do sistema, proporciona frenagens mais suaves e

seguras. E caixa de mudanças automática, para diminuir o esforço do motorista e oferecer maior conforto.

Quinto ponto: tudo isso significa maior eficiência e rentabilidade na operação e, conseqüentemente, mais lucros.

Como você pode ver, o Sistema Volvo B58 de Transporte Coletivo oferece muitos pontos de vantagem. E ponto final.

VOLVO

Novidades tecnológicas ficam em segundo plano



Foto: Arquivo TM

VLT de Campinas: "fixação" de Quércia foi a melhor saída

Como parte das comemorações de seus 75 anos, o Instituto de Engenharia de São Paulo promoveu o seminário "Planejamento Urbano e Alternativas Tecnológicas do Transporte Coletivo", baseado essencialmente na opção ferroviária, e que apresentou poucas novidades para o setor.

O melhor resumo do encontro seria uma frase do escritor francês Victor Hugo, mencionada pelo assessor técnico do Metrô paulista, Peter Alouche: "Eu me reconcilio com a ferrovia...". No encerramento de sua palestra, Alouche chegou até

mesmo a afirmar que "está faltando um Victor Hugo brasileiro". Além desse sistema, o encontro tratou do aeromóvel, em exposição feita pelo seu próprio criador, Oskar Coester, dos corredores exclusivos de ônibus e do VLT. Este último foi defendido por Laurindo Junqueira Filho, secretário de Transportes de Campinas, única cidade brasileira que chegou às vias de fato nessa experiência. Embora lançasse mão de sua já conhecida análise sistêmica dos problemas do transporte, Junqueira exaltou os ânimos da assistência ao deixar escapar

que o VLT de Campinas só foi possível porque o então governador de São Paulo, Orestes Quércia, "sempre foi maluco por bonde".

Passados os protestos, o secretário voltou ao assunto, afirmando que, "no entanto, foi uma das melhores saídas já encontradas para o transporte coletivo de Campinas".

As únicas novidades que poderiam figurar em desta-

que no encontro foram relegadas a meros debatedores, que não tiveram tempo de explicar esses sistemas. Dentre eles, está o O-bahn, ônibus alemão em via elevada com guias, que utiliza tecnologias da Mercedes-Benz e da MAN, e o sistema de transmissão de dados do veículo por meio de balizas instaladas na via, projeto também desenvolvido pela Mercedes.

CMTC anuncia novidade no controle de poluentes

A CMTC é a primeira empresa brasileira, e a segunda do mundo, a testar um novo sistema, elaborado no Japão, de controle de emissão de poluentes com o uso de enzimas. Segundo o fabricante do produto, a Biotech, que há cinco anos desenvolve esse sistema, as enzimas conseguem reduzir em 25% a emissão de partículas sólidas e em 10% a de monóxido de carbono. Esse resultado foi conseguido graças a testes realizados em veículos da Toyota japonesa.

Por enquanto, a CMTC testa as enzimas em 65 ônibus de sua frota, além de cinquenta carros de apoio. Conforme atesta Paulo Sabbag, diretor de Engenharia da transportadora, o produto também proporciona uma economia de combustíveis na faixa de 12% a 15%.

O litro dessas enzimas sai a US\$ 150 e pode ser misturado em dez mil litros de combustível. A Biotech desenvolveu diferentemente o produto para as particularidades do diesel e da gasolina.

A enzima japonesa tem a capacidade de melhorar a combustão do motor. Misturada com aditivos químicos, o produto processa uma separação das moléculas de água do combustível, o que facilita a queima.

A Petrobrás também anunciou que vai gastar US\$ 60 milhões em subsídios ao diesel que será adquirido por nove capitais brasileiras, dentre elas São Paulo. Trata-se de um novo produto com 0,5% de enxofre, no máximo, e 5% mais caro que o diesel comum. Atualmente, o teor de enxofre do combustível está em 1%.

CATRACA

■ O diretor de engenharia da CMTC, Paulo Sabbag, confirma que a empresa deverá retomar o programa de utilização do biogás extraído de aterros sanitários para abastecer seus ônibus. A CMTC encomendou à empresa de consultoria Etatec, em 1990,

um estudo sobre a viabilização desse serviço.

■ Um microônibus adaptado para ser um estande ambulante tem visitado feiras e congressos com o objetivo de explicar a Integração Temporal da Transerp, gerenciadora do

transporte urbano de Ribeirão Preto (SP) (veja TM 334). O estande dispõe de catracas eletrônicas, videocassete e um computador IBM-PC com impressora.

■ A Eucatur, empresa de transporte coletivo do Paraná,

acaba de adquirir o Terminal Eletrônico de Passagens, sistema lançado pela Spar, de Porto Alegre. O software possibilita a emissão eletrônica de bilhetes. A Eucatur trabalhará com uma rede de trinta terminais, distribuída desde Rondônia até o sul do país.

CÉDULA DE VOTAÇÃO

HOMEM DE TRANSPORTE 1992

Prezado Leitor:

DEVOLVA ATÉ O DIA 28 DE AGOSTO

A eleição de o HOMEM DE TRANSPORTE 1992 tem como objetivo valorizar as pessoas que atuam no setor. Nessa escolha, seu voto é muito importante. Indique abaixo as três personalidades que, na sua opinião, mais se destacaram este ano no transporte brasileiro. Podem ser empresários, homens do governo, políticos, técnicos, professores ou dirigentes de entidades de classe.

ANTES DE PREENCHER, LEIA O REGULAMENTO

1. Esta cédula está sendo enviada a todos os 17 mil assinantes da revista TRANSPORTE MODERNO, junto com a edição de junho de 1992. Não serão fornecidas cédulas adicionais. Não serão válidos votos em xerox ou outro meio de reprodução.
2. A identificação completa do remetente é obrigatória.
3. Só será válida uma cédula por assinante. Ficam sujeitos a anulação os votos cuja identificação não seja verdadeira.
4. Para estimular os surgimentos de novos valores, não serão válidos votos dados a personalidades já eleitas nos cinco anos anteriores: 1987 - Camilo Cola; 1988 - Adalberto Pansan; 1989 - Heloísio Lopes; 1990 - Domingos Gonçalves Fonseca; 1991 - Wagner Canhedo.
5. Não serão válidos votos dados a diretores ou funcionários da revista TRANSPORTE MODERNO.
6. Cada nome só poderá ser escrito uma única vez na cédula. Os nomes repetidos serão anulados.
7. Preencha frente e verso, cole, dobre, e coloque no correio até 28 de agosto. Não é necessário endereçar ou selar.
8. Os votos serão computados até 15 de setembro por uma COMISSÃO APURADORA indicada pela revista TRANSPORTE MODERNO.
9. O HOMEM DE TRANSPORTE 1992 merecerá ampla reportagem, que contará tudo sobre a eleição e relacionará os mais votados.
10. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Apuradora.

1. NOME _____

Empresa / Órgão / Entidade _____

2. NOME _____

Empresa / Órgão / Entidade _____

3. NOME _____

Empresa / Órgão / Entidade _____

CUSTOS & FRETES

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 13 - JULHO 1992 - Cr\$ 4 500,00



**CAMINHÕES
BNDES FINANCIAM
LEVES E MÉDIOS**

**Rede
ganha em
minérios**



**Mudam as
regras para
consórcio**

INDICADORES OPERACIONAIS

Os custos operacionais básicos do transporte brasileiro discriminados abaixo estão representados por oito veículos, um de cada categoria. Esses custos vão ajudar sua empresa de diversas maneiras: a) no cálculo do reembolso do quilômetro rodado por automóvel de funcionário; b) no controle do desempenho da frota; c) na formação e na negociação de

fretes. Os parâmetros adotados resultam de pesquisas junto a frotistas.

