

transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 336 - MARÇO 1992 - Cr\$ 7 000,00

COURIER
Novas empresas
chegam ao
mercado

MARÍTIMO
O futuro
do porto
de Santos

INFORMÁTICA
Transporte
descobre o EDI




Editora TM Ltda

CAIXA DE CÂMBIO
ZF traz automática
para o Brasil

FORD CARGO. PARA LEVAR TUDO A CAVALO.



Ford Cargo. Este é o cavalo mecânico que ganha rápido qualquer estrada. Forte, robusto, ágil e cercado de conforto por todos os lados, o Ford Cargo proporciona larga visibilidade a quem dirige. E vem com 5ª roda instalada de fábrica.

O Ford Cargo tem motores naturalmente aspirados, turboalimentados ou turbo pós-arrefecidos. Com PBT entre 12 e 35ton, o Ford Cargo é disponível de fábrica nas versões 4x2, 6x2 e 6x4 com garantia de 1 ano para

**700 Mil Caminhões Ford
Vendidos No Brasil.**

o motor, sem limite de quilometragem, e nas versões 6x4 e cavalo mecânico com garantia de 2 anos ou 200.000km para o motor. E o Ford Cargo conta ainda com uma ampla rede autorizada de 267 pontos de assistência técnica espalhados pelo país.

E mais o Plantão Ford 24 Horas, que atende você a qualquer hora e em qualquer lugar.

É o Ford Cargo levando tudo a cavalo.

FORD CARGO



A tecnologia da carga.

REDAÇÃO**Editor**

Neuto Gonçalves dos Reis

Redatora-Chefe

Valdir dos Santos

Redator Principal

Gilberto Penha de Araújo

Redatoras

Carmen Lígia Torres

Walter de Sousa

Celunista

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**

Spela Marketing e Representações

Gilberto A. Paulin

Rua Conselheiro Laurindo, 825 conjunto 704

CEP 80060 Fone (041) 222-1766

Curitiba-PR

Rio Grande de Sul

CasaGrande Representações

Ivano CasaGrande

Rua Gonçalves Ledo, 118

Fones: (051) 224-9749 / 224-5855

Telex 51917

90160 Porto Alegre-RS

DEPTO. 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\$ 81 000,00

Pedidos com cheque ou vale postal

em favor da Editora TM Ltda.

Exemplar avulso Cr\$ 7 000,00. Em

estoque apenas as últimas edições.

Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme

R.E. Proc. ORT. 1 n.º 14 498/85 de 06/12/85.

Filiada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

Circulação: 17 000 exemplares

Registrado no 2.º Ofício de Registro de Títulos e

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

n.º 26 394 em 20/07/1988.

As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são

necessariamente as mesmas de Transporte Moderno.

Uma publicação de

Editora TM Ltda.

Rua Vieira Fazenda, 72

CEP 04117 - 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

Filiada à ANATEC e à ABEMD

Ano 29 - n.º 336 - Março de 1992
ISSN n.º 0103-1058 - Cr\$ 7 000,00

SUMÁRIO

PORTOS**12 Santos faz cem anos discutindo mudanças**
Privatização dos serviços pode ser a saída**INFORMÁTICA****16 Troca eletrônica de dados encurta prazos**
Computador integra cliente ao transportador**COURIER****20 Gigantes norte-americanas chegam ao Brasil**
Entrada da USP e da Federal Express agita o setor**CAIXAS DE
CÂMBIO****24 Enfim, a automática da ZF chega ao país**
Veja também como será a Geartronic da Volvo**Leia em TRANSPORTE MODERNO - PASSAGEIROS****MUNICIPALIZAÇÃO****31 São Paulo faz teste decisivo do sistema**
Prefeitura põe nas ruas mil ônibus particulares**EMBRAER****36 Venda da empresa já tem regras definidas**
Privatização será concluída em quatorze meses**FERROVIA****38 Brasília inicia metrô de olho no relógio**
Obra vai consumir US\$ 650 milhões em recursos**ENTREVISTA****40 "Lugar de carga pesada é nos caminhões"**
Presidente da Rodonal fala sobre encomendas**SEÇÕES**Cartas - **4** Neuto Escreve - **5** Atualidades - **6**
Atualidades Internacionais - **9** Rumos e Rumores -
23 Produtos - **28** Última Parada - **42**

Capa: Foto Paulo Igarashi

Motoristas homicidas

Quero expressar aqui minha total indignação contra alguns profissionais da famigerada Itapemirim. Estive passando alguns dias de folga em Minas Gerais, mais precisamente na cidade de Itaobim, via de acesso (BR 116) para todo o nordeste deste país, quando assisti a várias tentativas de homicídio por parte dos motoristas da Itapemirim. Digo tentativa de homicídio porque eles só não conseguiram seu intento por sorte dos pobres passageiros. Na localidade de São João Grande, ainda em Minas, no Km 131 da BR 116, presenciei um ônibus da Itapemirim fazendo uma ultrapassagem numa lombada, com as faixas na estrada proibindo tal absurdo, ao término da ultrapassagem. O mesmo ônibus não bateu de frente com outro veículo porque o mesmo era carro de passeio e o motorista deste jogou o veículo para o acostamento, pois se fosse uma carreta teríamos mais um acidente dos mais graves do ano que passou. Pensam que a coisa parou por aí? Enganam-se. Dois dias depois, e dois quilômetros à frente do posto de patrulhamento rodoviário da mesma cidade, presenciei a mais dois ônibus da Itapemirim apostando corrida. Como eu estava de carro, acionei o farol alto, pois eu vinha em sentido contrário. Imaginem qual foi a minha indignação pois, embora o espaço físico permitisse que se fizesse a tal ultrapassagem, como os dois só estavam interessados em disputar quem corria mais, tive de jogar o carro para o acostamento, pois, é claro, não queria fazer parte das estatísticas de acidentes rodoviários neste país. Fica aqui um apelo para que os responsáveis pela seleção daqueles que se dizem profissionais do volante sejam responsáveis por admitir tais assassinos em suas empresas. Se eu presenciei isto em três dias, o que poderia vir a presenciar no restante dos anos?

FÁBIO PEREIRA ANDRADE
Rio de Janeiro-RJ

Segue abaixo uma cópia da resposta enviada diretamente pela empresa ao leitor:

Tomamos conhecimento de sua carta, endereçada à redação da revista Transporte Moderno, que teve a gentileza de nos enviar uma cópia.

Lemos atentamente a sua carta e, imediatamente, acionamos as Gerências que têm ligação com os trechos citados, no intuito de identificarmos

os responsáveis por tão absurdos acontecimentos narrados em sua carta.

Gostaríamos de dizer-lhe que a empresa possui um sistema de admissão de profissionais altamente rigoroso e cuidadoso, com um acompanhamento constante dos inspetores, e que a todo ano é feita uma reciclagem, ocasião em que todos os motoristas passam por todos os exames, inclusive em teoria e em prática de direção defensiva.

Consideramos que sua carta é de grande importância para que possamos banir do nosso quadro profissionais que não praticam a prudência, colocando em risco a segurança do trânsito.

Agradecemos sua valiosa colaboração e, com certeza, voltaremos a nos comunicar com V.Sa., informando-lhe sobre as providências tomadas.

LUIZ FERNANDO SENA
Viação Itapemirim S.A.
Setor de Transporte de Passageiros — C.A.B.
Cachoeiro do Itapemirim-ES

Tem balanço mas não tem ônibus

Há, nas edições de **As Maiores do Transporte** dos anos de 1990 e 1991, dados que me deixaram surpreso e, por isso, gostaria de saber como foram coletados.

No que se refere a 1990, na tabela de "Transporte Urbano de Passageiros", na 27ª posição está a Viação Campos Eliseos S.A., e na 69ª a CCTC.

O grupo a que a Campos Eliseos pertence é realmente este ou trata-se só da razão social? Desde 1988, essa empresa não existe mais e sim a URCA (Urbanos de Campinas), que é um grupo de Belo Horizonte (MG). A antiga Campos Eliseos, nos últimos anos da administração anterior, só possuía verdadeiras charretes. Em 1988, a empresa faliu e a URCA entrou com uma frota sensivelmente melhor, onde, em sua maioria, os ônibus são Volvo e Scania, tornando-se a maior empresa de transporte urbano de Campinas.

A CCTC — que pertencia à Viação Cometa, retirou, em março de 1988, seus ônibus da cidade, dando lugar a empresas novas como a TUCA (Transportes Urbanos de Campinas), e a Viação Itacolomy, e cedendo à URCA uma pequena parte de suas linhas.

Quando ao anuário de 1991, na seção "Metropolitano de Passageiros", achei estranho o fato de a

CCTC, uma empresa que não opera mais na cidade, passar do 69º lugar para o 61º lugar, e o fato de, nos quadros de avaliação da página 90, ela figurar na segunda posição em rentabilidade sobre a receita líquida e na primeira posição entre as que têm maior liquidez.

Gostaria de entender o porquê, pois o grupo Viação Cometa não possui nenhuma operadora em transporte urbano em Campinas.

ANTONIO HENRIQUE F. ANUNZIATA
Campinas-SP

URCA — Urbano de Campinas é o nome-fantasia, e a Viação Campos Eliseos S.A. é a razão social da mesma empresa.

De fato, a CCTC deixou de possuir ônibus desde 1988. Continua, porém, operando no mercado financeiro e publicando balanços no Diário Oficial do Estado — daí a origem do engano cometido pelo anuário.

Leitor aprova crítica a congresso embarcado

Parabéns pela publicação, na edição de janeiro de 1992, das declarações do Sr. Walmor Weiss, ex-presidente do Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Paraná.

As declarações feitas pelo Sr. Weiss são a expressão da verdade; não há cabimento no fato de os transportadores, nesse momento tão dramático para nós, ficarem vendendo uma falsa imagem.

É muito gratificante saber que ainda existem pessoas com os 'pés no chão'.

Parabéns, Sr. Weiss.

CARLOS MENSATTO BENITE
Vila Maria
São Paulo-SP

Transerp elogia reportagem

Acusamos o recebimento do exemplar de **TM** nº 334, edição de janeiro de 1992, pelo qual agradecemos e parabenizamos a equipe pela propriedade com que abordaram tema pertinente a esta empresa.

DANTE APPROBATO
Transerp — Empresa de Transporte Urbano de
Ribeirão Preto S.A.
Diretor Superintendente
Ribeirão Preto-SP



NEUTO

ESCREVE

Parceria, informação e EDI

Professor de Logística da Universidade de Miami, o colaborador de TM Walter Zinn tem reiterado em seus artigos que a única saída para o transporte rodoviário de carga, capaz de fazê-lo driblar a competição predatória, é a parceria.

Trata-se de um novo tipo de relacionamento, que permitirá substituir o tradicional leilão de fretes por uma colaboração mais duradoura. De mera provedora de frete barato, a transportadora transforma-se em braço indispensável do marketing e da logística do cliente. "A prestação de serviços logísticos é, talvez, a única forma viável de diferenciar uma empresa de transporte das concorrentes", ensina o professor. "Embora a oferta de serviços envolva custos adicionais, em geral o cliente está disposto a pagar um custo mais alto porque reconhece que esse serviço reduz o seu próprio custo logístico", completa.

É verdade que, como denuncia em TM de janeiro último o consultor de informática Paulo Westmann, no Brasil as poucas parcerias existentes são muito desiguais. Por

um lado, avançados parceiros nacionais e multinacionais tiram partido do excesso de oferta. Por outro, um bando de transportadoras retrógradas, com quase duas décadas de atraso no processo de informatização, estão longe de inspirar confiança no cliente.

De qualquer maneira, quem se dispõe a manter ou a conquistar parceiros por meio da qualidade dos serviços não pode se descuidar do prazo de processamento dos pedidos, nem da necessidade de manter o cliente bem informado sobre o andamento do transporte. "Uma das conseqüências mais diretas do desenvolvimento tecnológico, e que impulsionou o barateamento do custo da informação, é a possibilidade de fornecer ao cliente informações instantâneas sobre o status das entregas", pontifica Zinn. "Clientes necessitam (e, em muitos casos, exigem) saber a hora exata em que um pedido vai ser entregue, porque essa informação facilita o trabalho de preparação para recebimento", prossegue. "Isso é especialmente importante nos casos em que o cliente adota modernas técnicas de fabricação, como por exemplo o just-in-time", completa.

Informar ao cliente onde se encontra sua carga é igualmente fundamental para manter a confiança do parceiro. Segundo Zinn, as informações sobre o status da mercadoria dão ao destinatário maior prazo para reagir aos atrasos, às quebras ou a eventuais problemas na entrega de produtos. "Resultados de pesquisas mostram que o aviso antecipado sobre dificuldades de entrega influencia favoravelmente a opinião dos clientes sobre a transportadora, a ponto de tornar a impressão sobre a qualidade do serviço prestado melhor que a qualidade real", alerta. "Nesse sentido, a informação complementa e substitui o transporte", conclui.

Por sua vez, o tempo de processamento do pedido influi consideravelmente no prazo de entrega. E quanto mais curto for esse prazo menor será o estoque mantido pelo cliente. Mais que o manuseio da mercadoria e a transferência da carga, é o processamento burocrático que acaba atrasando o transporte. Quase sempre, o caminhão precisa retornar do cliente ao terminal levando a nota fiscal, e aguardar a emissão do conhecimento, que acaba exigindo a redigitação de dados.

Nesse contexto, a chegada ao país do EDI — Electronic Data Interchange (veja matéria nesta edição) representa um passo decisivo rumo a uma parceria menos desigual e a um transporte mais eficiente.

Firestone investe US\$ 100 milhões

Embora se queixe de baixa rentabilidade, provocada pela defasagem nos preços dos pneus, o presidente da Bridgestone Firestone, o cubano Guillermo Balseiro Pazos, anunciou que o grupo vai investir US\$ 100 milhões no país nos próximos três anos. Nos últimos quatro anos, os investimentos da empresa atingiram US\$ 110 milhões.

Cerca de US\$ 5 milhões estão sendo empregados na construção, em Santo André (SP), de um Centro Técnico de Excelência, que começa a funcionar em dezembro e que desenvolverá produtos exclusivos para o mercado sul-americano. Atualmente, o grupo conta com apenas três desses centros, um nos Estados Unidos, outro na Itália e o terceiro no Japão.

No entanto, a maior parte do investimento destina-se ao desen-



Foto: Divulgação

Pazos: marca não deixará de existir

volvimento de novas tecnologias, à atualização de produtos e à modernização da fábrica. "Seremos bastante agressivos nos mercados de pneus para caminhões e automóveis", declarou Pazos, sem se comprometer, no entanto, com os radiais sem câmara ou de baixo perfil para veículos comerciais.

Pazos também anunciou a introdução da marca Bridgestone no Brasil, especialmente nos pneus radiais para máquinas de terraplenagem e para aviões. Os modelos japoneses passarão a ser fabrica-

dos no Brasil a partir de 1993, a razão social da empresa "pode até mudar", mas a marca Firestone não deixará de existir.

Pazos planeja aumentar em 10%, neste ano, as vendas da empresa (7,3 milhões de unidades em 1991), que cresceram 9,5% em relação a 1990. Com isso, a empresa espera aumentar de 30% para 33% sua participação no mercado. Para tanto, deverá contribuir bastante a elevação de São Bernardo a sede da empresa para a América do Sul, e do próprio Pazos a vice-presidente latino-americano.

Atuando em mais de 150 países, o grupo japonês Bridgestone é um dos três maiores fabricantes mundiais de pneus. Suas vendas de pneus ultrapassaram US\$ 11 bilhões em 1991. Em 1989, o grupo adquiriu o controle acionário da Firestone norte-americana por US\$ 2,6 bilhões.