Consulte **TM** n.º 305 a respeito dos critérios de cálculo. Para se obter o resultado, basta entrar com a quilometragem média mensal. Preços pesquisados até o dia 16 de junho de 1992.

CUSTOS OPERACIONAIS BÁSICOS

GOL CL ÁLCOOL		VW	
0,008900	de depreciação a	30.380.626,	270.387,
0,008398	de remuneração de capital a	31.026.000,	260.556,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	625.378,	52.114,
0,0992/12	de seguro do casco a	31.026.000,	256.481,
Custo Fixo Mensal		839.540,37	
0,145/30.000	de peças e material de oficina a	30.380.626,72	146,8397
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	240.325,73	21,3623
0,1140	litros de combustível a	1.280,00	145,9200
3,5 /7.500	litros de óleo do cârter a	14.400,00	6,7200
0,0 /0	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	0,0000
1/3.000	de lavagens e graxas a	36.887,94	12,2960
Custo Variável / km		333,1380	

Custo Mensal = 839.540,37 + (333,1380 × X)
Custo/Quilômetro = (839.540,37 / X) + 333,1380
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

F-4000 CARGA SECA		FORD	
0,008688	de depreciação a	104.782.146,	910.347,
0,007915	de remuneração de capital a	107.440.654,	850.392,
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	544.538,	955.665,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	654.548,	54.545,
0,0751/12	de seguro do casco a	107.440.654,	672.399,
Custo Fixo Mensal		3.443.350,64	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	104.782.146,09	261,9554
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	40,5368
6 /80.000	de pneus, câmaras e recapagens a	699.574,26	52,4681
0,1845	litros de combustível a	956,00	176,3820
12,8/10.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	18,4320
8,2 /63.690	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	2,3677
1/4.000	de lavagens e graxas a	80.692,12	20,1730
Custo Variável / km		572,3150	

Custo Mensal = 3.443.350,64 + (572,3150 × X)
Custo/Quilômetro = (3.443.350,64 / X) + 572,3150
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

14-150 BASCULANTE 9M ³ 3º EIXO		VW	
0,008578	de depreciação a	210.447.376,	1.805.217,
0,007941	de remuneração de capital a	219.604.795,	1.743.881,
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	642.296,	1.127.229,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.236.654,	103.054,
0,0757/12	de seguro do casco a	219.604.795,	1.385.340,
Custo Fixo Mensal		6.164.723,56	
2,860/1.000.000	de peças e material de oficina a	210.447.376,63	601,8795
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	16,2147
10/70.000	de pneus, câmaras e recapagens a	2.463.058,04	351,8654
0,3223	litros de combustível a	956,00	308,1188
15,4/5.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	44,3520
21,0/58.330	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	6,2028
1/4.000	de lavagens e graxas a	114.351,67	28,5879
Custo Variável / km		1.357,6391	

Custo Mensal = 6.164.723,56 + (1.357,6391 × X)
Custo/Quilômetro = (6.164.723,56 / X) + 1.357,6391
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

D-20 CUSTOM S DIESEL		GM	
0,009240	de depreciação a	84.727.670,	782.883,
0,008337	de remuneração de capital a	85.915.330,	716.276,
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	544.538,	955.665,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.071.618,	89.301,
0,0885/12	de seguro do casco a	85.915.330,	633.625,
Custo Fixo Mensal		3.177.752,31	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	84.727.670,32	211,8192
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	16,2147
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	508.810,98	45,2276
0,1005	litros de combustível a	956,00	96,0780
7,0 /7.500	litros de óleo do cârter a	14.400,00	13,4400
4,5 /30.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	2,7585
1/3.000	de lavagens e graxas a	54.409,39	18,1365
Custo Variável / km		403,6745	

Custo Mensal = 3.177.752,31 + (403,6745 × X)
Custo/Quilômetro = (3.177.752,31 / X) + 403,6745
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

L-1214/48 CARGA SECA		MBB	
0,008343	de depreciação a	169.070.430,	1.410.554,
0,007998	de remuneração de capital a	173.512.403,	1.387.752,
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	544.538,	955.665,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.053.220,	87.768,
0,0800/12	de seguro do casco a	173.512.403,	1.156.749,
Custo Fixo Mensal		4.998.490,04	
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	169.070.430,05	422,6761
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	16,2147
6 /100.000	de pneus, câmaras e recapagens a	2.030.901,18	121,8541
0,2774	litros de combustível a	956,00	265,1944
16,5/10.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	23,7600
10,3/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	9,4709
1/4.000	de lavagens e graxas a	124.034,71	31,0087
Custo Variável / km		890,1789	

Custo Mensal = 4.998.490,04 + (890,1789 × X)
Custo/Quilômetro = (4.998.490,04 / X) + 890,1789
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

T113 H 320 CAVALO MECÂNICO		SCANIA	
0,007030	de depreciação a	308.397.146,	2.168.031,
0,008313	de remuneração de capital a	320.703.178,	2.666.005,
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	695.775,	1.221.085,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.943.945,	161.995,
0,0802/12	de seguro do casco a	320.703.178,	2.143.366,
Custo Fixo Mensal		8.360.484,55	
0,830/1.000.000	de peças e material de oficina a	308.397.146,30	255,9696
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	16,2147
6 /85.000	de pneus, câmaras e recapagens a	2.051.005,34	144,7768
0,4319	litros de combustível a	956,00	412,8964
34,0/10.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	48,9600
23,0/60.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	7,0495
1/6.000	de lavagens e graxas a	135.101,11	22,5169
Custo Variável / km		908,3839	

Custo Mensal = 8.360.484,55 + (908,3839 × X)
Custo/Quilômetro = (8.360.484,55 / X) + 908,3839
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

INDICADORES OPERACIONAIS (Cont.)

O 371 U ÔNIBUS URBANO MB

0,008021	de depreciação a	288.989.112,	2.317.981,
0,006631	de remuneração de capital a	294.044.830,	1.949.811,
2,668	de salário de motorista e leis sociais a	665.007,	1.774.239,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.139.369,	94.947,
0,1180/12	de seguro do casco a	294.044.830,	2.891.440,

Custo Fixo Mensal 9.028.420,37

0,655/1.000.000	de peças e material de oficina a	288.989.112,13	189,2879
0,3510/12.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	13,5123
6 /70.000	de pneus, câmaras e recapagens a	2.133.192,00	182,8450
0,4540	litros de combustível a	956,00	434,0240
15,0/10.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	21,6000
10,0/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	9,1950

Custo Variável / km 894,3743

Custo Mensal = 9.028.420,37 + (894,3743 x X)
Custo/Quilômetro = (9.028.420,37 / X) + 894,3743
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

O 371 R ÔNIBUS RODOVIÁRIO MB

0,007813	de depreciação a	362.761.856,	2.834.258,
0,006719	de remuneração de capital a	365.546.886,	2.456.109,
2,492	de salário de motorista e leis sociais a	731.507,	1.822.916,
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.139.369,	94.947,
0,1140/12	de seguro do casco a	365.546.886,	3.472.695,

Custo Fixo Mensal 10.680.927,53

0,623/1.000.000	de peças e material de oficina a	362.761.856,11	226,0006
0,3510/15.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	461.957,44	10,8098
6 /75.000	de pneus, câmaras e recapagens a	771.161,79	61,6929
0,3880	litros de combustível a	956,00	370,9280
15,0/10.000	litros de óleo do cârter a	14.400,00	21,6000
23,0/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	18.390,00	21,1485

Custo Variável / km 756,0899

Custo Mensal = 10.680.927,53 + (756,0899 x X)
Custo/Quilômetro = (10.680.927,53 / X) + 756,0899
(X = utilização média mensal, em quilômetros)

EVOLUÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Período	ICO-1 Automóveis			ICO-2 Utilitários e Caminhões Leves			ICO-3 Caminhões Médios, Semipesados e Pesados			INFLAÇÃO IGP-M (FGV)		
	Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)	
		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses
JUL 91	442,02	15,72	342,02	484,02	10,88	384,02	420,15	13,18	320,15	3 983,98	13,22	341,93
AGO 91	498,55	12,79	316,71	554,34	14,53	319,20	485,97	15,65	297,99	4 591,53	15,25	348,27
SET 91	627,94	25,95	354,34	717,26	29,39	371,08	632,59	30,19	370,40	5 277,05	14,93	356,73
OUT 91	786,62	25,27	391,83	920,03	28,27	422,07	804,66	27,20	429,98	6 471,24	22,63	395,79
NOV 91	1 242,46	57,95	523,27	1 235,51	34,29	473,07	998,90	24,14	425,12	8 129,17	25,62	432,95
DEZ 91	1 745,51	40,49	607,57	1 604,74	29,48	519,85	1 376,51	37,80	513,53	10 050,09	23,63	422,84
JAN 92	2 090,60	19,77	617,46	2 036,41	26,90	555,89	1 795,66	30,45	567,80	12 417,89	23,56	486,18
FEV 92	2 834,43	35,58	787,20	2 361,01	15,94	613,21	2 172,93	21,01	648,67	15 877,51	27,86	519,31
MAR 92	2 797,02	-1,32	772,28	2 619,07	10,93	635,56	2 581,44	18,80	764,52	19 273,71	21,39	588,51
ABR 92	3 233,63	15,61	831,84	3 208,63	22,51	739,91	2 852,75	10,51	784,69	23 116,89	19,94	665,97
MAI 92	4 003,24	23,80	1 037,02	3 980,94	24,07	895,96	3 580,04	23,22	964,78	27 839,67	20,43	760,59
JUN 92*	4 892,45	22,21	1 180,85	4 661,67	17,10	967,92	4 336,82	21,14	1 068,23	34 011,72	22,17	866,57

* Previsão

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

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

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

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

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

EVOLUÇÃO DE PREÇO DOS PRINCIPAIS INSUMOS

Período	Diesel			Implementos			Pneus			Caminhões			Salários		
	Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)			Variação (%)		
	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses
JUL 91	13,92	117	368	15,30	116	237	11,22	92	245	16,24	75	363	0,00	88	376
AGO 91	18,15	156	331	20,30	160	235	12,13	115	220	11,20	96	339	13,00	112	269
SET 91	12,45	188	385	20,90	214	304	17,80	153	277	21,72	152	385	21,35	157	295
OUT 91	26,79	265	413	77,64	458	514	25,43	218	373	33,75	237	467	32,00	240	365
NOV 91	40,14	412	457	26,98	609	680	29,08	310	389	17,04	295	399	38,67	372	461
DEZ 91	24,12	535	535	17,20	731	731	18,00	384	384	39,97	452	452	0,00	372	372
JAN 92	22,31	22	589	29,20	29	790	45,00	45	544	28,60	29	575	24,30	24	496
FEV 92	23,53	53	459	25,00	61	1 012	28,50	86	728	17,53	51	694	0,00	24	496
MAR 92	29,37	98	623	25,00	102	1 291	0,00	86	652	26,62	91	923	0,00	24	389
ABR 92	25,56	149	808	23,00	148	1 291	23,00	129	825	8,18	107	903	28,30	59	476
MAI 92	30,29	224	981	21,00	200	1 583	23,40	183	1 041	18,58	145	1 089	23,00	96	550
JUN 92	19,50	287	1 192	22,00	267	1 525	22,30	246	1 174	18,79	192	1 110	22,50	140	624

	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Fim de acordo preocupa frotistas

Mesmo com os reajustes nivelados conforme a inflação, o mercado mantém-se apreensivo com o provável término, previsto para o final do mês de junho, do acordo firmado entre montadoras, governo, trabalhadores e concessionários. Tal situação é perfeitamente compreensível. Se não houver um novo acordo, os reajustes poderão atingir 20% a 25% acima da inflação, o que levaria ao caos um mercado ainda em declínio. No entanto, para o mês de junho, a previsão do ICO-2, índice calculado de acordo com a variação dos custos operacionais dos veículos utilitários e comerciais leves, não passa de 17,10%, valor puxado pelo reajuste médio de 18,5% nos veículos.

Para o ICO-1, que acompanha a variação dos preços dos automóveis, a previsão de aumento é de 22,21%. Para o ICO-3, que mede a evolução dos custos operacionais dos caminhões médios, semipesados e pesados, a estimativa é de 21,14%.

O óleo diesel atingiu, em junho, e até a data de fechamento desta edição, um reajuste de 31,25%, acumulando, em doze meses, 1 318,92%. Os implementos registraram, em média, aumentos de 22%; os pneus, as câmaras e as recapagens subiram, de acordo com a pesquisa, 22,30%, e os salários 22,50%.

Regras de consórcio causam polêmica

As novas regras para consórcios ainda não entraram em vigor, mas já estão causando polêmica. Por exemplo, o chamado consórcio alternativo, na opinião de Luiz Paulo Bellini, diretor do Consórcio Rodobens, certamente criará confusão. Essa nova modalidade desvincula o valor das prestações dos aumentos de preços dos veículos, adotando outro indexador, à escolha do grupo, e foi criada para tentar reduzir o número de desistências no meio do contrato, por inadimplência do consorciado, uma vez que os preços dos veículos aumentam muito acima da inflação.

Para Bellini, o consorciado não terá recursos suficientes, por ocasião do final do contrato, para comprar o veículo que desejava. Esse critério só favorece quem é contemplado no começo do contrato, contrariando o princípio que norteia a atividade, de tratamento igual para todos os membros do grupo. Além disso, as novas regras estabelecem que o consorciado terá de arcar sozinho com um eventual aumento no preço do veículo duran-

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1 000 Cr\$)