DESTAQUE

FORD PODERÁ IMPORTAR CABINA INGLESA DO CARGO



Foto: Paulo Ignatelli

Vinda do leito depende do mercado

Se o mercado exigir o produto, a Autolatina importará a cabina-leito inglesa para o caminhões Cargo. Quem confirma a notícia é o diretor de Operação da Divisão de Caminhões da Autolatina, Luc de Ferran.

Por sua vez, a nova linha F, que introduz em maio a cabina norte-americana, não terá o motor MWM série 10. Terá de se conformar, por enquanto, com o tradicional motor D-229, para não encarecer o produto.

Segundo Ferran, a montadora está atenta a algumas inovações introduzidas pelo Eurocargo (TM n.º 324), tais como o turbocooler nos caminhões leves e o freio a disco. "O turbocooler nos leves será a tendência do mercado nos próximos anos", prevê. "Esse motor não só passa no teste da poluição, dispensando catalisador, como também economiza até 10% de combustível", afirma.

Quanto ao freio a disco, ele será, pelo menos para caminhões pesados, uma inovação limitada à Europa, pois não suporta contaminantes. "Tanto que a Renault, pioneira na novidade, já está voltando atrás", afirma.

Questionado sobre a suspensão a ar, introduzida pela Ford, Ferran admitiu que "é um bom produto, mas tem mostrado tendência para quebrar o eixo".

Por sua vez, a introdução das lonas non-asbestos e da embreagem cerâmica foram inovações bem-sucedidas. As lonas já equipam todos os caminhões e a no-

va embreagem "acabou com as reclamações". O mesmo não se pode dizer das eficientes molas parabólicas, por enquanto limitadas ao eixo auxiliar.

Ferran vê mais futuro nas caixas automáticas (a mudança continua sendo feita pelo motorista, por comando eletrônico) do que nas automatizadas. "A automatizada seria ideal, por exemplo, para ônibus com motor traseiro", imagina.

O retarder, por sua vez, tem de vencer os obstáculos do preço e do peso. A Telma voltou a pesquisar o mercado brasileiro, que tem poucas regiões apropriadas para o produto. "Aqui, um 'Jacob', dispositivo para abrir e fechar cilindros alternadamente, seria uma solução mais barata", diz Ferran.

Quanto aos ônibus da Autolatina, previstos para 1993, terão versões a gás. "Essa é uma tecnologia na qual acredito, principalmente se ela incorporar o controle eletrônico do motor", diz Ferran.

Mercedes exporta mais para manter resultados

Sem nenhum grande contrato, mas vários de pequeno porte, a Mercedes-Benz anunciou, em fevereiro, que pretende exportar, neste ano, dez mil veículos, contra 9 300 em 1991, "para manter seus resultados e contribuir para a economia do país". No ano passado, a empresa obteve US\$ 400 milhões, quantia muito maior do que aquela que é obrigada a exportar pelo contrato que mantém com o Befiex, de US\$ 800 milhões em cinco anos, de 1991 a 1995. Para este ano, pretende exportar US\$ 500 milhões.

Depois de perder para a filial mexicana as exportações para os Estados Unidos, a Mercedes-Benz do Brasil encontrou no México o seu melhor mercado: exportou, no ano passado, 9 mil motores, 7 mil cabinas HPN e 350 ônibus. E promete enviar também ônibus a gás, tão logo o governo local opte por esse combustível. Para os EUA, a empresa forneceu 350 motores OM-366 à associada da Mercedes alemã, Freghtliner, no ano passado, número que deve chegar a quinhentos neste ano. A exportação de ônibus urbanos em parceria com a Stewart-Stevenson, anunciada há dois anos, ainda não se concretizou. Para este ano, promete enviar as primeiras cinquenta unidades.

Outro mercado crescente é o da Argentina, para onde pretende enviar quatrocentos veículos e componentes no valor de US\$ 50 milhões, e de lá trazer o equivalente em caixas de câmbio para caminhões médios, semipesados e ônibus. Para isso, transferiu as instalações da fábrica de caixas de câmbio que mantinha em São Bernardo.

Berndt Gottschalk, presidente da empresa, destacou a conquista de outros mercados, antes abastecidos pela matriz alemã, tais como a Arábia Saudita, para onde envia os pesados LS-1941, e a



Foto: Divulgação

Caminhão com tração total para a África do Sul: chassi brasileiro, cabina alemã

África do Sul, para onde desenvolveu um caminhão fora-de-estrada com tração 4x4.

A Mercedes também anunciou que, nos últimos trinta anos, exportou para cinquenta países US\$ 3 bilhões referentes a 136 mil veículos, sendo 92 mil caminhões e 44 mil ônibus. Desse volume, uma considerável parcela foi desmontada.

Carreiras do Verolme voltam a produzir

Alguns meses depois de incorporado pela Sequip, que também controla a Emaq, o estaleiro Verolme voltou à produção. Lançou, no ano passado, duas corvetas para a Marinha, e entregou o primeiro de uma série de cinco navios de 32 mil tpb para o transporte de produtos claros para a Petrobrás. Paulo Marinho, diretor de Relações com o mercado, afirma que a Sequip integrou a administração da Emaq e da Verolme, e enxugou e unificou setores. Desse modo, segundo Marinho, a empresa está em condições de participar da concorrência da Petrobrás para a construção de uma plataforma semi-submersível no campo de Merlin, no litoral do Rio.

Cinco arremata ações da Bacia do Prata

A Cinco — Companhia Interamericana de Navegação e Comércio arrematou, em 14 de janeiro, por US\$ 12,6 milhões (Cr\$ 14,7 bilhões), 90% das ações do SNBP — Serviço de Navegação da Bacia do Prata. Esse preço ficou 54% acima do valor mínimo fixado

pelo governo. Os 10% restantes serão vendidos aos 186 funcionários da ex-estatal, sob condições consideradas bastante favoráveis.

Luiz Carlos da Silva Alexandre, presidente do SNBP, declarou que os novos donos da empresa terão de investir, em equipamentos, US\$ 10 milhões nos próximos anos, para torná-la competitiva. O SNBP possui 52 embarcações, totalizando 46,9 mil tpb, ao passo que os concorrentes argentinos detêm 390 mil tpb.

Cibié tem soluções para falhas em alternador

A obrigatoriedade de faróis acesos dia e noite nos ônibus urbanos, imposta pela Prefeitura de São Paulo e pelo futuro Código Nacional de Trânsito, tem total apoio da Cibié. "No entanto, se o farol não tem boa qualidade, o efeito é contrário", diz Francesco Trigari, presidente da empresa. "Se a luz ofusca os olhos do pedestre, aumenta o risco de acidente."

O uso prolongado do farol aceso tem provocado sobrecarga nos alternadores e a Cibié explica o porquê: "A lâmpada de bi-iodo tem 400 horas de vida útil e cada uma consome 65 watts, ou 130 watts em dois faróis, o que exige do alternador corrente de onze ampères; daí, a sobrecarga."

Segundo Trigari, o Departamento de Desenvolvimento da empresa está testando, na França, uma lâmpada de gás xenônio, que usa apenas 30 watts. Antes que esse produto seja viável, a Cibié oferece um potenciômetro para reduzir a intensidade da luz das lâmpadas e, assim, diminuir o consumo de energia. O potenciômetro já é usado na Suécia.



Foto: Arquivo TM

São Paulo e Minas vão duplicar Fernão Dias

Os governos de Minas Gerais e de São Paulo selaram o projeto de duplicação dos 543 km da rodovia Fernão Dias (BR-381), no trecho que liga os dois Estados, com a assinatura, pelos governadores Luiz Antônio Fleury Filho e Hélio Garcia, de um convênio de cooperação técnica. As obras deverão ser iniciadas em novembro deste ano, após o cumprimento de um minucioso cronograma, que prevê desde estudos sobre viabilidade técnica e econômica até assinatura de contrato para liberação de financiamento.

O investimento total na obra será de US\$ 765 milhões, cotizados entre o BID — Banco Interamericano de Investimento (50%) e os governos federal e dos dois Estados.

Congresso será barato, diz a NTC

O presidente da NTC — Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga, Domingos Gonçalves Fonseca, nega as acusações do empresário Valmor Weiss de que tenha escolhido o navio Eugênio C para sediar o próximo congresso do setor como forma de marcar a sua passagem pela entidade (veja TM 334, janeiro de 1992). “A decisão foi tomada por líderes e por empresários do setor, após inúmeras reuniões formais e informais”, afirma em longa carta a TM. “Em nenhuma delas, ninguém se levantou contra a pro-

Fonseca: quem critica é mal informado

posta”, prossegue. “Ao presidente da NTC cabe, portanto, cumprir a decisão, que é coletiva e não pessoal”, arremata.

Fonseca concorda com Weiss quando diz que é preciso considerar o momento econômico. Mas alega que foi exatamente isso o que fez a NTC ao optar pelo congresso embarcado. “Concluímos que esta seria a opção mais econômica, não só para a entidade como também para os participantes”, afirma. Oito dias num bom hotel não sairiam por menos de US\$ 1 600,00, estima. “No Eugênio Costa, cada congressista vai pagar, em média, US\$ 1 500,00”, informa. Na sua opinião, “a redução de despesas permitirá maior número de participantes”, garantindo assim o sucesso do evento.

Para Fonseca, as críticas “já eram esperadas, e partem de quem não está informado sobre os detalhes do congresso”. O presidente da NTC classifica de ‘inconsistentes’ as críticas de Weiss, e acusa o empresário paranaense de ‘omissão por ausência’, por não ter participado dos encontros onde foi discutido o fretamento do navio.

Acionista doa ações da Codesp à Prefeitura

A semana que comemorou, em fevereiro, o centenário do por-

to de Santos teve lances inesperados. O acionista minoritário Rubens Forte doou 150 ações ordinárias e cinquenta preferenciais da Codesp à Prefeitura de Santos, e igual quantidade ao assessor da prefeita Telma de Souza, José Rodrigues. A doação estava sujeita à aprovação do Conselho Administrativo e os efeitos do gesto de Forte constituíram uma incógnita. Forte garante que a Prefeitura já fez parte da administração do porto, e que agora poderá fiscalizar as contas da estatal e votar em assembleias. Há quem diga que nada vai mudar, pois o governo federal detém 99,9% das ações. Funcionário há 37 anos da estatal, Rubens Forte ganhou as ações de um ex-presidente da empresa.

Concessionárias Volvo instalam novas filiais

Apesar da queda no volume de vendas de caminhões, acusada pelas montadoras, de 100 mil para 42 mil nos últimos onze anos, e das perspectivas pouco otimistas para este ano, alguns grupos continuam investindo no segmento comercial. A concessionária Volvo Riversa, Ribeiro Veículos S.A., de Maringá (PR), promete inaugurar, no final do primeiro trimestre, sua filial de Londrina, com quase 5 mil m² de área construída e investimentos de US\$ 600 mil. Além disso, pretende, até o final do ano, iniciar as obras da futura filial de Campo Mourão, também no Paraná.

PISCA

■ A empresa Aduaneiras, de São Paulo, está oferecendo cinco cursos na área de Transportes: aéreo internacional, marítimo e marítimo internacional, rodoviário internacional e transportes no comércio exterior. Em São Paulo, informações adicionais poderão ser obtidas pelo fone (011)259-0233, pelo fax (011)255-9190 ou pelo telex 1130256.

■ A Mahle, tradicional fornecedora de pistões para as fábricas de motores Diesel, entra no mercado de reposição, oferecendo kits para os motores Mercedes-Bens OM 352 aspirado e turbinado, e para o MWM D 229.

■ O IMAM acaba de divulgar catálogo contendo sua programação de

95 cursos rápidos para 1992. Dentre eles, cinco nas áreas de Logística e de Distribuição Física, oito sobre Movimentação e Armazenagem de Materiais e outros dois abordando Embalagens de Distribuição, Transporte e Exportação. Os pedidos podem ser feitos pelo telefone (011)277-9188 ou pelo fax (011)277-9144.

“Pena não estarmos no Brasil”, diz a Iveco

“O Brasil é o maior mercado da América do Sul, e é uma pena que nossa companhia não esteja presente no país.” A declaração é de Giancarlo Boschetti, diretor-geral da Iveco, a fabricante de caminhões do Grupo Fiat. Para ele, porém, a decisão da Fiat Caminhões em sair do Brasil, em 1986, foi acertada, na época. “Era uma operação deficitária, com produtos não adequados ao mercado”, disse o executivo, em entrevista exclusiva à **TM** durante o último Salão de Caminhões de Amsterdã.

A Iveco continua a acompanhar a evolução das vendas de caminhões e de ônibus no Brasil, mas, segundo Boschetti, “no momento não existe a possibilidade de voltarmos ao país. Os produtos locais são fortes e o mercado é muito disputado”. O diretor da Iveco disse que, em termos de expansão, a empresa investe hoje em regiões de altas taxas de crescimento econômico.

No entanto, caso o mercado da América do Sul volte a se expandir em ritmo acelerado, como aconteceu na década de 70, a Iveco vai entrar com peso no continente. “Neste caso, voltaríamos com um grande investimento em manufatura no Brasil”, revelou Boschetti.

A Iveco continua operando na América do Sul. A empresa possui linhas de montagem de caminhões e de ônibus na Argentina e na Venezuela. Mas a produção é pequena: apenas 910 unidades em 1990, segundo dados do *The Economist Intelligence Unit*, de Londres. A empresa responde por 12% do mercado de veículos comerciais na Argentina e por 8% na Venezuela.

Segundo Giancarlo Boschetti, há novidades para a América do Sul. Na Argentina, a Iveco está preparando uma nova linha de caminhões médios (de 19 t a 26 t) a ser lançada provavelmente



Foto. Divulgação

Desenvolvendo 260 cv/Din, o novo Iveco 190.26T será fabricado na Argentina

em 1992, e que se baseia no modelo 190 europeu. Um novo motor será importado da Europa. Na Venezuela, haverá uma racionalização das atividades da Fiat e da Pegaso locais, ambas de propriedade da Iveco.

Velocidade controlada para comerciais europeus

A partir de janeiro de 1994, os novos caminhões e novos ônibus vendidos dentro da Comunidade Econômica Européia estarão equipados com limitadores de velocidade que atuam no sistema de injeção de combustível. Caminhões com peso acima de 12 t terão limite de 90 km/h, e de mais de 10 t, de 100 km/h. Veículos vendidos antes de 1994 e usados em transporte internacional deverão rodar com limitadores a partir de janeiro de 1995; para os vendidos antes de 1994, usados apenas em transporte nacional, o prazo para a instalação é janeiro de 1996.

Ferrovias alemãs próximas da total reestruturação

Se a ferrovia alemã (Bundesbahn) não for reestruturada, o sistema engolirá cerca de US\$ 250 bilhões em subsídios até o ano 2000. A previsão é da comissão governamental criada para analisar os problemas da união das ferrovias das antigas Alemanhas Ocidental e Oriental, hoje um único país. Heinz Durr, apontado co-

mo chefe da Bundesbahn, está usando a advertência para empurrar seu programa de reformas, que inclui várias medidas polêmicas e politicamente sensíveis.

Durr pretende, por exemplo, criar uma direção administrativo-operacional independente do governo, e eliminar o atual conselho consultivo, que, em sua maioria, é apontado por políticos. Metade dos 400 mil funcionários das ferrovias das ex-Alemanhas precisaria ser demitida ao longo da década. Racionalização significaria a eliminação de serviços regionais pesadamente subsidiados. Como o programa de reestruturação depende da aprovação do Congresso, dificuldades são previsíveis. Mas o governo alemão está procurando economizar o que pode, uma vez que os custos da união das duas Alemanhas são altíssimos. A reforma da Bundesbahn, segundo analistas, é inadiável.



Foto. Divulgação

Bundesbahn muda para reduzir subsídio

Volvo roda mais. E garante mais.



2 anos ou até 200 mil km.

Quem tem um Volvo tem uma garantia a mais.

É que além da garantia original de fábrica de um ano, sem limite de quilometragem, a Volvo está dando para toda sua linha de caminhões, uma garantia adicional para componentes do motor, caixa de mudanças e eixo traseiro.



VOLVO

9 9 9 9 9 k

Esta garantia é válida para caminhões entregues a partir de 01/11/90

Esta garantia adicional é válida por um ano, a partir do término da garantia original de fábrica, ou por uma quilometragem total de 200 mil km. Volvo. Só mesmo quem roda mais pode oferecer uma garantia que vale mais.

VOLVO

Desafio: mudar ou morrer

O maior porto brasileiro
entra no segundo
século de vida sob o signo
da privatização

■ O porto de Santos comemorou cem anos sob a possibilidade, cada vez mais iminente, de ver privatizados os seus serviços. O governo garante que a desregulamentação dos portos, incluída no Projeto de Lei 8/91, concretizar-se-á neste semestre. Os trabalhadores, alvos principais das mudanças pretendidas, ameaçam com greves. Por sua vez, os usuários, um pouco descrentes quanto à privatização, pois este é um ano político, insistem num ponto: é preciso que os portos mudem, para que a economia do país sobreviva. Se eles não mudarem, começarão a perder cargas de exportadores brasileiros até mesmo para portos de países vizinhos.

O secretário nacional dos transportes, José Henrique D'Amorim, cita em especial o porto de Valparaíso, no Chile, como interessado em desviar cargas do Rio e de Santos. Por tudo isso, no aniversário do porto santista, em fevereiro, o aniversariante não recebeu nem muitos elogios nem muitos aplausos. Os debates e os bastidores mostraram as críticas de sempre: Santos é o maior e mais bem aparelhado porto da América Latina, mas também é o mais caro do mundo. Para os usuários, a solução é privatizar, e romper monopólios e privilégios, especialmente dos trabalhadores avulsos.

Os empresários reconhecem que o quadro negativo começou a mudar nas últimas administrações da Codesp — Companhia Docas do Estado de São Paulo. Mas também lembram que ainda há muito o que fazer para que Santos alcance a produtividade de outros portos. O presidente da Codesp, José da Costa Teixeira, aumentou a participação da iniciativa privada nas atividades portuárias. Empresários passaram a investir nos Corredores de Exportação, e a se utilizar deles, em troca de tarifas mais baixas. Esses contratos operacionais resultaram no retorno de parte das cargas que haviam sido desviadas para outros portos.

A importação de trigo, que, em 1988, foi de 140 688 t, subiu para 1 404 164 t em 1991. A exportação de soja em grãos, que era de 53 640 t em 1988, e que havia caído para apenas 6 624 t em 1989, saltou para 507 058 toneladas em 1991, com previsão de chegar a dois milhões de toneladas neste ano. Apesar da recessão e das greves, numerosas e prolongadas, o porto movimentou, em 1991, 29,1 milhões de toneladas, 1,2 milhão a mais que em 1990.

Construindo móveis — O enxugamento dos quadros resultou em aumento da tonelada média mensal



Aos cem anos, o porto de Santos...

por empregado. No início do governo Collor, em março de 1990, a produtividade era de 112 toneladas/homem/mês. Em dezembro de 1991, chegou a 211. O número de funcionários, que em dezembro de 1990 era de 9 826, chegou, no começo deste ano, a 7 812, número inferior ao limite de 7 826 estabelecido pelo Comitê de Controle das Estatais. Mas a folha de pagamento ainda absorve 80% da receita.

Teixeira prevê que alcançará, em 1992, uma produtividade de três mil toneladas/homem, se conseguir reduzir ainda mais a folha de pagamento. Ele garante que em nenhum outro porto do mundo os portuários executam tarefas que nada têm a ver com o serviço portuário, como ocorre em Santos, onde os doqueiros cuidam da manutenção de 200 quilômetros de ferrovias, e onde até há pouco tempo construíam móveis. A Codesp também faz a dragagem



...perde cargas de exportação porque suas tarifas tornaram-se muito altas

do canal e mantém uma usina hidrelétrica própria.

O empenho da Codesp esbarra, muitas vezes, nas tarifas mais baixas dos outros portos brasileiros, que não possuem as obrigações trabalhistas de Santos. Teixeira argumenta ainda que Santos, praticamente, financia ampliações e melhoramentos nos outros portos por intermédio do ATP — Adicional da Tarifa Portuária. Esse adicional é de 50% sobre as taxas que incidem nas importações e nas exportações. Santos arrecada 40% de todo o ATP gerado no país, e só uma pequena parte desse valor tem retornado à cidade. Essa distorção poderá ter fim se for aprovada a emenda do deputado federal Gastone Righi (PTB) ao Projeto de Lei 8/91, determinando que 70% do ATP deverá voltar ao seu porto de origem. “Com nosso ATP, construíram Paranaguá, Sepetiba e o Tecon — Terminal de

Contêineres do Rio de Janeiro. Só quero ver como os outros portos vão se arranjar sem o ATP de Santos”, diz o presidente da Codesp.

O administrador do Porto de Paranaguá, Mário Lobo, acha normal o fato de Santos ser mais caro, “pois também é o mais bem aparelhado”. No que se refere ao embarque de grãos, diz, “é claro que o porto paranaense é mais produtivo, pois é especializado nesse tipo de mercadoria”. Aparentemente, Lobo não está preocupado com uma possível perda do ATP santista. Aliás, brindava o aniversário do porto rival quando foi procurado pelo exportador de maçãs Eduardo Deres, da Localfrio S.A. Armazéns. Ali mesmo, na casa do anfitrião, firmou-se um compromisso: Deres passará a exportar maçãs por Paranaguá e por Itajaí, pois o embarque por Santos, a 69 centavos de dólar por caixa, custa o dobro.

Bastam dois, mas o sindicato convoca doze

Os ternos ainda são os
mesmos de 1934,
quando nem havia ainda a
containerização

■ A desregulamentação dos portos, que o governo pretende implantar por intermédio do Projeto de Lei 8/91, acaba com o monopólio da mão-de-obra dos avulsos. São os estivadores, os conferentes, os vigias e os consertadores, sem vínculos empregatícios, que trabalham a bordo dos navios e são pagos pelas agências marítimas, representantes dos armadores. O PL 8 permite investimentos e arrendamentos pela iniciativa privada, descomplica a burocracia e prevê a utilização de portos privados para embarque de terceiros. Ao governo caberia as obras de infra-estrutura.

O ministro da Infra-estrutura, João Santana, observa que as instalações dos portos, patrimônio da União, não são privatizáveis. O PL 8 recebeu mais de trezentas emendas e, pelo menos, seis substitutivos. Foi rejeitado em dezembro último, sob pressão dos sindicatos. Um esboço de acordo leva alguns especialistas a suporem que, neste ano, poderão ser aprovados os itens menos polêmicos, isto é, os que não envolvem antigos direitos e privilégios dos trabalhadores.

O economista José Rodrigues, assessor para assuntos portuários da prefeita Telma de Souza (PT), acredita que o substitutivo dos relatores Aloísio Santos (PMDB/ES), Luiz Roberto Ponte (PMDB/RS) e Marcelo Barbieri (PMDB/SP) tem mais chances de ser aprovado. Nele, está prevista a administração tripartite, isto é, a gestão será compartilhada pelos governos federal, esta-

Foto: Sérgio Serffort

dual e municipal, e por empresários e sindicatos. Trata-se de uma sugestão da prefeitura de Santos e dos sindicatos portuários, mas que foi, entretanto, rejeitada pelo governo e por alguns empresários.

A mudança nas relações capital-trabalho é o ponto crucial para o entendimento. Os usuários, quando se queixam das altas tarifas e da falta de produtividade dos portos, lembram que a fixação de avulsos por ternos (equipes) é a mesma de 1934, quando as operações não eram automatizadas e não havia tanta containerização. "Pagamos pelo trabalho e não temos direito de escolher o trabalhador, nem de fixar o seu número", queixa-se o presidente do Sindicato das Agências de Navegação Marítima de Santos, Elmar Braun.

Felício Agostino da Purificação e Souza, presidente da Associação Brasileira das Empresas Transportadoras de Contêineres e Terminais Retroportuários, dá um exemplo: numa faina de carga geral, são convocados doze trabalhadores, quando dois bastariam para dar conta do serviço. O terno é mesmo do tempo em que as sacas eram, uma a uma, carregadas nas costas, e em que não havia empilhadeiras.

O substitutivo tira dos sindicatos a característica de órgãos fornecedores e pagadores de mão-de-obra. Esse trabalho seria feito por uma nova entidade, a ser formada por trabalhadores e por empresários, como no porto de Barcelona, de propriedade municipal. Os trabalhadores continuariam sem vínculo empregatício, atuariam sob rodízio, como o fazem hoje, mas todos teriam de prestar concurso público. Aos poderosos sindicatos dos avulsos, restaria o direito normal de agir nos acordos coletivos.

Benedito Furtado, presidente do Sindicato dos Empregados da Administração Portuária, rejeita o descarte puro e simples da mão-de-obra em função dos avanços tecnológicos. Sustenta que são mitos as histórias sobre altos salários de doqueiros (com vínculo) e de avulsos. "Pelo contrário", esclarece, "basta olhar para nossos contra-cheques e olhar para uma parede de estivadores pa-

ra concluir: os homens que trabalham no porto ganham mal".

Empresários como Braun e o vice-presidente da Associação Comercial do Rio de Janeiro, Juan Lerena, admitem que os trabalhadores não ganham muito, e não são os únicos vilões da história. As maiores queixas dos usuários referem-se aos avulsos. Braun concorda com os sindicatos num ponto: a redução de pessoal não pode ser feita de um dia para o outro sem passar por reciclagens, aproveitamento dos trabalhadores produtivos e estímulos às apostadorias.

Tilbury, o exemplo a ser seguido

Estivadores do porto inglês deixaram de ser avulsos e ganharam atraentes contratos de trabalho

■ O porto inglês de Tilbury costuma ser citado como um bom modelo para os portos brasileiros, especialmente para o de Santos. Ele enfrentava os mesmos problemas: monopólio dos avulsos, produtividade baixa, excesso de mão-de-obra. "Em 1989, surgiu um divisor de águas para a indústria portuária do Reino Unido, e as coisas começaram a mudar", afirma o diretor do porto de Tilbury, Terry Hills. Ele conta que centenas de empresas que dependiam do porto e de empresas que pagavam os avulsos, mesmo que eles não trabalhassem, estavam falindo, "como por efeito dominó". O número dessas empresas caiu de quinhentos para 250 em 1967.

O fornecimento da estiva era parecido com o do Brasil. A diferença estava no fato de que, em vez

dos sindicatos, havia o Plano Nacional de Manuseadores de Carga Marítima. Em 1972, houve uma greve nacional, em consequência da falta de trabalho. Foram estimulados os afastamentos voluntários. Os manuseadores do Reino Unido, que eram 37 mil em 1972, foram reduzidos para 12 500 em 1984. Nem mesmo essa redução resolveu o problema dos excedentes diante da revolução trazida pela mecanização, pelas cargas unitárias, pelo contêineres e pelos navios ro-ro (com rampas de acesso).

"A Administração do Porto de Londres, que operava todos os sistemas portuários da capital inglesa, inclusive o de Tilbury, viu-se obrigada a aceitar mais de sete mil trabalhadores de outras empresas, dos quais ela não precisava. Em julho de 1989, foi abolida o Plano Nacional de Manuseadores de Carga Marítima. Irrompeu uma greve nacional, que durou de duas a três semanas. A greve desmoronou porque os trabalhadores do portos de Felixstowe e Dover, que não faziam parte do Plano, recusaram-se a apoiá-la. Em outros portos, as companhias começaram a fechar acordos trabalhistas", conta Terry Hills.

Para ele, houve em Tilbury a reestruturação mais radical e eficaz de todos os portos do Reino Unido. A mão-de-obra naquele porto foi reduzida de 1 753 trabalhadores para os atuais 915, que manusearam 6,8 milhões de toneladas, movimentação maior que a dos anos anteriores. Cada trabalhador fez contrato individual de trabalho com uma das seis empresas subsidiárias do Porto de Tilbury.

Os sindicatos foram abolidos e, segundo Hills, nunca mais houve greves ou dissídios em Tilbury. "Os operadores de carga desfrutam de contratos permanentes de trabalho, com salário bem garantido e muito competitivo, pois reconhecemos que precisamos de empregados altamente qualificados, entusiasmados e dedicados, virtudes que não estão presentes em operários que trabalham em regime avulso."

**Elaine Saboya,
de Santos**

FERROVIAS

Parceria

reduz o frete
da bauxita

CBA investe US\$ 12 milhões
em ramal da Fepasa
para aumentar em 142% a
produção de alumínio

■ A CBA — Companhia Brasileira de Alumínio, do grupo Votorantim, e a Fepasa firmaram parceria na construção de um ramal ferroviário entre Engenheiro Acrísio (pátio próximo a Itu) e Alumínio (SP), com 4,5 km de extensão em bitola mista. Com o ramal em pleno funcionamento, a fábrica da CBA, em Alumínio, dobrará sua produção em um ano, pois seus fornos serão alimentados por grandes quantidades de bauxita provenientes das minas de Poços de Caldas e de Cataguases (MG).

A necessidade de expandir a produção de alumínio, de 170 mil t/ano para 412 mil t/ano, obrigou a CBA a procurar meios para assegurar o incremento da bauxita de 1 milhão de t/ano para 2,6 milhões de t/ano. Antes de acertar a parceria, a CBA estimava que essa meta só seria alcançada por volta do ano 2000, uma vez que a região de descarga da bauxita, em termos de transporte, já estava saturada.

Na construção da obra, a CBA investiu US\$ 12 milhões. A empresa considera como vantagens do investimento o preço final do produto (50% mais barato comparativamente à cabotagem, via Santos) e o menor custo operacional, devido à eliminação de manobras intermediárias, o que evita sobrecarga na linha tronco do trecho.

A Fepasa vai ressarcir 50% do investimento mediante abatimento de 13% sobre cada fatura de frete gerado no transporte de bauxita de Poços a Alumínio, mas isso apenas

Arte: Wenderlei Martins

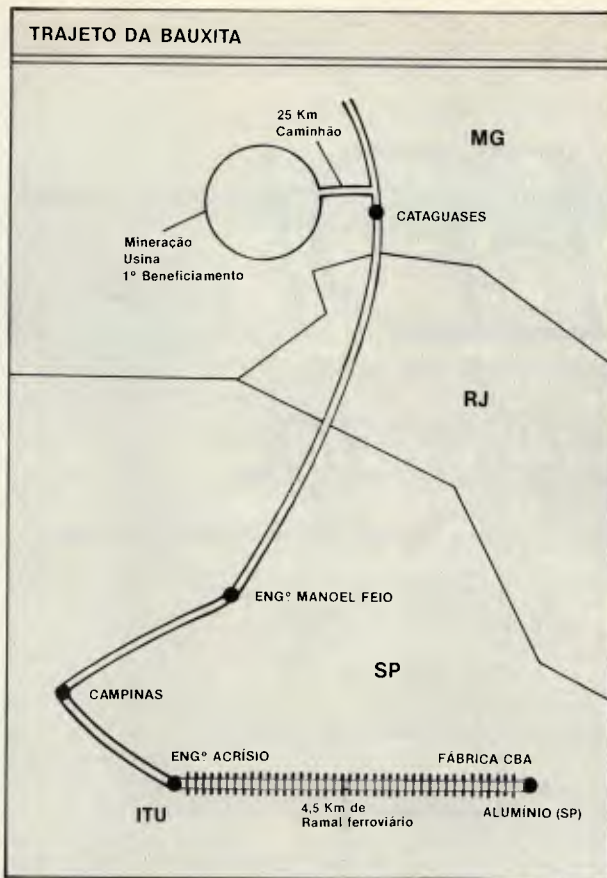


Foto: Paulo Igarashi



Para Souza Neto, a alternativa mais correta implicou a construção de um túnel com 0,5% de declividade

quando o ramal estiver operando normalmente. Em janeiro, o valor do frete era de US\$ 5/TKU.