	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982
AGRALE										
1600D-RS	45 263	41 148	37 187	32 601	28 623	24 988	20 547	18 010	-	-
1600D-RD	47 013	42 739	37 436	32 741	28 576	24 973	20 789	18 673	-	-
1800D-RD	56 296	51 178	43 379	-	-	-	-	-	-	-
FIAT										
FIORINO	12 945	11 768	10 775	9 265	8 268	6 462	5 840	4 957	4 188	-
PICAFE	12 249	11 135	10 272	8 761	7 913	6 324	5 655	4 430	3 824	-
FIAT DIESEL										
80	-	-	-	-	-	-	15 288	13 769	11 951	11 204
140	-	-	-	-	-	-	22 745	20 014	18 606	17 454
190 H	-	-	-	-	-	-	42 102	38 226	35 520	30 504
190 TURBO	-	-	-	-	-	-	53 060	47 972	43 730	39 537
FORD										
PAMPA L 4 x 2	16 443	14 948	13 690	12 062	10 271	9 466	8 645	7 649	6 882	-
PAMPA L 4 x 4	17 322	15 748	14 401	12 610	10 804	9 862	9 056	8 044	-	-
F 100	-	-	-	-	-	11 081	9 684	7 573	7 354	6 987
F 1000/2000	48 348	43 952	40 552	35 358	31 887	31 285	27 531	23 558	21 917	20 132
F 1000 Alcool	32 274	29 340	19 594	17 020	15 342	14 733	13 888	-	-	-
F 4000	56 834	51 667	43 577	36 157	30 723	26 580	22 759	20 876	18 023	14 786
F 600/ 11000	59 457	54 051	46 260	37 999	32 468	28 754	25 779	23 543	21 828	19 620
F 13000/14000	62 782	57 074	47 886	37 431	33 655	30 880	27 846	25 467	23 319	21 180
F 19000/21000	-	-	-	-	-	35 017	27 697	25 686	24 798	23 872
F 22000	78 639	71 490	58 013	47 766	39 767	38 465	37 063	-	-	-
C 1215	78 705	71 550	65 688	53 060	46 157	39 712	-	-	-	-
C 1218 TURBO	76 472	69 520	50 301	45 596	42 700	39 612	-	-	-	-
C 1415	80 694	73 358	58 061	46 696	43 281	40 080	-	-	-	-
C 1418 TURBO	84 717	77 016	62 638	53 240	45 966	41 315	-	-	-	-
C 1615	86 101	78 274	60 989	53 990	48 430	42 295	-	-	-	-
C 1618	-	-	-	50 724	46 992	41 694	-	-	-	-
C 1618T	107 220	97 472	77 238	63 378	-	-	-	-	-	-
C 2218	110 220	100 200	79 712	-	-	-	-	-	-	-
C 2218T	112 941	102 674	84 173	-	-	-	-	-	-	-
GM										
CHEVY 500	16 394	14 904	12 932	11 327	10 128	9 268	8 368	7 918	-	-
A 10	-	-	18 966	16 515	14 193	13 046	11 339	10 497	9 802	8 917
A 20	36 440	33 127	26 352	20 690	16 783	14 454	13 068	-	-	-
A 40	-	-	-	-	15 466	14 097	13 190	-	-	-
C 10	-	-	18 282	15 873	13 711	12 081	10 719	9 732	8 386	7 341
C 20	37 653	34 230	26 427	20 411	16 655	13 844	12 226	-	-	-
C 40	-	-	-	-	15 156	13 514	11 907	-	-	-
D 10	-	-	-	-	-	-	-	19 987	18 607	16 827
D 20	53 337	48 488	39 172	31 149	25 132	23 226	20 380	-	-	-
D 40	56 628	51 480	39 572	30 400	25 406	23 040	20 227	-	-	-
D 60/70	-	-	-	-	-	-	-	25 648	24 314	22 606
O 11000/12000	57 064	51 876	39 656	32 963	28 439	26 490	23 906	-	-	-
O 13000/14000	57 831	52 574	40 670	34 390	29 668	27 697	24 911	-	-	-
D 19000	-	-	-	34 964	30 850	28 249	25 870	-	-	-
D 21000/22000	62 413	56 739	46 114	36 346	31 673	29 263	26 874	-	-	-
MERCEDES-BENZ										
L 708/708E	71 337	64 852	54 223	43 806	38 889	33 270	28 245	25 919	24 167	22 629
L 1214/1114	87 371	79 428	66 526	59 343	51 180	47 165	39 480	36 399	34 837	31 420
L 1415/1314	88 565	80 505	66 106	57 594	50 289	43 708	39 978	37 863	36 144	34 890
L 1614/1514	102 359	93 053	76 378	66 114	56 524	49 707	43 442	40 547	38 854	36 748
L 2013/2014	114 917	104 470	87 509	74 789	65 246	61 100	54 671	48 510	42 693	38 284
L 2219/2220	120 617	109 652	88 945	79 248	70 669	64 843	58 682	50 231	45 672	42 311
L 1519/1520	105 426	95 841	79 170	66 689	57 270	51 324	43 286	39 542	37 459	35 736
LS 1524/1525	116 833	105 303	88 331	76 761	66 956	62 053	54 927	-	-	-
LS 1924/1929	-	-	-	-	-	67 770	63 135	56 771	50 888	43 104
LS 1932/1933	154 652	140 593	118 710	103 528	90 125	84 585	74 281	-	-	-
SCANIA										
T112 H/HS	-	-	124 071	108 293	97 784	94 372	87 536	81 063	79 676	71 495
T 112 H/HS IC	-	-	140 813	122 920	109 847	100 435	96 760	91 845	-	-
T 142 H/HS IC	-	-	142 408	124 201	115 463	104 178	98 818	91 956	89 222	-
R 112 H/HS	-	-	130 366	113 665	101 266	97 357	90 979	85 630	83 078	-
R 112 H/HS IC	-	-	137 746	120 281	111 700	102 262	95 820	-	-	-
R 142 H/HS IC	-	-	142 256	123 588	114 108	104 853	99 135	90 945	89 008	82 768
T 112 HW	172 836	157 124	-	-	-	-	-	-	-	-
T 112 HW IC	183 808	167 098	-	-	-	-	-	-	-	-

1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1 000 Cr\$)

SCANIA	T 142 HW IC	1 99 791	1 81 628	-	-	-	-	-	-	-	
	R 112 HW	1 70 730	1 55 209	-	-	-	-	-	-	-	
	R 112 HW IC	1 80 175	1 63 795	-	-	-	-	-	-	-	
	R 142 HW IC	1 95 429	1 77 663	-	-	-	-	-	-	-	
TOYOTA	CJ50L	30 097	27 361	22 077	19 295	16 952	15 334	13 522	11 849	11 222	9 770
	CJ50LV	32 466	29 515	23 749	20 686	18 364	15 822	14 556	13 046	12 250	10 708
	CJ50LVB	43 733	39 757	31 433	27 473	24 310	21 968	19 877	17 633	16 385	14 449
	CJ56LFB	34 515	31 377	25 981	22 661	20 675	19 122	16 763	14 508	13 470	12 059
VOLKSWAGEN	Gol Furgão	15 537	14 125	12 384	10 729	8 762	7 507	6 884	6 084	5 494	5 159
	Saveiro Al.	17 782	16 166	14 649	13 491	11 711	9 352	8 297	7 873	6 597	-
	Kombi STD	20 461	18 601	14 711	12 820	11 955	9 502	8 865	8 077	7 130	6 454
	Kombi Furgão	19 378	17 617	13 934	12 147	11 309	9 863	9 229	8 210	7 315	6 550
	Kombi Picape	19 802	18 001	14 236	12 450	11 598	10 014	9 408	8 554	7 573	6 730
	6.90/7.90P	67 968	61 789	53 755	47 177	39 437	36 929	33 194	29 661	25 716	-
	7.90/7.90S	69 682	63 347	52 429	45 939	38 260	37 226	33 701	30 190	25 640	-
	11.130/12.140	81 098	73 726	62 845	46 144	41 731	39 566	35 814	33 640	29 366	27 546
13.130/14.140	90 001	81 819	68 248	50 757	45 857	44 287	39 885	35 869	31 910	29 657	
14.210	1 00 870	91 700	76 778	65 529	58 996	-	-	-	-	-	
VOLVO	N 10 20 A/G	-	-	-	-	-	-	-	56 733	52 194	-
	N 10 XH	-	-	-	-	77 075	69 529	62 522	-	-	-
	N 10 TB II	-	96 935	89 639	81 301	-	-	-	-	-	-
	N 10 16	-	-	-	-	-	-	56 710	52 485	-	-
	N 10 H	-	-	-	-	68 370	62 540	58 830	-	-	-
	N 10 XH IC	-	-	-	87 868	83 677	76 446	-	-	-	-
	N 10 IC II	-	1 04 231	96 935	91 724	-	-	-	-	-	-
	N 12 20	-	-	-	-	-	-	65 033	57 608	53 556	-
	N 12 XH	-	-	-	85 991	81 620	73 670	65 190	-	-	-
	N 12 XH IC	-	-	-	94 851	89 570	83 210	-	-	-	-
	N 12 IC II	-	1 11 828	1 05 998	98 578	-	-	-	-	-	-
	NL 10 280	1 39 412	1 26 738	1 19 531	-	-	-	-	-	-	-
NL 10 340	1 51 305	1 37 550	1 28 540	-	-	-	-	-	-	-	
NL 12 400	1 65 841	1 50 765	1 37 550	-	-	-	-	-	-	-	