No momento, o trecho ainda não está eletrificado (a Fepasa atribui a execução do serviço à CBA), e o ramal opera provisoriamente. Previsto para ser concluído em um ano, o ramal levou dezoito meses para encerrar as obras civis (de meados de 1990 a fins de 1991), devido a problemas geológicos da região. Conforme José Rosa de Souza Neto, gestor de contrato do Projeto Cataguases (da Fepasa), no ano passado houve mais de duzentos dias de chuva, afetando seriamente obras como aterros, cortinas atirantadas e o túnel de 52 m de comprimento para passagem de via dupla de composição.

De Trombetas — O ramal foi construído em bitola mista para facilitar o acesso das composições vindas de Poços, que trafegam em trilhos com bitola métrica. Por sua vez, as composições de Cataguases trafegam em bitola larga. "Isso encareceu o projeto em 20% ou 30% porque tivemos de colocar três trilhos", repara Souza Neto.

Anteriormente, a bauxita percorria caminhos diferentes, o que onerava bastante o custo do transporte.

Os carregamentos chegavam das minas de Poços por via férrea, e de Trombetas (RN) por navio, até Santos, e depois seguiam por trem até Alumínio.

Coube aos engenheiros da Fepasa encontrar a solução técnica para tornar o projeto viável. Havia duas alternativas a considerar: uma, a de construir uma rampa com 2% de declividade, o que obrigaria a CBA a comprar locomotivas Diesel, e outra, a de projetar um túnel com declividade de 0,5% (a escolhida).

A demanda crescente de alumínio forçou a CBA a explorar bauxita em outras localidades. "Com o surgimento de uma nova mina, em Cataguases, a possibilidade de expansão da fábrica se concretizou", conta Souza Neto, acrescentando que hoje a empresa movimentava 80 mil t de bauxita/mês entre Poços e Alumínio.

Com a descoberta dessa mina, a CBA pensou em instalar uma fábrica em Cataguases, mas desistiu da idéia porque os investimentos em projeto e em infra-estrutura mostraram-se elevados, em comparação com os recursos alocados na fábrica de Alumínio.

Gilberto Penha

EDI eleva produtividade

Troca eletrônica de dados
reduz tempo de
preparo de documentos e reforça
parceria com clientes

■ O atual interesse das empresas de transporte pelo EDI — *Electronic Data Interchange*, incentivado pelo convênio entre a NTC — Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga e a Proceda Tecnologia, está trazendo para o centro das atenções a polêmica questão da informatização da atividade do transporte rodoviário de cargas.

O propalado atraso de aproximadamente dezoito anos do setor na tecnologia da informática, segundo Paulo Roberto Westman, consultor e especialista na área há mais de dez anos, tem, agora, uma efetiva possibilidade de redução. Trabalhando juntamente com a NTC no projeto do EDI, desde janeiro de 1991, ele acredita que o sistema é uma ferramenta fundamental para o aumento da produtividade do caminhão. “A média de rodagem de um caminhão é, atualmente, muito pequena, com conseqüente aumento do custo fixo da transportadora”, analisa, oferecendo números como oito mil quilômetros mensais para um veículo de custo inicial aproximado de Cr\$ 100 milhões.


Westman garante que o EDI consegue diminuir entre quatro e seis horas por viagem o tempo parado de um caminhão à espera de que seja elaborada a documentação fiscal. “A conexão com o cliente, possibili-

tada pelo EDI, é um grande passo para o transportador se equipar como empresa capaz de negociar no mesmo nível de controle e de organização que a maioria das embarcadoras, as quais, atualmente, transitam num estágio mais avançado na área de gerenciamento e controle”, afirma.

Como exemplo, Westman cita recente reunião promovida pela Ceras Johnson, que reuniu dezesseis de suas prestadoras de serviço com o objetivo de apresentar e explicar o funcionamento do EDI. “A previsão daquela embarcadora é trabalhar, em futuro próximo, apenas com transportadoras ligadas ao sistema”, diz.

Linguagem comum — No vasto universo da informática, no entanto, o sofisticado instrumento representado pelo EDI pode cair como um OVNI — Objeto Voador Não-identificado sobre a cabeça da grande maioria das dezesseis mil transportadoras do país.

Westman explica que o EDI é um conceito que está sintetizado no nome: troca eletrônica de dados. “Vários sistemas de informatização podem permitir essa troca, nas mais diversas áreas de atuação”, conta, ressaltando que a NTC se conviniu com uma empresa que implanta e operacionaliza essa troca entre embarcadores e transportadores.



O princípio do sistema de troca eletrônica de informações é conseguir, por intermédio de uma linguagem eletrônica comum entre as partes envolvidas, fazer dois computadores ‘conversarem’ entre si. Em questão de segundos, uma informação acessada poderá ter ‘viajado’ milhares de quilômetros de distância antes de aparecer no visor de um microcomputador, desde que as duas extremidades estejam interligadas na mesma rede. Os meios de comunicação usados pelas informações vão desde telefone e sinais de satélite até cabo ou ondas de rádio. A escolha de um dos canais para a transmissão dos dados é feita pelo próprio sistema, que, por meio de sofisticados equipamentos de transmissão e de captação de sinais, rastreia o ‘caminho’ disponível no momento necessário.

A princípio, qualquer computador ou microcomputador aceita programas para a comunicação de dados empresas. É preciso, fundamentalmente, compatibilizar as linguagens usadas. Para conseguir isso,



Através do sistema, o transportador pode obter e fornecer informações sobre a carga que agilizam a administração e a operação do serviço

Foto: Paulo Igarashi

profissionais da informática desenvolvem *softwares* específicos, que se adaptam a cada caso. O instrumento físico usado no computador de um usuário para a transmissão de dados a outro usuário é o modem, equipamento acoplado a uma linha telefônica comum, capaz de tornar os sinais do computador compreensíveis para transmissão pelos canais de comunicação disponíveis.

Caixa preta — Um sistema de trocas de informações por meio da eletrônica pode ser implantado diretamente entre as partes interessadas ou por intermédio da interligação a uma rede, normalmente desenvolvida por empresas especializadas na área, que servirão simplesmente de intermediárias. “Funcionamos como uma caixa preta, eletrônica, com grande capacidade de armazenamento de dados e detentora do segredo da concentração e da posterior dispersão dos dados a nós enviados”, explica Dario José Noronha, gerente geral de Serviços de Rede da GSI — Gerdau Serviços

de Informática, *joint-venture* da Gerdau e da IBM na área de informática, criada em 1976 e que agora está em negociação para se conveniar também com a NTC para operação com empresas transportadoras rodoviárias.

Noronha afirma que o conceito de correio eletrônico é igualmente válido para o EDI. “A diferença está no usuário. Enquanto o correio eletrônico é utilizado para pessoas físicas, o EDI é especificamente a troca de documentos entre empresas”, diz. As informações enviadas por todos os usuários do sistema vão para a memória, que fica num equipamento de sofisticada tecnologia, de propriedade da empresa detentora da rede. Proceda, GSI e Interchange são algumas das grandes operadoras do EDI no Brasil, que desenvolveram sistemas específicos, batizados com nomes diferentes. Na Proceda, por exemplo, o sistema tem o nome de EDI*4000.

“A Rede precisa oferecer, além da capacidade de armazenamento, segurança, confiabilidade e conecti-

vidade adequada ao usuário”, afirma Noronha. Com a instalação de programas específicos para ter acesso à grande ‘caixa preta’, as empresas conectadas poderão, em questão de segundos, obter qualquer informação disponível na memória central.

Segundo Noronha, a rede de que a GSI dispõe para o EDI tem condições de armazenar até mesmo documentos criptografados (codificação especial que oferece segurança absoluta de sigilo àqueles que não possuem os meios de decodificação necessários). “O cliente é quem vai definir o tipo de serviço a ser oferecido, de acordo com a necessidade específica de sua empresa”, diz.

Simplicidade relativa — O EDI consegue, segundo Westman, não apenas agilizar o processo de produzir o conhecimento como também reduzir a margem de erros no processo de elaborar a documentação. Uma vez que a transportadora pode ter acesso às informações da nota fiscal até mesmo antes do início do embarque da carga, o caminhão não

EDI reduz ao mínimo a margem de erros na elaboração da documentação fiscal de viagem, diz Paulo Westman



Foto: Paulo Igarashi

precisa esperar a emissão do conhecimento para viajar.

Algumas empresas começam a elaborar o documento de viagem enquanto o veículo está sendo carregado. Assim, uma passagem rápida na transportadora, para acertos finais de viagem, é suficiente para pegar o conhecimento e partir. Há empresas, segundo Westman, que evitam a volta à empresa após o embarque. “O motorista leva o documento pronto para o local do embarque, e de lá inicia a viagem”, diz.

A economia de tempo pode chegar a até três horas por viagem, diz Marcos Pólo, gerente de CPD da Michelin, que está utilizando o sistema da Proceda, desde setembro de 1991, com a cliente Sanbra. O custo, segundo ele, compensa a dinamização oferecida. “Não chegamos a gastar Cr\$ 200 mil mensais (valores de fevereiro)”, afirma, contando que a informatização em outras áreas na empresa começou há dois anos, com programas para emissão de conhecimento, contas a pagar, controle, estoque, manutenção e acerto de contas.

Porém, se à primeira vista o sistema parece o ‘ovo de colombo’, Carlos Alberto Mira, diretor do Expresso Mira, com experiência de sete anos em informática, questiona sua aplicação indiscriminada, lembrando traumas recentes sofridos por muitas transportadoras com a prática da informatização.

Carlos recorda que, no início da década passada, foi vendida a idéia de que a informatização seria uma solução fácil para as empresas, com

ganhos imediatos de custo. “Várias transportadoras investiram pesado em equipamentos que, muitas vezes, mostraram-se inadequados”, conta, ressaltando a retração da maioria delas diante do insucesso.

Mira acredita que, atualmente, pouquíssimas empresas se encontram num estágio de informatização ideal para a aplicação do EDI com resultados vantajosos em termos da relação custo/benefício. “É preciso cautela ao se analisar a utilização do sistema, para que não se repita o mesmo erro cometido na década de oitenta”, ressalta. Ele reconhece que o sistema representa avançada ferramenta para fortalecer a parceria entre embarcador e transportador, mas pensa nas etapas anteriores que devem ser vencidas por empresas destituídas de qualquer grau de informatização.

“A informática precisa entrar na transportadora para racionalizar, controlar e organizar a administração, e também para operar, antes de mais nada, internamente”, ensina. Caso contrário, diz Mira, há o risco de a sofisticada comunicação eletrônica de dados não surtir o efeito desejado, e se tornar um serviço oneroso para o empresário.

Na relação específica com clientes, Mira acredita que haja outros sistemas mais simples, adequados para empresas pequenas, que trabalhem com poucos embarcadores. Cita, como exemplo, o STM-400 (Sistema de Transmissão de Dados) da Embratel, o Reimpac (transmissão via satélite) e o LP (linha direta) com uso de modem.

Problemas técnicos — O gerente geral de Rede da GSI acredita, como Mira, que a falta de uma mentalidade voltada para a informática pode constituir um grande obstáculo para o sucesso do uso do EDI. Mas acentua o fato de que, “tecnicamente, não há problema algum para a implantação”.

Porém, alerta que o usuário precisa se conscientizar da filosofia do sistema, pois a rotina da empresa modifica-se com a entrada dessa ferramenta. “A fórmula consiste em sintonizar na mesma frequência as partes envolvidas”, conta Noronha. Para isso, tanto transportadora como embarcadoras precisam negociar os métodos de trabalho, os tipos de informações a serem trocadas e outros detalhes operacionais.

Com isso, Noronha acredita que os benefícios sejam imediatos, podendo crescer na medida em que aumenta o número de clientes conectados. “Quanto mais variada for a disseminação da utilização do EDI, dentro do universo de envolvidos na atividade de transporte, mais vantagens o transportador terá”, explica.

Segundo ele, apesar do intenso uso do sistema de troca eletrônica de dados no mundo todo, ainda não se chegou ao nível ideal de comunicação empresarial interligada. “Ainda não há uma padronização única entre os vários sistemas existentes”, afirma, ressaltando que a uniformidade não é de equipamento, mas de arquivo de documento. “Para que isso aconteça, a comunidade usuária deve trocar experiências, esclarecendo as necessidades de cada empresa envolvida, a fim de enquadrá-las em arquivos específicos, adequados a uma linguagem que é inteligível para os sistemas desenvolvidos”, afirma.

A falta de padronização pode trazer dificuldades quando um mesmo usuário quer fazer a comunicação de dados com clientes conectados em diferentes sistemas. Segundo Westman, a NTC está trabalhando junto às empresas detentoras de redes, e junto à ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas, para padronização de arquivos a serem utilizados pelo EDI no setor do transporte rodoviário.

Trocas personalizadas de dados

Evolução da informatização em algumas empresas levou ao desenvolvimento de EDI próprio

■ A troca eletrônica de dados entre transportadoras e embarcadoras não é um fato novo no setor. Há três anos, pelo menos, algumas empresas desenvolveram sistemas capazes de intercambiar informações diretamente com alguns clientes, sem mediação de detentoras de redes especializadas.

Na Etsul, segundo Paulo Roberto Kuchinier, a idéia básica surgiu em 1985, quando as cinco mil duplicatas movimentadas mensalmente pela empresa, com diferentes prazos de vencimento, exigiram processo mais ágil de comunicação bancária. "Adquirimos, em primeiro lugar, *know-how* em comunicação via discagem direta", explica, adiantando que o passo seguinte foi a interconexão com as embarcadoras.

Em 1987, um *software* elaborado em parceria com a Hering Têxtil, de Blumenau e de Recife, permitiu à Etsul a emissão de conhecimentos 24 horas antes da viagem. "Com isso, pudemos dimensionar a frota de viagem, e também ordenar a sequência de carregamentos e de distribuição", garante.

Atualmente, com a ajuda de 44 terminais *on line* e doze linhas de telex ligados a um computador central, a empresa, segundo Kuchinier, mantém a mesma comunicação com todos os outros clientes.

É capaz de oferecer consultas de posições da carga em todos os terminais, relatórios automáticos de embarque e contas a pagar, além



Foto: Paulo Igarashi

Em seis meses, a TNT pretende ter 20% de sua movimentação total transicionada via EDI, afirma Yoshitake Murato

do controle e da liberação de mercadorias recusadas ou pendentes. Especificamente no caso da Volvo do Brasil, a intercomunicação chegou ao estágio do controle, com sistema *on line*, de peças, matérias-primas e embalagens no terminal da transportadora em São Paulo, permitindo à embarcadora o uso de método *just-in-time* de produção.

Reinventar a roda — Na TNT, o avanço da informática também chegou aos embarcadores por meio de sistema próprio. "Se fôssemos começar hoje, talvez não compensasse reinventar a roda", diz Yoshitake Murato, gerente de Processamento de Dados, referindo-se ao aparecimento de empresas especializadas no mercado.

O departamento de informática da TNT chegou a ter mais de cem funcionários. Atualmente, são quarenta os que trabalham na manutenção e na elaboração de programas que ajudam a aperfeiçoar a operação, a administração e a comunicação eletrônica de informações. "Estamos intensificando o trabalho junto a embarcadoras", afirma Murato, prevendo a interconexão, em seis meses, com clientes que representem 20% da movimentação total da empresa.

Para a TNT, a principal vantagem é a agilização permitida ao esquema operacional. "Com a emissão antecipada do conhecimento, temos a garantia de que serão cumpridos os horários preestabelecidos na área operacional da empresa, resultando em maior eficiência na prestação do serviço", diz.

A TNT, empresa na qual 94% da movimentação já é controlada pela informática, quer negociar a

instalação do EDI com suas clientes, utilizando a formatação de seus arquivos. Murato afirma que se algumas embarcadoras já trabalham com outro tipo de comunicação eletrônica, a saída será negociar as adaptações necessárias, nos sistemas de ambos os lados, se houver nisso vantagem comercial.

Na Transportadora 1040, em processo de informatização desde 1987, o EDI personalizado foi uma consequência das evoluções operacionais e administrativas. A interconexão é efetuada apenas com um cliente, responsável por quase 80% da movimentação da empresa. Desde maio de 1991, a 1040 e a Sanbra 'conversam', via modem, para trocar informações sobre notas fiscais e datas e horários de embarque. Depois de alguns meses de negociação para adaptações e acertos de equipamentos e de linguagem, a 1040 passara a manter contato eletrônico direto com sua cliente. "A implantação do sistema reforça a parceria, pois os trabalhos nunca são desenvolvidos unilateralmente", afirma Cesar F. Pelúcio, diretor da transportadora.

Pelúcio acredita que, no estudo para a implantação de um sistema de comunicação de dados, dois fatores têm importância fundamental: o número de clientes e o volume de cargas a ser transportado. Atualmente, o grau de informatização da 1040 chega a 80%, em áreas que vão da pessoal até o EDI, trabalhando com a assessoria de uma empresa especializada e com um profissional, para manter e coordenar os programas processados pelos sete microcomputadores AT-286, interligados na rede novel e usando a linguagem Dataflex.

Carmen Ligia Torres

COURIER

Mais duas gigantes no páreo

As chegadas da UPS e da Federal Express agitam o mercado e põem em risco as pequenas empresas

■ A entrada em operação no Brasil, no ano passado, de duas gigantes norte-americanas de *courier*, a UPS e a Federal Express, agitou o mercado e já provocou alguns estragos tanto entre as poderosas DHL e TNT Skypak como entre as menores, de origem nacional. A TNT Skypak perdeu espaço, a DHL teve de se reestruturar e pelo menos uma empresa, a Intertrade, pediu concordata. “O mercado vai ficar dividido entre as quatro grandes. As pequenas não vão sobreviver porque os custos são muito altos e a atividade exige estrutura cada vez maior”, profetiza o diretor comercial da DHL, Uri Hollaender.

Além disso, o conceito de transporte internacional urgente porta-a-porta de documentos e de pequenas encomendas, mediante a utilização de *courier* a bordo, está mudando. A modalidade expandiu-se tanto que as empresas passaram a utilizar até mesmo aviões próprios, dispensando o *courier*. Por exemplo, a UPS, a maior empresa de transporte rodoviário de carga dos EUA, oferece serviço de encomendas urgentes entre São Paulo e qualquer cidade do país pelo meio mais rápido de que possa dispor, seja ele frota própria, ônibus, caminhão ou avião, com ou sem *courier* a bordo. Além disso, não descarta a possibili-

dade de montar aqui uma transportadora de carga.

Esse serviço não se enquadra na Instrução Normativa nº 5, baixada pela Secretaria Nacional de Economia, em janeiro de 1991, que regulamenta a atividade. No entanto, em nível internacional, o tradicional mercado de documentos está mudando. As grandes empresas são mais conhecidas pela carga expressa do que pelo *courier*, pois o transporte de documentos é cada vez menor. “Enquanto no Brasil os documentos representam de 70% a 75% do volume, no exterior mal chegam a 30%”, assegura José Carlos Solimeo, diretor da UPS Jet Service, em São Paulo. Essa é, segundo ele, a tendência das quatro grandes aqui no Brasil, num mercado crescente, mas onde a competição torna-se cada vez mais acirrada.

A liberação, em fevereiro, pelo governo, das importações de encomendas via *courier* até o limite de US\$ 500 está animando as empresas que transportam muitas amostras para fora do Brasil, e nenhuma vinda do exterior.

“Estimamos um aumento de 3 mil remessas a mais por mês, já no início; em um ano, haverá pelo menos mil remessas por dia nos aeroportos de São Paulo, do Rio e, no futuro, também de Manaus, de Por-



to Alegre e de Belo Horizonte”, diz Maurício Baptista, presidente da Abraec, entidade que reúne treze empresas do ramo.

A regulamentação abre portas para mercados novos, como o das classes médica, odontológica e de engenharia, para importação de publicações técnicas, aparelhos, instrumentos, medicamentos, e assim por diante.

A abertura de importação até US\$ 500 via *courier* é considerada perigosa pelo diretor da Intertrade porque as empresas podem ser usadas para importar irregularmente um determinado bem, uma vez que não há limite por empresa nem por produto. Se houvesse limite por empresa, a Receita Federal poderia controlar as amostras que entram.

Grande mercado —Pela sua extensão, pelo seu parque industrial e pelas suas exportações e importações, o Brasil é o maior mercado latino-americano para o *courier*. Em nível doméstico, tem muito a crescer, pois as empresas brasileiras, assim como as demais do mundo, cresceram 20% ao ano. Em 1990, faturaram US\$ 50 milhões; em 1991, US\$ 60 milhões e, neste ano, o ritmo deve persistir. “É uma atividade pou-



Foto: Paulo Igarashi

A Federal Express adquiriu a Flying Tigers e quer conquistar 25% do mercado até o final do ano

co conhecida e com um campo enorme a ser explorado”, comenta Baptista. O serviço ainda é caro, mas irá conquistar a pessoa física, pois vem baixando de preço nos últimos anos, dada a economia de escala. Se, por um lado, o fac-símile tirou uma fatia do mercado, por outro facilitou as comunicações, na opinião de Baptista.

Desde 1976, a DHL tem liderado o mercado nacional brasileiro. No entanto, segundo seu diretor comercial, Uri Hollaender, amargou dois anos de queda, em 1989 e em 1990. No ano passado, passou por uma reestruturação interna (reduziu o número de funcionários, e investiu em treinamento e em comunicações), voltou a crescer e entrou no mercado doméstico, absorvendo a Aerovias Transportes de Encomendas e criando o DDX.

“Com trezentos funcionários, cem veículos e quinze filiais, temos trinta rotas em São Paulo e cem em todo o Brasil, com cerca de 60 mil remessas para o exterior (*out-bounds*) por mês e 40 mil para o Brasil (*in-bounds*), e um total de um milhão por ano”, conta Hollaender. “Temos *couriers* em sete vôos diários: Londres, Nova York, Miami, Montevidéu, Buenos Aires, Assunção e

Santiago. Só em passagens gastamos US\$ 5 milhões por ano.”

A TNT Skypak, cujo grupo também passou por uma reformulação para enfrentar a nova realidade do mercado, é a segunda no *ranking*. “Como a economia nacional, a indústria *courier* está vivendo um péssimo momento de um processo que vem se agravando nos últimos dois anos. Mas temos esperança de que, em dois anos, a situação se normalize”, diz Sérgio Campos, diretor da empresa. Ele se recusou a fornecer qualquer número sobre o desempenho da TNT Skypak.

“Conseguimos uma margem de 15% em 1990, e pretendemos repeti-la no exercício de 1991 que, para nós, termina em junho próximo”, diz Campos.

A TNT Skypak tem treze filiais, 160 funcionários e frequências diárias para o Cone Sul, Miami, Nova York, quatro por semana para Londres, uma para Madri e uma para Frankfurt.

Chegando forte — A Federal Express entrou no país adquirindo a Flying Tigers, investindo US\$ 1,5 milhão e dizendo ter conquistado 8% do mercado de *courier* só no segundo semestre de 1991, com cinco vôos

semanais para os Estados Unidos. Segundo seu gerente geral, David Ogilvie, a meta é alcançar 25% até o final deste ano. Para isso, promete duplicar a atual estrutura de sete filiais, 33 veículos e 140 empregados. Mesmo assim, a empresa utiliza serviços de terceiros.

Mais cautelosa, a UPS associou-se em *joint venture* com a Jet Service. “Foi a maneira mais econômica que encontramos. À medida que o mercado crescer, a empresa absorverá a associada”, diz Solimeo. Isso ocorreu na Inglaterra, na Alemanha e no México. Segundo ele, o Brasil é uma das prioridades na América Latina. Na Europa, a UPS manuseia 500 mil remessas por dia a partir de Colônia, na Alemanha; opera em doze países por via rodoviária com 6 700 caminhões. “Se o Brasil continuar no caminho da abertura internacional, também vamos ter frota de caminhões. A proibição de empresa de capital estrangeiro no transporte rodoviário de cargas acabará caindo, juntamente com as demais barreiras protecionistas”, opina Solimeo.

“No Brasil, fazemos entre 9 mil e 10 mil remessas por mês, mas queremos duplicar o volume neste ano”, prossegue. “Acreditamos que o mer-



Foto: Divulgação



Foto: Paulo Igarashi

Baptista (esquerda) prevê aumento do número de remessas. Fernandes acredita que as pequenas serão massacradas

cado crescerá a partir de novos clientes, com abertura de novos espaços e com a liberação das importações”, prevê. Historicamente, é isto o que tem acontecido no mundo: mais cedo ou mais tarde, o *in-bound* provoca um *out-bound*”, completa.

Pequenas ameaçadas — Na opinião dos representantes das quatro grandes, quem mais sofrerá serão as empresas de menor estrutura, que, para sobreviver, terão de se especializar em determinados segmentos, regiões ou tipos de carga. “As grandes empresas agem de acordo com sua logística operacional. Fora disso, usarão o serviço da especializa-

da como *subcourier*”, estima Solimeo, da UPS.

Para Campos, da TNT Skypak, sempre haverá espaço para empresas que prestem um bom serviço, independentemente de seu porte, pois as grandes têm de lançar mão de várias empresas para fazer o produto chegar ao destino.

A Intertrade, que esteve associada à Federal Express durante seis anos, está hoje fazendo apenas o *courier* doméstico, faturando menos de 10% do que há um ano. Por isso, move três ações judiciais contra a Federal Express por perdas e danos, calúnia e difamação e abuso de poder econômico. “Depois de seis anos divulgando a mar-

ca, cheguei a ser a terceira empresa do mercado” conta José Augusto Fernandes, dono da Intertrade. Quando decidiu vir para o Brasil, a Federal Express ia comprar sua empresa, mas o negócio não deu certo. “Chegou aqui, difamou minha empresa junto aos clientes e me roubou os funcionários”, denuncia.

Também conta que o correio processou sua empresa, em 1989, por desrespeito ao monopólio. “Mas quem não respeitava o monopólio era a Federal Express”, defende-se. “Nem advogado eles me pagaram, tive de desembolsar US\$ 80 mil”. O processo acabou em 5 de outubro do ano passado, e Fernandes foi isentado da culpa. A Assessoria de Comunicações do Correio, em Brasília, não soube informar que rumo tomou o processo, e David Olgivie, da Federal Express, evitou falar sobre o assunto, por estar em juízo.

Na opinião de Fernandes, as grandes vão tentar massacrar as pequenas. Para ele, o capital estrangeiro deveria ter parceria em nosso país. Mas não é o que acontece. Por outro lado, critica a atuação da Abraec, por “ser dominada pelas grandes”.

Até ingressar no país, a UPS esteve associada à Brasinco por dois anos. Hoje, a Brasinco também foi reduzida ao serviço doméstico.

A Skynet, dirigida por Maurício Baptista, está associada à Sky Courier International, mais conhecida como Sky Network, com escritórios em Nova York, em Londres, em Miami, em Hong Kong e em Sidney. No Brasil, está em São Paulo e no Rio. “Estamos, neste ano, investindo para duplicar nosso crescimento, que no ano passado foi de 24%”. Baptista não vê o mesmo risco que Fernandes: “Vamos crescer 50% neste ano”, assegura.

Presença em todo o mundo

As empresas de courier surgiram nos EUA em 1974, e daí se expandiram para o mundo. A UPS nasceu no mercado norte-americano em 1907 como uma empresa rodoviária de carga, a Federal Express veio muitos anos depois, fazendo o transporte aéreo doméstico overnight, e a DHL o transporte aéreo internacional de documentos. Hoje, as três oferecem os mesmos serviços para os mesmos mercados. A australiana TNT é outra gigante do ramo.


Quem quiser entrar no mercado hoje precisa de base operacional nos principais mercados mundiais, ou então precisa se associar às grandes empresas internacionais. A UPS está presente em 185 países, a Federal Express em 139, a DHL em 198 e a TNT Skypak em 190.

A TNT Skypak transporta sessenta passageiros diariamente em todo o mundo, além dos aviões próprios (quinze BAe 146 a partir de Colônia, na Alemanha, interligando todas

as capitais européias). A TNT Skypak pertence ao grupo TNT, que tem mais de quatrocentas aeronaves, incluindo a Anset Airlines. Além disso, mantém joint-venture com a Aeroflot e com empresas aéreas da Hungria, da Polônia e da Iugoslávia. Mais recentemente, formou uma empresa DG-Net com os correios do Canadá, da França, da Alemanha, da Suécia e da Holanda, com sede na Holanda. A TNT tem 50% do capital e os outros, 10% cada um. Nesses países, todo o material postal está sendo transportado pelos aviões da TNT.

A DHL, além de ter frota própria de 122 aviões, associou-se às companhias aéreas Lufthansa e Japan Airlines, cada uma com participação de 5% das ações; em junho, devem incorporar 25%.

A UPS mantém frota de 162 aviões e mais 259 alugados (charters), além de 122 mil veículos rodoviários e 245 mil empregados.



É indispensável
para nós!

Vamos assinar
agora!

Ass.:



A MELHOR DE



Abra caminho

Você sabe que, em um mercado tão competitivo, a escolha certa pode ser a diferença. Por isso, assine TRANSPORTE MODERNO e tenha acesso a informações com seriedade, agilidade e objetividade. Além de uma política de transportes, os melhores serviços e muito mais. Assine TRANSPORTE MODERNO e seja eficaz para fazer os melhores negócios.



Faça a sua decisão

Agora é muito simples e rápido. Não precisa de horas para decidir sobre custos e fretes. Assine a revista especializada que traz informações sobre fretes, de veículos, de impostos, de seguros, de informações com histórico e de importantes auxiliares na decisão. O momento é decisivo. C



Assuma o controle

Assine CUSTOS & CONTROLES e tenha acesso a informações de custo exclusivas, individuais e coletivas. Assim você fica sabendo o que está acontecendo. Para ter tudo isto, basta assinar CUSTOS & CONTROLES. É a melhor informação para quem quer ser ágil e econômica! Assine CUSTOS & CONTROLES e tenha todas!

GRÁTIS: CAPA-FICHÁRIO

DECISÃO É SUA!

Caminho para o sucesso de seus negócios!

Em um mercado tão competitivo como o de transporte, a informação é a diferença entre o fracasso ou o sucesso de sua empresa.

TRANSPORTE MODERNO agora mesmo!

TRANSPORTE MODERNO é uma ferramenta de trabalho indispensável, que o informa com precisão e competência sobre as mais recentes novidades da indústria, os lançamentos da indústria, técnicas de administração, etc.

TRANSPORTE MODERNO. E abra, no momento certo, o caminho mais seguro para os melhores negócios.

Uma decisão valer mais!

É simples e barato contar com um especialista de renome nacional na análise de custos e fretes. Assine **CUSTOS & FRETES**. E contrate esta publicação que traz indicadores de alta confiabilidade sobre preços de fretes de implementos rodoviários, tarifas e muito mais. São dados históricos, que permitem projeções seguras. E que podem ser decisivos na tomada das suas melhores decisões. Assine **CUSTOS & FRETES** também!

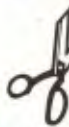
Controle da sua frota!