ÔNIBUS E CHASSIS PARA ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	Micro Urb.	1 12 644	1 02 404	94 438	79 885	76 321	69 395	62 132	56 991	49 845	40 140
	Micro Rod.	1 21 173	1 10 157	1 06 516	90 326	83 189	71 307	62 799	57 246	51 492	41 666
	0-364/365 Urb. 352	-	-	74 877	63 396	55 738	52 845	48 546	44 014	39 414	37 622
	0-364 Urb. 355/5	-	-	-	-	-	54 514	49 750	45 299	44 341	43 035
	0-364 12R 355/5	-	-	-	-	-	63 345	62 807	60 422	57 329	51 589
	0-364 13R 355/6	-	-	-	-	-	68 628	64 722	60 733	58 639	56 010
	0-371 R	2 10 861	1 91 692	1 62 938	1 41 168	1 27 821	1 24 684	-	-	-	-
	0-371 RS	2 29 147	2 08 315	1 77 078	1 54 888	1 38 128	1 34 382	-	-	-	-
	0-371 RSD	2 56 708	2 33 371	1 98 355	1 73 239	1 55 972	1 52 340	-	-	-	-
	Plataformas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0F 1113/1115 Urb.	75 161	68 328	65 658	56 860	51 717	49 190	44 754	39 612	34 120	31 695
	D-364/5 Rod	-	-	-	-	-	56 560	50 720	43 563	41 725	38 392
D-364/6 Rod.	-	-	-	-	-	62 013	56 425	51 921	49 758	45 517	
SCANIA	B 110/111	-	-	-	-	-	-	-	78 956	71 035	-
	BR 115/116	-	-	1 70 309	1 50 541	1 40 126	1 28 837	1 03 300	1 01 400	-	-
	K 112	1 88 637	1 71 488	1 50 476	1 33 921	1 21 860	1 17 146	1 10 129	1 03 527	99 848	-
VOLVO	B 58E	2 32 821	2 11 655	1 92 849	1 65 897	1 40 883	1 28 145	1 15 327	1 00 918	94 888	87 164
	B 10M	2 58 237	2 34 761	2 16 311	1 85 882	1 40 469	1 25 061	1 13 313	-	-	-

* Plataformas equipadas com carrocerias 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 sem qualquer equipamento especial, admitindo-se, no entanto, carroceria de madeira ou quinta roda. Agradecemos a colaboração de: Abradit, Abravo, Acau, AGT Ônibus, Barbosa Repr., Baur Diesel, Bolsa de Ônibus, Bus Stop, Casagrande, Cibramar Caminhões, Codema, Comboyo, Comolatti, Dias, Ford Ceasa, Galileu, Kugler Veículos, Maquilevri, Mercantil São Caetano, Nórdica, Reneval, 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, Iguçu Diesel, Irmãos Lopes, Marumbi-Civerna, Nórdica (PR), Cia Santo Amaro (RJ), Corema, Veículos Stein (SC).

Pesquisa realizada no período de 10 a 17 de junho.

ANÁLISE

te o intervalo de tempo entre a ocasião da assembléia que o contemplou e o momento da compra. Para evitar prejuízos, o prazo para a entrega da carta de fiança foi reduzido de cinco dias para um dia. Mesmo assim, segundo Bellini, essa medida desestimula a atividade de consórcio.

A vigência das novas regras depende agora do Conselho Monetário Nacional.

BNDES também financia leves e médios

O BNDES estendeu o programa da Fina-me de financiamento de caminhões pesados — a partir de 30 t de capacidade máxima de tração — para veículos de capacidade superior a 10 t e inferior a 30 t, além de carrocerias e de equipamentos especiais adaptáveis a chassis e com capacidade superior a 10 t e inferior a 19 t.

A participação da Fina-me continua restrita a 40% do valor do bem; o período de carência para os veículos entre 10 t e 30 t varia de três meses a seis meses; o prazo de pagamento, de doze meses a 24 meses; e o juro, de 10,5% ao ano com del credere máximo de 1,5% ao ano.

O BNDES financiou, de janeiro a abril o equivalente a US\$ 10 milhões e até o final do ano, disporá de mais US\$ 150 milhões. No ano passado, investiu US\$ 28 milhões.

Minério eleva volume de transporte na Rede

Um aumento de 10,90% no volume de transporte de carga nos primeiros seis meses deste ano, em relação a igual período de 1991 tem animado a SR-4 — Superintendência Regional São Paulo da Rede Ferroviária Federal, que colhe resultados dos esforços empreendidos desde o ano passado pela recuperação do material rodante e por outras medidas gerenciais relativas à captação de cargas.

Maria Valéria de Almeida, gerente de Comunicação Empresarial da SR-4, diz que a revisão de 3 200 vagões aumentou a disponibilidade da frota neste ano em quase 50%, o que permitiu maior segurança ao tráfego.

O produto que mais contribuiu para esse desempenho foi o minério de ferro procedente da região de Belo Horizonte e de Corumbá (MS) com destino à Cosipa. Para o segundo semestre, está previsto o início do transporte de bauxita de Cataguazes (MG) para a CBA, empresa do grupo Votorantim, em Alumínio (SP), num total de 10 mil toneladas.

MODELO **PREÇOS**
S/ADAPTAÇÃO

MODELO **PREÇOS**
S/ADAPTAÇÃO

MODELO **PREÇOS**
S/ADAPTAÇÃO

CAMINHÕES PESADOS

FORD CAMINHÕES	C-3224	190 149 671,00
	C-3530	221 985 379,00
MERCEDES-BENZ	L-1621/61	226 583 738,29
	LK-1621/42	233 172 833,28
	L-2325/61	307 683 214,61
	LK-2325/42	311 251 984,12
	LB-2325/42	311 251 984,12
	LS-1625/45	246 832 969,17
	LS-1630/45	279 299 874,71
	LS-1935/46	336 187 493,01
	LS-1941/46	353 374 340,97
	SAAB-SCANIA	T113 H 310
T113 H 320		313 381 862,00
T113 H 360		324 807 116,00
T113 E 310		406 008 566,00
T113 E 320		427 969 752,00
T113 E 360		439 395 528,00
T143 H 450		356 267 539,00
T143 E 450		470 855 474,00
R113 H 310		294 549 891,00
R113 H 320		313 387 778,00
R113 H 360		324 813 242,00
R113 E 310		406 014 841,00
R113 E 320		427 975 714,00
R113 E 360		439 401 683,00
R143 H 450		356 264 268,00
R143 E 450	470 859 489,00	
VOLVO	NL10 280	302 847 120,00
	NL10 340	331 895 313,00
	NL12 400	346 842 340,00
VW CAMINHÕES	24 220 T	225 482 702,00
	35 300 T	229 168 251,00