CONTROLES agora mesmo. E receba — todo mês — planilhas individuais, individualizadas por categorias e modelos de veículos. Sabendo quanto custa cada veículo para a sua empresa. Exatamente. Basta saber quantos quilômetros cada um deles rodou!

CONTROLES é o serviço exclusivo da Editora TM que proporciona as ferramentas para você controlar os custos operacionais de maneira prática,

assine **CONTROLES**. E assuma o controle de sua empresa de uma vez por

CONTROLES E DIVISÕES!



SUA ASSINATURA VALE AS MELHORES INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE.

A EDITORA TM GARANTE E ASSINA EMBAIXO!

Para estar sempre atualizado no setor de Transportes, tenha ao seu lado a experiência de 28 anos da Editora TM. E fique certo de que as suas decisões serão baseadas sempre nas melhores informações.

Assine agora mesmo este cupom.

A Editora TM assina embaixo.

TELEASSINATURAS:
(011) 575-1304

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA!

Quero fazer uma assinatura anual de Transporte Moderno, ao custo de **Cr\$ 81.000,00*** Sei que, com esta assinatura, estou recebendo gratuitamente um exemplar do Anuário "AS MAIORES DO TRANSPORTE", e também ganhando uma assinatura anual de "CUSTOS & FRETES"

Quero fazer uma assinatura anual de **CUSTOS & FRETES**. Para isso, pagarei **Cr\$ 27.000,00***

Quero receber pelo período de um ano, ao custo de **Cr\$ 244.000,00*** por categoria, **TM OPERACIONAL CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque as categorias que deseja). Sei que, com esta aquisição, estou ganhando uma assinatura anual de **CUSTOS & FRETES**.

Automóveis

Caminhões Médios

Utilitários

Caminhões Semi-Pesados

Caminhões Leves

Caminhões Pesados

No total de Cr\$ _____

Total de minha assinatura: Cr\$ _____

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

Cheque n° _____ do Banco _____

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

Solicito cobrança bancária

Empresa _____

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

CGC _____ Insc. Est. _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

Cidade _____ Est. _____

Nome de quem assina _____

Cargo que ocupa _____

Ramo de atividade _____

Telefone _____ Telex _____

Envie meus exemplares para: Endereço da empresa Endereço particular

Endereço _____

Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Est. _____

Data _____ Assinatura e Carimbo _____

* Preços garantidos até 30/04/92. Vale a data de carimbo do correio.

Editora TM Ltda. — R. Vieira Fazenda, 72 — V. Mariana — 04117 — São Paulo — SP

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

CARTÃO RESPONSA

Não é necessário selar

O selo será pago por
EDITORA TM LTDA

05999 São Paulo — SP.

transporte

CUSTOS & FRETES

TM OPERACIONAL
CURSOS & SEMINARIOS



Editora TM Ltda

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

CUSTOS & FRETES

PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 10 - ABRIL 1992 - Cr\$ 3 100,00



Foto: Paulo Igarashi

CONSÓRCIOS E FROTISTAS BUSCAM ENTENDIMENTO

**Mais carga
nos trilhos
da Fepasa**


Editora TM Ltda

**Custos
aumentam
21,81%**

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 19 de março de 1992.

CUSTOS OPERACIONAIS BÁSICOS

GOL CL ÁLCOOL VW

0,008900	de depreciação a	22.237.855,36	197.916,91
0,008398	de remuneração de capital a	22.585.523,00	189.673,22
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	349.569,64	29.130,80
0,0992/12	de seguro do casco a	22.585.523,00	186.706,99

Custo Fixo Mensal 603.427,92

0,145/30.000	de peças e material de oficina a	22.237.855,36	107,4830
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	135.247,07	12,0220
0,1140	litros de combustível a	732,00	83,4480
3,5 /7.500	litros de óleo do cárter a	6.470,00	3,0193
0,0 /0	litros de óleo do câmbio e diferencial a	7.840,00	0,0000
1/3.000	de lavagens e graxas a	21.965,59	7,3219

Custo Variável / km 213,2942

Custo Mensal = 603.427,92 + (213,2942 × X)

Custo/Quilômetro = (603.427,92 / X) + 213,2942

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

F-4000 CARGA SECA FORD

0,008655	de depreciação a	70.782.689,87	612.624,18
0,007923	de remuneração de capital a	72.214.849,25	572.158,25
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	260.456,02	457.100,32
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	367.954,01	30.662,83
0,0751/12	de seguro do casco a	72.214.849,25	451.944,60

Custo Fixo Mensal 2.124.490,18

2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	70.782.689,87	176,9567
0,3510/4.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	16,9569
6 /60.000	de pneus, câmaras e recapagens a	395.641,82	39,5642
0,1845	litros de combustível a	489,00	90,2205
12,8/10.000	litros de óleo do cárter a	7.376,00	9,4413
8,2 /63.690	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	1,1438
1/4.000	de lavagens e graxas a	48.049,58	12,0124

Custo Variável / km 346,2958

Custo Mensal = 2.124.490,18 + (346,2958 × X)

Custo/Quilômetro = (2.124.490,18 / X) + 346,2958

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

14-150 BASCULANTE 9M³ 3.º EIXO VW

0,008478	de depreciação a	141.044.098,33	1.195.771,87
0,007965	de remuneração de capital a	145.977.271,53	1.162.708,97
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	307.213,89	539.160,38
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	692.558,38	57.713,20
0,0757/12	de seguro do casco a	145.977.271,53	920.873,29

Custo Fixo Mensal 3.876.227,71

1,670/1.000.000	de peças e material de oficina a	141.044.098,33	235,5436
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	6,7827
10/80.000	de pneus, câmaras e recapagens a	1.422.707,78	177,8385
0,3223	litros de combustível a	489,00	157,6047
15,4/5.000	litros de óleo do cárter a	7.376,00	22,7181
21,0/58.330	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	3,1984
1/4.000	de lavagens e graxas a	68.092,77	17,0232

Custo Variável / km 620,7092

Custo Mensal = 3.876.227,71 + (620,7092 × X)

Custo/Quilômetro = (3.876.227,71 / X) + 620,7092

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

D-20 CUSTOM S DIESEL GM

0,009240	de depreciação a	57.232.687,44	528.830,03
0,008337	de remuneração de capital a	57.872.489,00	482.482,94
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	201.187,07	353.083,31
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	600.528,05	50.044,00
0,0885/12	de seguro do casco a	57.872.489,00	426.809,61

Custo Fixo Mensal 1.841.249,89

2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	57.232.687,44	143,0817
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	123.783,48	4,3448
4 /45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	289.611,80	25,7433
0,1005	litros de combustível a	489,00	49,1445
7,0 /7.500	litros de óleo do cárter a	7.376,00	6,8843
4,5 /30.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	1,3326
1/3.000	de lavagens e graxas a	32.399,05	10,7997

Custo Variável / km 241,3309

Custo Mensal = 1.841.249,89 + (241,3309 × X)

Custo/Quilômetro = (1.841.249,89 / X) + 241,3309

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

L-1214/48 CARGA SECA MBB

0,008315	de depreciação a	110.783.694,53	921.166,42
0,008004	de remuneração de capital a	113.176.620,35	905.865,67
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	260.456,02	457.100,32
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	590.269,12	49.189,09
0,0800/12	de seguro do casco a	113.176.620,35	754.510,80

Custo Fixo Mensal 3.087.832,30

2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	110.783.694,53	276,9592
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	6,7827
6 /100.000	de pneus, câmaras e recapagens a	1.174.084,28	70,4451
0,2774	litros de combustível a	489,00	135,6486
16,5/10.000	litros de óleo do cárter a	7.376,00	12,1704
10,3/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	4,5753
1/4.000	de lavagens e graxas a	73.858,71	18,4647

Custo Variável / km 525,0460

Custo Mensal = 3.087.832,30 + (525,0460 × X)

Custo/Quilômetro = (3.087.832,30 / X) + 525,0460

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

T113 H 320 CAVALO MECÂNICO SCANIA

0,007027	de depreciação a	208.281.234,07	1.463.592,23
0,008314	de remuneração de capital a	214.910.589,67	1.786.766,64
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	332.793,27	584.052,19
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.086.970,81	90.580,90
0,0802/12	de seguro do casco a	214.910.589,67	1.436.319,11

Custo Fixo Mensal 5.361.311,07

0,830/1.000.000	de peças e material de oficina a	208.281.234,07	172,8734
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	6,7827
6 /85.000	de pneus, câmaras e recapagens a	1.104.892,60	77,9924
0,4319	litros de combustível a	489,00	211,1991
34,0/10.000	litros de óleo do cárter a	7.376,00	25,0784
23,0/60.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	3,4055
1/6.000	de lavagens e graxas a	80.448,40	13,4081

Custo Variável / km 510,7396

Custo Mensal = 5.361.311,07 + (510,7396 × X)

Custo/Quilômetro = (5.361.311,07 / X) + 510,7396

(X = utilização média mensal, em quilômetros)

INDICADORES OPERACIONAIS (Cont.)

O 371 U ÔNIBUS URBANO MB

0,008021	de depreciação a	192.490.735,17	171.543.968,19
0,006631	de remuneração de capital a	195.214.290,211	294.465,96
2,668	de salário de motorista e leis sociais a	318.076,85	848.629,04
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	638.308,69	53.192,39
0,1180/12	de seguro do casco a	195.214.290,211	919.607,19

Custo Fixo Mensal 5.659.862,77

0,655/1.000.000	de peças e material de oficina a	192.490.735,17	126.0814
0,3510/12.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	5,6523
6 /70.000	de pneus, câmaras e recapagens a	1.229.189,15	105,3591
0,4540	litros de combustível a	489,00	222,0060
15,0/10.000	litros de óleo do cârter a	7.376,00	11,0640
10,0/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	4,4420
1/4.000	de lavagens e graxas a	104.588,23	26,1471

Custo Variável / km 500,7519

Custo Mensal = 5.659.862,77 + (500,7519 x X)
 Custo/Quilômetro = (5.659.862,77 / X) + 500,7519
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

O 371 R ÔNIBUS RODOVIÁRIO MB

0,007813	de depreciação a	258.953.703,692	203.205,29
0,006719	de remuneração de capital a	261.210.616,531	755.074,13
2,492	de salário de motorista e leis sociais a	349.884,67	871.912,60
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	638.308,69	53.192,39
0,1140/12	de seguro do casco a	261.210.616,532	481.500,86

Custo Fixo Mensal 7.184.885,27

0,623/1.000.000	de peças e material de oficina a	258.953.703,69	161,3282
0,3510/15.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	193.240,67	4,5218
6 /75.000	de pneus, câmaras e recapagens a	657.794,39	52,6236
0,3880	litros de combustível a	489,00	189,7320
15,0/10.000	litros de óleo do cârter a	7.376,00	11,0640
23,0/20.000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	8.884,00	10,2166
1/4.000	de lavagens e graxas a	104.588,23	26,1471

Custo Variável / km 455,6333

Custo Mensal = 7.184.885,27 + (455,6333 x X)
 Custo/Quilômetro = (7.184.885,27 / X) + 455,6333
 (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
ABR 91	347,02	8,22	247,02	382,02	7,29	282,02	322,46	7,99	222,46	3 017,98	7,81	274,98
MAI 91	352,08	1,46	252,08	399,71	4,63	299,71	336,23	4,27	236,23	3 243,72	7,48	303,03
JUN 91	381,97	8,49	281,97	436,52	9,21	336,52	371,23	10,41	271,23	3 518,79	8,48	337,20
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*	3 613,58	27,49	1 026,92	2 903,69	22,99	715,51	2 646,82	21,81	786,41	19 294,35	21,52	589,24

* 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
ABR 91	0,00	74	276	23,00	48	166	0,00	57	327	10,36	29	298	8,93	57	356
MAI 91	9,47	90	311	0,00	48	166	0,00	57	327	0,00	29	298	9,00	71	398
JUN 91	0,00	90	311	26,32	87	236	9,50	72	285	16,76	50	365	10,00	88	376
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	29,57	98	623	25,00	102	1 291	0,00	86	652	26,62	91	923	0,00	24	389

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1 000 Cr\$)

	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982
AGRALE										
1600D-RS	28 607	26 006	23 502	20 604	18 090	15 793	12 985	11 383	--	--
1600D-RD	29 713	27 011	23 660	20 692	18 060	15 783	13 139	11 801	--	--
1800D-RD	35 579	32 345	27 416	--	--	--	--	--	--	--
FIAT										
FIORINO	8 468	7 698	7 049	6 061	5 402	4 374	3 959	3 360	3 032	--
PICAPE	8 013	7 284	6 720	5 731	5 176	4 287	3 834	3 003	2 769	--
FIAT DIESEL										
80	--	--	--	--	--	--	9 882	8 900	7 724	7 242
140	--	--	--	--	--	--	14 702	12 936	12 026	11 282
190 H	--	--	--	--	--	--	27 213	24 708	22 959	19 717
190 TURBO	--	--	--	--	--	--	34 296	31 007	28 266	25 555
FORD										
PAMPA L 4 x 2	10 757	9 779	8 956	7 891	6 719	6 301	5 755	5 091	4 801	--
PAMPA L 4 x 4	11 332	10 302	9 421	8 249	7 068	6 564	6 028	5 355	--	--
F 100	--	--	--	--	--	7 349	6 423	5 023	4 787	4 548
F 1000/2000	29 840	27 127	25 028	21 822	19 680	18 957	16 683	14 276	13 035	11 974
F 1000 Álcool	19 919	18 108	12 093	10 505	9 469	8 928	8 416	--	--	--
F 4000	35 919	32 654	27 541	22 851	19 417	16 493	14 123	12 954	10 977	9 005
F 600/ 11000	39 806	36 187	30 971	25 440	21 737	18 586	16 663	15 217	13 621	12 243
F 13000/14000	42 032	38 211	32 059	25 060	22 532	19 960	17 999	16 461	14 551	13 216
F 19000/21000	--	--	--	--	--	22 634	17 902	16 602	15 474	14 896
F 22000	52 648	47 862	38 839	31 979	26 623	24 862	23 956	--	--	--
C 1215	52 693	47 902	43 911	35 523	30 902	25 669	--	--	--	--
C 1218 TURBO	51 198	46 544	33 676	30 527	28 587	25 604	--	--	--	--
C 1415	54 024	49 113	38 871	31 263	28 977	25 906	--	--	--	--
C 1418 TURBO	56 718	51 562	41 936	35 644	30 774	26 705	--	--	--	--
C 1615	57 644	52 404	40 832	36 146	32 423	27 338	--	--	--	--
C 1618	--	--	--	33 959	31 461	26 950	--	--	--	--
C 1618T	71 783	65 257	51 710	42 431	--	--	--	--	--	--
C 2218	73 792	67 083	53 367	--	--	--	--	--	--	--
C 2218T	75 613	68 740	56 353	--	--	--	--	--	--	--
GM										
CHEVY 500	10 361	9 419	8 173	7 159	6 401	5 751	5 193	4 914	--	--
A 10	--	--	11 987	10 438	8 970	8 095	7 036	6 513	5 970	5 431
A 20	23 030	20 936	16 654	13 076	10 607	8 969	8 109	--	--	--
A 40	--	--	--	--	9 775	9 244	8 184	--	--	--
C 10	--	--	11 554	10 032	8 665	7 497	6 651	6 039	5 108	4 471
C 20	23 797	21 633	16 702	12 900	10 526	8 590	7 586	--	--	--
C 40	--	--	--	--	9 978	8 735	7 696	--	--	--
D 10	--	--	--	--	--	--	--	12 112	11 066	10 008
D 20	32 918	29 927	24 177	19 225	15 511	14 075	12 350	--	--	--
D 40	34 950	31 773	24 424	18 763	15 680	13 962	12 257	--	--	--
D 60/70	--	--	--	--	--	--	--	16 859	22 937	21 326
D 11000/12000	38 204	34 731	26 549	22 069	19 040	17 413	15 714	--	--	--
D 13000/14000	38 718	35 198	27 228	23 024	19 863	18 140	16 374	--	--	--
D 19000	--	--	--	23 408	20 654	18 569	17 005	--	--	--
D 21000/22000	41 785	37 986	30 873	24 333	21 205	19 235	17 665	--	--	--
MERCEDES-BENZ										
L 709/7088	47 760	43 418	36 302	29 328	26 036	21 869	18 566	17 037	15 885	15 006
L 1214/1114	58 494	53 177	44 539	39 730	34 265	31 002	25 951	23 926	22 899	20 653
L 1415/1314	58 299	52 999	43 520	37 916	33 107	28 251	25 841	24 473	23 362	22 552
MERCEDES-BENZ										
L 1614/1514	69 710	63 373	52 016	44 345	38 495	32 674	28 555	26 653	25 539	24 155
L 2013/2014	78 263	71 148	59 587	50 934	44 435	40 162	35 937	31 887	28 063	25 822
L 2219/2220	82 145	74 677	60 575	53 971	48 128	42 623	38 573	33 018	30 021	27 812
L 1519/1520	71 799	65 271	53 918	45 349	39 003	33 737	28 452	25 992	24 623	23 490
LS 1524/1525	78 886	71 715	60 157	52 277	45 599	40 789	36 105	--	--	--
LS 1924/1929	--	--	--	--	--	44 547	41 500	37 317	33 450	28 333
LS 1932/1933	105 324	95 749	80 846	70 506	61 379	55 599	48 827	--	--	--
SCANIA										
T112 H/HS	--	--	77 968	68 053	61 449	57 777	53 592	49 629	47 650	42 651
T 112 H/HS IC	--	--	88 488	77 245	69 029	61 488	59 239	56 229	--	--
T 142 H/HS IC	--	--	89 491	78 049	72 558	63 780	59 274	56 298	53 226	--
R 112 H/HS	--	--	81 917	71 429	63 636	59 604	55 699	52 425	49 561	--
R 112 H/HS IC	--	--	86 561	75 586	70 194	62 607	58 663	--	--	--
R 142 H/HS IC	--	--	89 396	77 664	71 707	64 194	60 693	55 678	53 098	49 376
T 112 HW	105 814	96 195	--	--	--	--	--	--	--	--
T 112 HW IC	112 531	102 301	--	--	--	--	--	--	--	--

Consórcios negociam descontos e dívidas

A flexibilidade na negociação está marcando os consórcios de caminhões e de ônibus, em contraste com a falta de credibilidade dos consórcios de automóveis do país. Essa é a opinião de Waldemar Verdi Jr., vice-presidente da Fenabreve — Federação Nacional de Distribuição de Veículos para a área de consórcios e diretor da Rodobenz, que acredita no entendimento, sem intervenção do governo, para a solução da crise vivida pelo setor. “Portarias e resoluções governamentais não estão nos fazendo falta”, diz Verdi.

Por intermédio de um acordo, montadoras, distribuidoras e administradoras de consórcios, com incentivo da NTC — Associação Nacional das Transportadoras Rodoviárias de Cargas, acertaram descontos de 12% a 25% (março de 1992) nas mensalidades, e negociação de prestações atrasadas na base de divisão do valor em parcelas a serem saldadas até o final do contrato. Em algumas instituições, lembra Verdi Jr., está havendo a eliminação do fundo de caixa.

Em março, informa, a Rodobenz promoveu um desconto especial de 50% no valor da parcela. “O saldo devedor também será parcelado e diluído até o final do contrato”, diz. No Grupo Battistella, administradora do Consórcio Nacional Scania, medidas como essa estão em prática desde outubro de 1991, diz Antonio Carlos da Rocha, diretor do Consórcio. Além disso, desde essa época, lembra ele, o Consórcio Nacional Scania não cobra fundo de caixa de seus consorciados.

As medidas visam a recuperação das vendas, que chegaram a cair 60% entre novembro de 1991 e fevereiro de 1992, em relação ao período de abril a outubro de 1991; visam também a redução da inadimplência, que atingiu 25% depois de outubro de 1991. Verdi acredita que, atualmente, a inadimplência esteja em 20%, e a esperança é baixá-la aos níveis aceitáveis de 8% a partir de maio de 1991. “Torcemos para que a safra traga melhores ventos para os consórcios”, diz.

Fepasa supera crise no primeiro bimestre

Apesar da recessão econômica, a Fepasa conseguiu aumentar em 9% sua movimentação de carga nos primeiros dois meses de 1992, em relação ao mesmo período do ano anterior. A carga transportada pela empresa no período atingiu 2,689 milhões de toneladas. Metade da tonalagem foi de derivados de petróleo e de álcool, que

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

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1 000 Cr\$)

SCANIA	T 142 HW IC	122 317	111 197	-	-	-	-	-	-	-
	R 112 HW	104 525	95 023	-	-	-	-	-	-	-
	R 112 HW IC	110 307	100 279	-	-	-	-	-	-	-
	R 142 HW IC	119 646	108 769	-	-	-	-	-	-	-
TOYOTA	CU50L	19 454	17 685	14 270	12 472	10 964	9 912	8 740	7 659	6 315
	CU50LV	20 985	19 077	16 350	13 371	11 870	10 227	9 409	8 432	7 918
	CU50LVB	28 267	26 698	20 317	17 758	15 713	14 199	12 848	11 397	10 591
	CU50LFB	22 309	20 281	16 793	14 647	13 364	12 360	10 835	9 378	8 706
VOLKSWAGEN	Gol Furgão	10 349	9 406	8 249	7 147	5 836	5 312	4 672	4 305	3 993
	Saveiro AL	11 844	10 767	9 757	8 986	7 800	6 618	5 871	5 571	4 796
	Kombi STD	13 752	12 502	9 897	8 616	8 035	6 595	6 167	5 605	5 073
	Kombi Furgão	12 804	11 640	9 206	8 026	7 472	6 381	5 971	5 311	4 720
	Kombi Picape	13 083	11 894	9 406	8 226	7 663	6 479	6 067	5 534	4 886
	6.80/7.90P	45 504	41 368	35 989	31 585	28 403	24 090	21 654	19 349	16 822
	7.90/7.90S	46 651	42 410	35 101	30 756	25 615	24 285	21 985	19 894	16 573
	11.130/12.140	54 295	49 359	35 379	30 893	27 939	25 804	23 364	21 945	18 981
	13.130/14.140	60 255	54 777	39 997	33 981	30 701	28 890	26 019	23 399	20 625
	14.210	67 532	61 392	51 403	43 871	38 498	-	-	-	-
VOLVO	N 10 20 A/G	-	-	-	-	-	-	-	36 537	33 574
	N 10 XH	-	-	-	-	-	47 973	43 277	38 915	-
	N 10 18 II	-	-	61 358	56 739	51 461	-	-	-	-
	N 10 16	-	-	-	-	-	-	-	35 896	32 902
	N 10 II	-	-	-	-	-	43 277	38 586	37 238	-
	N 10 XH IC	-	-	-	-	57 069	54 347	49 651	-	-
	N 10 IC II	-	-	65 976	61 358	58 059	-	-	-	-
	N 12 20	-	-	-	-	-	-	-	41 165	36 114
	N 12 XH	-	-	-	-	54 430	51 664	46 631	41 264	-
	N 12 XH IC	-	-	-	-	60 038	56 696	52 670	-	-
	N 12 IC II	-	-	69 605	65 976	61 358	-	-	-	-
	NL 10 280	87 608	79 644	75 114	-	-	-	-	-	-
	NL 10 340	95 082	86 438	80 776	-	-	-	-	-	-
NL 12 400	104 216	94 742	86 438	-	-	-	-	-	-	

ÔNIBUS E CHASSIS PARA ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	Micro Urb.	71 481	64 983	59 928	50 693	48 432	42 602	38 143	34 373	29 954
	Micro Rod.	76 894	69 903	67 593	57 319	52 789	43 776	38 553	35 143	30 882
	O-364/365 Urb. 352	-	-	47 515	40 228	35 370	32 442	29 803	27 021	23 638
	O-364 Urb. 355/5	-	-	-	-	-	33 467	30 542	27 809	26 593
	O-364 12R 355/5	-	-	-	-	-	38 888	38 435	37 093	34 382
	O-364 13R 355/6	-	-	-	-	-	42 131	39 733	37 285	35 188
	O-371 R	133 807	121 643	103 396	89 582	81 112	76 544	-	-	-
	O-371 RS	145 411	132 192	112 370	98 289	87 653	82 498	-	-	-
	O-371 RSD	162 901	148 082	125 871	109 933	98 976	93 522	-	-	-
	Plataformas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OF 1113/1115 Urb.	47 695	43 359	41 685	36 082	32 618	30 681	27 915	24 707	21 282
	O-364/5 Rod	-	-	-	-	-	35 278	31 636	27 172	26 025
	O-364/6 Rod.	-	-	-	-	-	38 679	35 194	32 385	31 036
SCANIA	B 110/111	-	-	-	-	-	-	-	47 353	42 802
	BR 115/116	-	-	108 074	95 530	87 400	80 359	64 431	60 814	-
VOLVO	K 112	119 705	108 822	95 489	84 983	77 330	73 068	68 691	64 573	59 883
	B 58E	133 592	121 448	110 657	95 192	80 838	72 273	65 044	56 917	53 516
VOLVO	B 10M	166 698	151 544	139 634	119 991	-	-	-	-	-

* Plataformas equipadas com carrocerias Njelson 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, Acav, AGT Ônibus, Barbosa Repr., Baur Diesel, Bolsa de Ônibus, Bus Stop, Casagrande, Cibramar Caminhões, Codema, Combayo, Comolotti, Diasa, Ford Ceasa, Galileu, Kugler Veículos, Maquilevri, Mercantil São Caetano, Nórdica, Renavel, Rei das Peruas, Ribeirão Diesel, Sandreac, Santa Emília, Tarraf, Toyota, Urbano Veículos, Vane, Veículos Gomes (SP), Verinas (MG), Cuiabá Diesel (MT), Veículos Usados (PE), Vecal, Cotrassa, Iguape Diesel, Irmãos Lopes, Marumbi-Civema, Nórdica (PR), Cie. Sento Amaro (RJ), Corema, Veículos Stein (SC).

Pesquisa realizada no período de 12 a 18 de março.

apresentaram crescimento de 20% em relação ao mesmo período do ano anterior.

Nesse período de entressafra, os produtos que ajudaram a empresa a ter um desempenho positivo foram o carvão, o fosfato, a bauxita e, ainda, o crescimento da participação de contêineres no resultado global do transporte de carga da Ferrovia.

A dinamização do Terminal de Carvão de Saboó, ao lado do Porto de Santos, possibilitou à empresa transportar quatro vezes mais carvão do que no mesmo período de 1991. Segundo a assessoria de imprensa, pelos trilhos da Fepasa foram transportadas 64 mil t desse minério no primeiro bimestre de 1992, contra 13 mil t no mesmo período de 1991. O transporte de fosfato aumentou em 92%, com a movimentação de 173 mil t contra 90 mil t; e o de bauxita 39%, representando 230 mil t contra 166 mil t em janeiro e em fevereiro de 1991. A movimentação de contêineres saltou de 4 mil t para 11 mil t, representando crescimento de 173%.

A performance positiva da empresa, diz a assessoria, é resultado de políticas comerciais mais agressivas e de "maior eficiência na prestação dos serviços".

IPVA cearense será pago em cota única

Depois de muito bate-boca, e de alguma ameaça, o Setcarce — Sindicato das Empresas Transportadoras de Cargas do Estado do Ceará conseguiu resolver o impasse do IPVA naquele estado, criado pelo aumento excessivo da cota a ser paga pelos proprietários de caminhões. Segundo Damasceno Sampaio, assessor da Presidência do Setcarce, a variação dos preços atingiu 1 200%, contra uma inflação no período de pouco mais de 400%. "Os proprietários de caminhões do Ceará estavam dispostos a registrar seu patrimônio em outros estados", afirma Sampaio. Os cofres da receita cearense perderiam o pagamento do imposto de aproximadamente mil veículos, o que representaria, segundo Sampaio, cerca de Cr\$ 1 bilhão.

O acordo fechado entre os proprietários e a secretaria da Fazenda estadual, oficializado no Diário Oficial daquele estado, resultou em um desconto de 42% sobre as cotas. Sampaio explica que o desconto veio na forma de prorrogação do prazo para quitação do imposto. Em vez de pagar em fevereiro, os donos dos veículos saldarão seu débito com a Fazenda em cota única, em 16 de abril, sem nenhuma correção. Sem burocracias, o pagamento será efetuado mediante a apresentação da guia com carimbo específico. "Assim, ninguém teve prejuízo", diz Sampaio, garantindo a satisfação dos associados com a solução do problema.

MODELO	PREÇOS S/ADAPTAÇÃO	MODELO	PREÇOS S/ADAPTAÇÃO	MODELO	PREÇOS S/ADAPTAÇÃO
--------	--------------------	--------	--------------------	--------	--------------------

CAMINHÕES PESADOS

FORD CAMINHÕES	C-3224	136 558 683,00	
	C-3530	150 321 690,00	
MERCEDES-BENZ	L-1621/51	148 797 011,19	
	LK-1621/42	153 124 054,48	
	L-2325/51	202 054 647,66	
	LK-2325/42	204 388 450,27	
	LB-2325/42	204 388 450,27	
	LS-1625/45	162 094 634,05	
SAAB-SCANIA	T113 H 310	197 921 209,00	
	T113 H 320	210 542 350,00	
	T113 H 360	218 226 950,00	
	T113 E 310	272 841 762,00	
	T113 E 320	287 535 828,00	
VOLVO	NL10 260	204 459 267,00	
	NL10 340	219 570 985,00	
	NL12 400	229 016 293,00	
	VW CAMINHÕES	24 220 T	151 534 311,00
		35 300 T	154 664 995,00

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MERCEDES-BENZ	L-2314/51	141 036 887,64
	L-2318/51	151 921 731,14
	LK-2318/42	156 311 550,90
	LB-2318/42	158 505 460,08
	L-1414/51	121 304 624,50
	LK-1414/42	124 923 305,58
	L-1418/48	136 729 617,90
	L-1418/51	137 427 326,94
	LK-1418/42	141 263 369,23
	LA-1418/51	151 404 116,55
	LAK-1418/42	149 888 249,14
	L-1614/51	125 414 137,90
L-1618/51	141 724 318,14	
L-1618/59	141 948 011,73	
LK-1618/42	145 661 002,36	
VW CAMINHÕES	14 150	116 010 002,00
	14 220	137 584 335,00
	16 220 T	144 529 991,00
FORD CAMINHÕES	C-1415	111 682 914,00
	C-1419	135 989 144,00
	C-1617	123 644 683,00
	C-1622	136 184 119,00
	C-2322	145 193 514,00
	F-14000	94 243 446,00

CAMINHÕES SEMIPESADOS

GENERAL MOTORS	14000 - gasolina	67 354 591,00
	14000 - médio diesel	88 806 595,00
	14000 - longo diesel	90 249 684,49

CAMINHÕES MÉDIOS

FORD CAMINHÕES	C-1215	100 546 216,00
	F-11000	85 994 891,00
GENERAL MOTORS	12000 - gasolina	52 642 605,00
	12000 - médio diesel	73 917 162,00
	12000 - longo diesel	74 738 918,00
MERCEDES-BENZ	L-1214/48	109 181 624,26
	L-1214/51	109 858 905,00
	LK-1214/42	112 452 029,05
VOLKSWAGEN	L-1218/51	118 097 694,76
	T1-140	100 991 447,00