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MERCEDES-BENZ	L-2314/61	214 763 803,50
	L-2318/61	231 341 970,47
	LK-2318/42	241 369 003,20
	LB-2318/42	241 369 003,20
	L-1414/61	184 719 135,63
	LK-1414/42	190 229 552,78
	L-1418/46	205 311 355,85
	L-1418/61	206 359 026,36
	LK-1418/42	212 119 175,89
	LA-1418/61	227 346 385,71
	LAK-1418/42	225 070 179,59
	L-1614/61	190 976 982,50
	L-1618/61	212 811 330,57
L-1618/68	213 147 225,85	
LK-1618/42	218 722 602,67	
VW CAMINHÕES	14 150	165 112 394,00
	14 220	201 880 229,00
	16 220 T	212 424 298,00
FORD CAMINHÕES	C-1415	155 785 975,00
	C-1419	198 544 930,00
	C-1617	183 542 342,00
	C-1622	198 656 860,00
	C-2322	215 145 468,00
	F-14000	138 967 671,00

CAMINHÕES SEMIPESADOS

GENERAL MOTORS	14000 - gasolina	108 620 337,54
	14000 - médio diesel	143 820 216,43
	14000 - longo diesel	145 870 948,63

CAMINHÕES MÉDIOS

FORD CAMINHÕES	C-1215	140 367 470,00
	F-11000	126 284 592,00
GENERAL MOTORS	12000 - gasolina	82 097 488,80
	12000 - médio diesel	115 275 526,80
	12000 - longo diesel	116 557 075,20
MERCEDES-BENZ	L-1214/46	166 258 585,29
	L-1214/61	167 469 616,07
	LK-1214/42	171 238 662,08
	L-1218/61	179 835 716,79
VOLKSWAGEN	11-140	116 452 415,00
	12-140	-

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

AGRALE	16000-RS	68 265 000,00
	16000-ROCS	71 108 000,00
	16000-RS	-
	16000-RSCO	97 525 218,00
	16000-ROCD	99 532 803,00
	16000-RSCO	-
	18000-ROCS	78 221 000,00
	18000-RSCO	-
ENGESA	Engesa 4	67 239 942,00
	Engesa 4	64 904 813,00
FIAT	Uno Furgão - álcool	23 238 924,33
	Uno Furgão - gasolina	24 310 768,12
	Uno Fiorino - álcool	26 839 505,76
	Uno Fiorino - gasolina	27 839 118,57
	Uno Picape HD - álcool	25 944 825,75
	Uno Picape HD - gasolina	26 682 986,51
FORD	Pampa L - 4x2 álcool	27 038 492,00
	Pampa Jeep L - 4x4 álcool	28 531 008,00
	F-1000	71 827 434,00
	F-4000	102 362 982,00
GENERAL MOTORS	Chevy 500 - gasolina	26 871 918,00
	Chevy 500 - álcool	26 501 853,00
	A-20	45 823 484,00
	A-20 - chassi longo	47 257 946,00
	C-20	46 828 775,00
	C-20 - chassi longo	48 294 107,00
	D-20	71 596 108,00
	D-20 - chassi longo	73 142 761,00
	D-40	103 604 408,38
	D-40	-
GURGEL	Tocantins Lona LE	36 338 698,00
	Tocantins Lona Plus	39 534 157,00
	Tocantins TR LE	39 003 124,00
	Tocantins TR Plus	42 433 225,60
	Carajás LE	-
	Carajás VIP	-
	Carajás LE 4p	-
	Carajás VIP 4p	-
	Carajás LE 4p	-
	Carajás VIP 4p	-

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

MERCEDES-BENZ	709/31,5	123 888 949,18
	709/37	124 674 663,33
	812/42,5	137 944 757,95
TOYOTA	O J50 L	67 380 816,11
	O J50 LV	72 915 840,90
	O J50 LV-B	82 427 821,99
	O J55 LP-B	67 951 917,88
	O J55 LP-83	64 361 916,21
	O J55 LP-BL	68 518 454,09
VW AUTOMÓVEIS	Kombi-furgão	24 200 543,00
	Kombi-standard	29 356 254,00
	Kombi-picape	23 796 556,00
	Saviano-CL	24 218 352,00
VW CAMINHÕES	Gol Furgão	21 297 652,00
	7.90 S	106 823 105,00
	7.110 S	115 833 425,00

CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	LO 812/42,5	116 629 409,56
	OF 1115/45	-
	OF 1315/61	137 614 901,28
	OF 1318/61	144 956 580,88
	O 371 R	221 605 442,06
	O 371 RS	255 334 237,64
	O 371 RSD	274 177 078,43
SCANIA	S 113 CL 310 - 73 SU	209 501 477,00
	S 113 CL 310 - 73 SA	221 464 090,00
	K 113 CL 200 - 63 MD Urb.	207 780 402,00
	K 113 CL 200 - 63 SA Urb.	224 349 809,00
	K 113 CL 310 - 33 SU	222 504 032,00
	K 113 CL 310 - 33 SA	239 073 439,00
	K 113 CL 360 - 33 IC	252 023 573,00
	K 113 TL 360 - 33 IC	270 751 589,00
	F 113 HL 200 - 70 Urb.	190 181 831,00
	F 113 HL 310 - 70	206 765 166,00
	L 113 CL 200 - 63 Urb.	222 962 010,00
	L 113 CL 260 - 63 Urb.	239 093 021,00
	VOLVO	B 5RE
B 10M - 4x2 Rod.		303 445 331,00
B 10M - 6x2 Rod.		332 876 568,00

ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	O-371 U	294 044 830,57
	O-371 UP	404 899 170,92
	O-371 R	385 546 886,55
	O-371 RS	459 843 073,82
	O-371 RSD	492 483 013,95

Nota: Preços sugeridos pelas montadoras e concessionárias, com exceção das Picapes e Utilitários, até a data de 12/06/92. Os preços sugeridos pela Gurgel passaram a ser cotados em dólar. Para pesquisa, foi feita conversão em dólar comercial de 11/06/92.

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

PARA ÔNIBUS

CAIO	1 378	370	2	1	1	1	82	11	—	—	—	—	1 464	383
CAIO NORTE	157	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157	31
MARCOPOLO	828	238	688	180	—	—	116	30	—	—	—	—	1 833	448
NIELSON	542	166	578	152	—	—	—	—	—	—	—	—	1 120	318
CIFERAL	637	151	6	—	1	1	—	—	—	—	—	—	644	152
THAMCO	838	205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	838	205
COMIL	69	23	113	27	—	—	—	—	—	—	—	—	182	50
TOTAL GERAL POR TIPOS	4 450	1 184	1 388	360	2	2	188	41	—	—	—	—	6 038	1 587
EXPORTAÇÃO	234	67	268	87	—	—	56	2	—	—	—	—	568	158

PREÇOS DE CARROÇARIAS (*) (em Cr\$)

LINHA PESADA (semi-reboques)

CARGA SECA	
- 3 eixos	74 256 223,36
- 2 eixos	62 548 132,03
GRANELEIROS	
- 3 eixos	85 474 293,58
- 2 eixos	73 563 231,00
BASCULANTES - S/ COMANDO HIDR.	
c/ cilindro front. - de 3 eixos 20 m / 25 m	128 922 483,75
CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
- 3 eixos	100 963 905,76
- 2 eixos	89 322 106,72
CARREGA TUDD	
com suspensão de molas	
- 2 eixos 35 t	78 857 148,86
- 3 eixos 45 t	100 253 947,99
- 3 eixos 50 t	113 305 970,28
- 3 eixos 60 t	118 594 033,31
com suspensão balancim	
- 2 eixos 35 t	79 594 377,94
- 3 eixos 45 t	104 472 174,14
- 3 eixos 50 t	116 454 359,05
- 3 eixos 60 t	121 742 440,15
ALONGÁVEIS	
- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m	84 491 511,41
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m	80 772 734,89
TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS	
- 2 eixos 20 000 l	86 437 423,70
- 2 eixos 22 000 l	87 581 525,50
- 3 eixos 28 000 l	104 870 217,76
- 3 eixos 30 000 l	108 874 592,07
- 3 eixos 35 000 l	107 249 963,74
SEMI REBOQUE VASO DE PRESSÃO	
- 3 eixos 45 m ³ (GLP)	300 326 913,00
TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO	
- 2 eixos 20 000 l	88 090 003,73
- 2 eixos 22 000 l	89 234 122,89
- 3 eixos 28 000 l	106 522 832,67
- 3 eixos 30 000 l	107 666 934,58
- 3 eixos 35 000 l	110 527 171,89
FRIGORÍFICO	
- 3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 x 0,10 m	
Temp. até -30°C	316 008 580,79
BASES PARA TRANSPORTE DE CONTÊINERES	
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m	51 636 790,53
- 3 eixos - 32 t - 7,50 m	63 844 971,85
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m	68 356 861,46
REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR	
- 7,50 m	69 481 557,19

CARROÇARIAS PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR
- 7,40 m com tela 23 666 016,50

COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR
conjunto completo engate automático
instalado 7 321 526,34

LINHA LEVE

TERCEIROS EIXOS BALANCIM	
- MB 1214/1218	23 887 217,94
- VW 12 140	23 887 217,94
- MB 1414/1418/1529/F-14 000/VW 14 140	23 887 367,26
- MB 1934	28 321 954,02
- SCANIA	28 321 954,02
- VOLVO	23 887 367,26
- MB 1113 s/Spring Brake	28 321 954,02
CARGO 1214/1218	23 887 217,94
- CARGO 1415/1418/1615/1618	23 887 367,26
- MB L-1520A-1621	24 780 860,53
CAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA	
- de 4 m	18 276 815,23
- de 5 m	18 780 282,77
- de 6 m	22 877 751,29
- de 8 m	26 143 661,59
- de 10 m	27 720 472,08
- de 12 m	31 086 396,49
FURGÕES FRIGORÍFICOS	
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m	
Temp. x -10°C	66 475 293,02
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. x -10°C	137 751 205,28
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. x -10°C	163 428 560,74
CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS	
- 2,86 x 1,67 x 0,90 m	29 082 109,92
- 3,50 x 2,20 x 2,00 m	40 018 947,02
- 4,10 x 2,20 x 2,00 m	36 642 243,50
- 4,40 x 2,40 x 2,00 m	48 682 567,51
- 4,60 x 2,20 x 2,00 m	49 800 106,26
- 4,85 x 2,40 x 2,00 m	52 288 670,70
- 4,90 x 2,60 x 2,10 m	53 464 637,86
- 6,00 x 2,60 x 2,10 m	62 677 806,35
- 6,30 x 2,60 x 2,10 m	62 952 518,89
- 6,50 x 2,60 x 2,10 m	67 388 963,50
- 7,00 x 2,60 x 2,10 m	70 280 705,70
- 7,50 x 2,60 x 2,10 m	76 822 066,86
- 8,00 x 2,60 x 2,10 m	78 135 851,35

FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
INSTALADOS SOBRE CHASSI	
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	10 994 066,58
- 7,50 x 2,60 x 2,50 m	22 714 978,04
- 10,00 x 2,60 x 2,70 m	28 640 152,71
INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES	
- 12,50 x 2,60 x 2,60 m	36 624 228,12
- 12,50 x 2,60 x 2,70 m	38 266 028,76
- 13,00 x 2,60 x 2,70 m	39 781 348,92
- 14,00 x 2,60 x 2,70 m	42 213 794,74
CARROÇARIAS DE MADEIRA	
- 2,30 x 2,00 x 0,45 m	2 580 340,67
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m	3 587 095,14
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m	5 077 672,77
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m	6 044 848,12
- 5,60 x 2,45 x 0,45 m	6 770 230,39
- 6,00 x 2,45 x 0,45 m	7 253 818,28
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m	7 858 303,14
- 7,00 x 2,45 x 0,45 m	9 858 057,86
- 7,30 x 2,55 x 0,45 m	10 281 170,04
- 7,65 x 2,55 x 0,45 m	11 075 794,18
- 8,20 x 2,55 x 0,45 m	11 872 093,75
- 8,50 x 2,55 x 0,45 m	12 306 364,00
- 9,00 x 2,55 x 0,45 m	13 030 348,42
TANQUE ELÍPTICO P/ TRANSP. DE LÍQUIDOS	
- 3 000 l	15 044 497,39
- 4 000 l	16 849 841,39
- 5 000 l	18 871 819,65
- 6 000 l	21 136 435,19
- 7 000 l	23 672 806,09
- 8 000 l	25 256 878,48
- 9 000 l	26 625 524,03
- 10 000 l	27 994 204,70
- 11 000 l	30 094 367,27
- 12 000 l	32 184 564,71
- 13 000 l	33 620 921,20
- 14 000 l	35 047 302,72
- 15 000 l	36 143 590,45
- 16 000 l	37 239 938,37
- 17 000 l	38 446 230,84
- 18 000 l	39 652 523,30
- 19 000 l	40 881 756,55
- 20 000 l	42 149 086,81

(*) Preços médios praticados a partir de 01/06/92 pelos filiados da Assoc. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. A variação de preços entre os fabricantes oscila de 5% a 10%.

Fonte: ANFIR.

REDAÇÃO

Editor: Neuto Gonçalves dos Reis
Gerente Técnica: Economista Jorge Miguel dos Santos
Assistente Técnica: Eng.º Antonio Laur V. Neto
Pesquisa: Moacir Antônio Miguel Filho e Antonio Arnaldo Rhormes
Redatora: Carmen Ligia Torres
Fotógrafo: Paulo Igarashi
Arte: Alexandre Henrique Batista (Chefe), Lucy Midori Tanaka (Assistente)
Jornalista Responsável: Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 8 538)
Impressão e Acabamento: Cia. Litográfica 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, Roberto Lucchesi Jr., Vito Cardaci Neto

Representantes

Paraná e Santa Catarina: Spala Marketing e Representações; I Gilberto A. Paulini — Rua Conselheiro Laurindo, 825 — conjunto 704 — CEP 80060 — Fone: (041) 222-1766 — Curitiba-PR
Rio Grande do Sul: CasaGrande Representações; (Ivano Casagrande) — Rua Gonçalves Lado, 118 — Fones: (0512) 24-9749/24-5855 — Telex 51917 — CEP 90160 — Porto Alegre-RS

DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente: Mirugi Di

DEPTO. DE CIRCULAÇÃO

Gerente: Cláudio Alves de Oliveira
Distribuição: LOBRA — Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.
Assinaturas: Anual (doze edições) Cr\$ 49.000,00. Pedidos em cheque ou vale postal em favor da Editora TM Ltda. Exemplar avulso: Cr\$ 4.500,00. Em estoque apenas as últimas edições.

Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme R.E. Proc. DRT 1 n.º 14 498/85 de 06/12/85. Publicação matriculada no 5.º Cartório de Títulos e Documentos sob n.º 11 266 em 05/06/91.

Circulação: 5.000 exemplares

Uma publicação de

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

Fone: **575-1304**

(Linha sequencial)

Fax: **(011) 571-5069**

Telex: **(011) 35247**

CGC: 53.995.544/0001-05 Insc. Estadual n.º 111.168.673.117

Filial à ANATEC e à ABEMD

P
RO
DU
ÇÃO

VEÍCULOS NOVOS

PRODUÇÃO

VENDAS

MAI/91

JAN/MAI/91

MAI/92

JAN/ABR/92

MAI/92

JAN/MAI/92

CAMINHÕES PESADOS

MODELOS	770	3 431	892	2 841	906	3 781
CARGO 3224/3530	12	17	20	58	7	31
MBB 1621/1625	59	236	101	294	163	477
MBB 1835/1941	109	514	151	584	88	449
MBB 2205	57	410	7	73	51	405
SCANIA	302	1 208	337	931	321	1 255
VOLVO	226	1 038	238	651	221	1 032
VW 24 220/15/300	5	38	38	50	45	163

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MODELOS	898	4 983	626	2 130	583	1 987
CARGO 14/16/232	79	530	75	320	58	193
FORD 14/22000	19	321	2	412	38	283
GM 14/22000	0	103	20	148	2	73
MBB 1414/1614	466	3 300	410	1 030	358	983
MBB 2314/2318	91	282	47	103	83	279
VW 14/16/150-220	43	439	72	116	43	196

CAMINHÕES MÉDIOS

MODELOS	466	2 971	276	845	175	1 173
CARGO 12/15	12	271	4	35	17	42
FORD 11000	22	560	0	282	2	321
GM 12000	23	265	32	42	1	110
MBB 1214/1218	383	1 578	190	410	115	564
VW 11-140	26	297	50	76	40	136

CAMINHÕES LEVES

MODELOS	1 341	5 887	545	2 608	552	3 147
FORD 4000	231	1 238	3	827	13	913
GM D-40	87	311	47	192	34	187
MBB 709-912	812	2 966	226	1 081	312	1 227
VW 790/110	128	1 055	213	404	162	674
AGRAL	83	317	54	94	31	146

ÔNIBUS

MODELOS	1 927	6 241	2 074	8 107	1 171	6 750
MBB CHASSIS	1 306	3 718	1 326	5 718	655	4 621
MBB MÔNBLOCO	309	1 451	375	1 072	281	836
SCANIA	189	733	220	849	187	836
VOLVO	113	338	153	468	48	257

CAMIONETAS CARGA

MODELOS	8 134	36 405	8 880	29 188	7 202	28 716
FIAT PICAPE	1 807	5 682	1 838	4 824	1 072	2 753
FORD F-1000	330	3 798	81	841	95	875
FORD PAMPA	1 348	6 364	1 603	4 839	1 609	6 824
GM A-20	20	126	38	62	39	167
GM C-20	431	1 206	463	2 119	340	909
GM D-20	896	5 339	2 137	4 524	1 922	6 480
GM CHEVY	866	2 682	429	3 057	323	1 464
TOYOTA PICAPE	567	2 182	272	560	258	1 009
VOLKS PICAPE	207	889	0	525	0	496
VOLKS SAVEIRO	1 861	8 126	1 809	7 840	1 544	7 639

UTILITÁRIOS

MODELOS	380	1 318	176	237	179	327
GURGEL	306	927	147	121	151	174
TOYOTA	74	383	29	116	28	153

CAMIONETAS DE PASSAGEIROS

MODELOS	11 172	46 870	13 211	42 421	8 651	31 018
---------	--------	--------	--------	--------	-------	--------

AUTOMÓVEIS

MODELOS	41 858	178 486	47 218	162 947	41 274	179 158
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

TOTAL GERAL

MODELOS	86 546	284 584	73 696	251 135	80 673	256 055
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

CALCULE AS VANTAGENS DE ASSINAR CUSTOS & FRETES

Tenha a mais completa fonte de informações sobre preços de fretes, veículos, implementos rodoviários e muito mais. Assine CUSTOS & FRETES e tome as melhores decisões.

FAÇA JÁ SUA ASSINATURA!

Desejo fazer uma assinatura anual de CUSTOS & FRETES ao custo de Cr\$ 49.000,00

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

Cheque nº _____ do Banco _____

em nome da Editora TM, no valor de Cr\$ _____

Solicito cobrança bancária

Empresa _____

Quero recibo: Em meu nome Em nome da empresa acima.

CGC _____ Ins. Est. _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

Cidade _____ Fm. _____

Nome de quem assina _____

Cargo que ocupa _____

Ramo de atividade _____

Telefone _____ Tele. _____

Envie meus exemplares para: Endereço da Empresa Endereço particular

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

Cidade _____ Est. _____

Data _____

Assinatura e Carimbo

Enviar este cupom para Editora TM

Rua Vieira Fazenda, 72 - V. Mariana

CEP 04117 - Tel.: 575-1304

(Linha sequencial)

TELEX (11) 35247 - São Paulo - SP



Editora TM Ltda

Abasteça sua frota com a tecnologia do futuro.

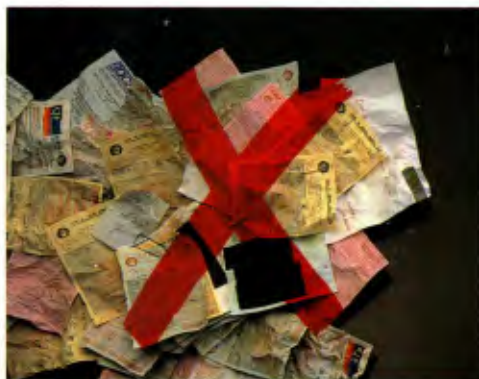


Shell Card é um sistema totalmente computadorizado, criado pela Shell para atender às necessidades da sua empresa.

Agora os seus motoristas poderão abastecer os veículos utilizando apenas o cartão magnético Shell Card nos postos Shell filiados. O sistema vai registrar eletronicamente todas as informações necessárias para o controle adequado das despesas de abastecimento da sua frota.

Com Shell Card você terá em mãos, semanalmente, sem burocracia e de forma segura, um único documento: o Relatório Gerencial. Ele especifica cada despesa, detalhando — além do total gasto em diesel e/ou lubrificante — o nome do posto, o dia e a hora do abastecimento.

Dinje sua frota para o futuro. Utilize Shell Card na sua empresa e trabalhe com a tecnologia mais avançada ao seu alcance.



No lugar de muitos documentos, o Relatório Gerencial, único, reunindo todas as informações.

Ligue e marque a visita de um representante Shell ao seu escritório.
Telefones:
Grande São Paulo - 277-2215
Outras localidades - (011) 800-2215. Interurbano grátis.

Shell
Card

Injeção

ECOLÓGICA II



BOSCH

**Melhore a qualidade do ar
e o rendimento de seu caminhão.**

APROVEITE!

KIT PARA INJEÇÃO DIESEL
MERCEDES OM 352
(6 ELEMENTOS E 6 VÁLVULAS)

DE: Cr\$ 491.400,00 POR APENAS:

Cr\$ 388.200,00

E MAIS:

Na compra do kit completo, você leva até
04 ELEMENTOS DE FILTRO GRÁTIS.
(9.451.080.019)

NÃO PERCA!



PREÇOS PROMOCIONAIS TAMBÉM NAS LINHAS
SCANIA, VOLVO, VOLKSWAGEN, FORD E MWM.

OBS: OS PRODUTOS PODEM SER COMPRADOS SEPARADAMENTE.

Promoção válida até 10.08.92
ou enquanto durarem os estoques.

PREÇOS À VISTA.



BOSCH

Nosso produto é tecnologia.