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

AGRALE	16000-RS	46 284 375,00
	16000-RDCS	48 212 500,00
	18000-RS	-
	16000-RSCD	66 118 750,00
	16000-ROCD	67 479 687,00
	16000-RSCD	-
	18000-RDCS	53 032 812,00
ENGESA	Engesa 4	48 724 596,00
	Engesa 4	47 032 473,00
FIAT	Uno Furgão - álcool	19 046 763,83
	Uno Furgão - gasolina	19 925 253,53
	Uno Fiorino - álcool	21 905 549,51
	Uno Fiorino - gasolina	22 721 401,61
	Uno Picape HD - álcool	21 157 501,75
FORD	Uno Picape HD - gasolina	21 759 457,52
	Pampa L - 4x2 álcool	23 971 444,00
	Pampa Jeep L - 4x4 álcool	25 294 660,00
	F-1000	63 682 590,00
GENERAL MOTORS	F-4000	69 418 352,00
	Chevy 500 - gasolina	22 630 675,00
	Chevy 500 - álcool	22 318 766,00
	A-20	37 000 441,00
	A-20 - chassi longo	38 181 398,00
	C-20	37 828 072,00
	C-20 - chassi longo	39 034 443,00
	D-20	57 872 489,00
	D-20 - chassi longo	59 140 736,00
	D-40	63 768 109,00
GURGEL	Tocantins Lone LE	18 777 321,95
	Tocantins Lone Plus	20 430 076,73
	Tocantins TR LE	19 992 331,94
	Tocantins TR Plus	21 742 773,38
	Carajás LE	28 943 278,83
	Carajás VIP	30 862 798,38
	Carajás LE 4p	-
	Carajás VIP 4p	-

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

MERCEDES-BENZ	709/31,5	81 357 583,27
	709/37	81 878 559,92
	912/42,5	90 588 000,03
TOYOTA	D J50 L	48 332 848,39
	D J50 LV	52 848 974,40
	D J50 LV-B	66 840 934,90
	D J55 LP-B	55 192 026,61
	D J55 LP-B3	52 062 997,93
	D J55 LP-BL	55 680 836,31
VW AUTOMÓVEIS	D J55 LP-BL3	52 592 052,47
	D J55 LP-2BL	61 240 529,09
	Kombi-furgão	21 457 020,00
VW CAMINHÕES	Kombi-standard	26 028 248,00
	Kombi-picape	19 650 983,00
	Saveiro-CL	21 472 812,00
VW CAMINHÕES	Gol Furgão	18 883 219,00
	7.90 S	69 557 509,00
	7.110 S	79 610 756,00

CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	L0 812/42,5	76 214 044,20
	OF 1115/45	72 872 822,07
	OF 1315/51	89 927 473,76
	OF 1318/51	94 725 055,09
	D-371 R	144 456 251,61
	D-371 RS	166 442 784,67
SCANIA	D-371 RSD	178 725 723,77
	S 113 CL 310 - 73 SU	110 589 670,58
	S 113 CL 310 - 73 SA	117 047 866,77
	K 113 CL 200 - 63 MD Urb.	109 710 480,76
	K 113 CL 200 - 63 SA Urb.	118 641 873,23
	K 113 CL 310 - 33 SU	117 449 393,49
	K 113 CL 310 - 33 SA	126 380 785,96
	K 113 CL 360 - 33 IC	133 202 749,70
	K 113 TL 360 - 33 IC	142 843 954,82
	F 113 HL 200 - 70 Urb.	100 411 649,76
VOLVO	F 113 HL 310 - 70	109 147 495,16
	L 113 CL 200 - 63 Urb.	117 884 619,05
	L 113 CL 260 - 63 Urb.	126 382 159,03
	B 58E	176 472 684,00
VOLVO	B 10M - 4x2 Rod.	194 273 628,00
	B 10M - 6x2 Rod.	213 116 275,00

ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	O-371 U	200 382 359,79
	O-371 UP	266 574 642,76
	O-371 R	261 210 616,53
	O-371 RS	325 108 476,63
	O-371 RSD	347 747 795,13

Nota: Preços sugeridos pelas montadoras e concessionárias até a data de 19/03/92.

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

PARA ÔNIBUS

CAIO	290	290	—	—	—	—	—	22	22	—	—	—	—	312	312
CAIO NORTE	44	44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44	44
MARCOPOLO	150	150	135	135	—	—	—	20	20	—	—	—	—	305	305
NIELSON	123	123	137	137	—	—	—	—	—	—	—	—	—	260	260
CIFERAL	157	157	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	158
THAMCO	207	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	207	207
COMIL	16	16	41	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	57
TOTAL GERAL POR TIPOS	987	987	314	314	—	—	—	42	42	—	—	—	—	1 343	1 343
EXPORTAÇÃO	21	21	70	70	—	—	—	8	8	—	—	—	—	100	100

PREÇOS DE CARROÇARIAS (*) (em Cr\$)

LINHA PESADA (semi-reboques)

CARGA SECA		
- 3 eixos		40 896 161,30
- 2 eixos		34 448 552,28
GRANDEIROS		
- 3 eixos		47 074 444,92
- 2 eixos		40 508 992,55
BASCULANTES - S/ COMANDO HIDR.		
cl cilindro front. de 3 eixos 20 m / 25 m		71 003 270,19
CARGA GERAL OURALUMÍNIO		
- 3 eixos		55 605 254,19
- 2 eixos		49 193 604,50
CARREGA TUDO		
com suspensão de molas		
- 2 eixos 35 t		43 430 092,81
- 3 eixos 45 t		55 214 249,28
- 3 eixos 50 t		62 402 570,81
- 3 eixos 60 t		65 314 939,48
com suspensão balancim		
- 2 eixos 35 t		43 836 117,31
- 3 eixos 45 t		57 537 411,56
- 3 eixos 50 t		64 136 526,69
- 3 eixos 60 t		67 048 905,05
ALONGÁVEIS		
- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m		52 040 622,55
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m		44 485 090,20
TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS		
- 2 eixos 20 000 l		47 604 882,85
- 2 eixos 22 000 l		48 234 980,03
- 3 eixos 28 000 l		57 756 631,66
- 3 eixos 30 000 l		59 962 016,34
- 3 eixos 35 000 l		61 579 794,90
SEMI REBOQUE VASO DE PRESSÃO		
- 3 eixos 45 m ³ (GLP)		165 403 212,28
TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO		
- 2 eixos 20 000 l		48 515 031,31
- 2 eixos 22 000 l		49 145 148,00
- 3 eixos 28 000 l		58 686 799,22
- 3 eixos 30 000 l		59 296 906,36
- 3 eixos 35 000 l		60 872 164,58
FRIGORÍFICO		
- 3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 x 0,10 m		
Temp. até -30°C		175 987 636,48
BASES PARA TRANSPORTE DE CONTÊINERES		
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m		28 438 646,88
- 3 eixos - 32 t - 7,50 m		35 162 228,03
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m		37 647 123,78
REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR		
- 7,50 m		38 266 543,08

CARROÇARIAS PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR		
- 7,40 m com tela		13 033 913,98
COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR		
- conjunto completo engate automático instalado		4 368 239,67

LINHA LEVE

TERCEIROS EIXOS BALANCIM		
- MB 1214/1218		13 155 739,33
- VW 12 140		13 155 739,33
- MB 1414/1418/1529/F-14 000/VW 14 140		13 161 329,00
- MB 1934		15 598 143,13
- SCANIA		15 598 143,13
- VOLVO		13 161 329,00
- MB 1113 s/Spring Brake		15 598 144,14
- CARGO 1214/1218		13 155 739,33
- CARGO 1415/1418/1615/1618		13 161 329,00
- MB L-1520/L-1621		13 647 907,52
CAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA		
- de 4 m		10 065 899,38
- de 5 m		10 332 111,11
- de 6 m		12 599 781,73
- de 8 m		14 398 461,88
- de 10 m		15 296 880,63
- de 12 m		17 126 150,36
FURGÕES FRIGORÍFICOS		
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m		
Temp. x -10°C		36 610 861,45
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m		
Temp. x -10°C		75 865 634,63
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m		
Temp. x -10°C		90 007 281,25
CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS		
- 2,66 x 1,67 x 0,80 m		16 022 301,78
- 3,50 x 2,20 x 2,00 m		22 040 190,34
- 4,10 x 2,20 x 2,00 m		26 348 823,28
- 4,40 x 2,40 x 2,00 m		26 811 626,58
- 4,60 x 2,20 x 2,00 m		27 427 104,23
- 4,85 x 2,40 x 2,00 m		28 797 665,89
- 4,80 x 2,60 x 2,10 m		29 445 322,63
- 6,00 x 2,60 x 2,10 m		34 519 418,88
- 6,30 x 2,60 x 2,10 m		34 670 715,13
- 6,50 x 2,60 x 2,10 m		37 119 567,33
- 7,00 x 2,60 x 2,10 m		38 695 854,36
- 7,50 x 2,60 x 2,10 m		42 364 357,77
- 8,00 x 2,60 x 2,10 m		43 032 642,70

FURGÕES CARGA GERAL OURALUMÍNIO		
- INSTALADOS SOBRE CHASSI		
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m		6 054 915,00
- 7,50 x 2,60 x 2,50 m		12 510 135,36
- 10,00 x 2,60 x 2,70 m		16 324 133,00
- INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES		
- 12,50 x 2,60 x 2,60 m		20 170 569,86
- 12,50 x 2,60 x 2,70 m		21 074 781,53
- 13,00 x 2,60 x 2,70 m		21 909 334,84
- 14,00 x 2,60 x 2,70 m		23 248 989,52
CARROÇARIAS DE MADEIRA		
- 2,30 x 2,00 x 0,45 m		1 426 614,30
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m		1 981 078,17
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m		2 796 497,25
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m		3 329 163,42
- 5,60 x 2,45 x 0,45 m		3 728 663,02
- 6,00 x 2,45 x 0,45 m		3 994 995,09
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m		4 327 912,44
- 7,00 x 2,45 x 0,45 m		5 429 595,58
- 7,30 x 2,55 x 0,45 m		5 682 291,58
- 7,65 x 2,55 x 0,45 m		6 099 925,97
- 8,20 x 2,55 x 0,45 m		6 378 008,28
- 8,50 x 2,55 x 0,45 m		6 538 483,09
- 9,00 x 2,55 x 0,45 m		7 178 395,33
TANQUE ELÍPTICO P/ TRANSP. DE LÍQUIDOS		
- 3 000 l		8 285 665,02
- 4 000 l		9 278 947,19
- 5 000 l		10 393 539,36
- 6 000 l		11 640 762,53
- 7 000 l		13 037 653,31
- 8 000 l		13 910 071,50
- 9 000 l		14 663 844,67
- 10 000 l		15 417 637,19
- 11 000 l		16 574 288,89
- 12 000 l		17 730 959,80
- 13 000 l		18 516 516,92
- 14 000 l		19 302 087,83
- 15 000 l		19 905 861,59
- 16 000 l		20 509 668,52
- 17 000 l		21 174 026,72
- 18 000 l		21 838 384,92
- 19 000 l		22 515 377,63
- 20 000 l		23 213 341,06

(*) Preços médios praticados a partir de 01/03/92 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 Técnico: Economista Jorge Miguel dos Santos
Assistente Técnica: Eng.º Antonio Lauro 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. Litografica Ypranga - 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 Sente Catarina: Spala Marketing e Representações, (Gilberto A. Paulin) - Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704 - CEP 80060 - Fone: (041) 222-1766 - Curitiba-PR

Rio Grande do Sul: CasaGrande Representações, (Ivano Casagrande) - Rua Gonçalves Ledo, 118 - Fones: (0512) 24-9749/24-5855 - Telex 511917 - CEP 90160 - Porto Alegre-RS

DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente: Mirugi Oi

DEPTO. DE CIRCULAÇÃO

Gerente: Cláudio Alves de Oliveira
Distribuição: LOBRA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.
Assinaturas: Anual (doze edições) Cr\$ 33.500,00. Pedidos em cheque ou vale postal em favor da Editora TM Ltda. Exemplar avulso: Cr\$ 3.100,00. Em estoque apenas as últimas edições.
 Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme R.E. Proc. ORT 1 nº 14 498/85 de 06/12/85. Publicação matriculada no 5º Cartório de Títulos e Documentos sob nº 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) 571-5089**
 Telex: **(011) 35247**
 CCG: 53 995 544/0001-05 Inscricao Estadual nº 111 168 673 117
 Filial à ANATEC e à ABEMD

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\$ 33.500,00

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 _____ insc. Est. _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP _____

Cidade _____ Est. _____

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.

P
RO
DU
ÇÃO

VEÍCULOS NOVOS	PRODUÇÃO				VENDAS	
	FEV/91	JAN/FEV/91	FEV/92	JAN/FEV/92	FEV/92	JAN/FEV/92

CAMINHÕES PESADOS

MODELOS	776	1 327	598	1 146	491	1 241
CARGO 3224/3530	0	0	3	3	13	13
MBB 1621/1625	86	86	102	102	80	108
M88 1935/1941	137	238	49	311	36	229
MBB 2325	75	249	14	54	8	238
SCANIA	295	467	273	472	232	423
VOLVO	183	287	152	199	135	236
VW 24-220/15-300	0	0	5	5	6	6

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MODELOS	946	2 348	545	781	233	425
CARGO 14/16/232	67	129	101	101	47	88
FORO 14/22000	83	195	43	92	8	41
GM 14/22000	9	33	23	61	13	19
M88 1414/1614	732	1 588	314	462	81	176
M88 2314/2318	0	140	46	46	34	34
VW 14/16/150-220	55	253	18	18	50	66

CAMINHÕES MÉDIOS

MODELOS	706	1 549	199	380	132	581
CARGO 12/15	25	158	2	2	0	18
FORO 11000	179	389	74	108	47	132
GM 12000	172	179	1	38	38	67
MBB 1214/1218	278	650	110	220	38	227
VW 11-140	51	172	12	12	9	57

CAMINHÕES LEVES

MODELOS	1 282	3 050	413	1 039	374	896
FORD 4000	247	781	111	118	83	188
GM D-40	68	91	7	129	24	41
MBB 709-912	678	1 447	230	720	176	362
VW 790/110	227	635	35	35	60	236
AGRALE	62	96	30	37	31	58

ÔNIBUS

MODELOS	1 029	2 019	1 788	3 922	1 528	3 888
MBB CHASSIS	548	1 151	1 048	2 571	1 120	2 171
MBB MONOBLOCO	252	554	340	708	193	445
SCANIA	196	257	257	464	143	363
VOLVO	32	57	134	179	72	168

CAMIONETAS CARGA

MODELOS	8 904	15 622	8 318	14 862	5 514	18 371
FIAT PICAPE	827	1 740	1 456	2 318	388	787
FORD F-1000	662	2 587	297	307	78	182
FORD PAMPA	908	2 588	2 295	2 782	1 574	2 333
GM A-20	30	39	2	34	16	48
GM C-20	302	431	472	1 086	182	288
GM D-20	833	1 943	363	1 497	798	1 930
GM CHEVY	586	1 089	724	1 697	303	503
TOYOTA PICAPE	416	801	127	177	158	363
VOLKS PICAPE	225	482	189	323	186	315
VOLKS SAVEIRO	2 015	3 933	2 425	4 661	1 821	3 612

UTILITÁRIOS

MODELOS	213	472	48	85	48	68
GURGEL	133	323	0	0	5	10
TOYOTA	80	149	40	85	44	78

CAMIONETAS DE PASSAGEIROS

MODELOS	8 978	18 585	12 219	20 889	5 487	10 807
---------	-------	--------	--------	--------	-------	--------

AUTOMÓVEIS

MODELOS	28 871	71 936	48 893	94 446	35 887	68 466
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

TOTAL GERAL

MODELOS	50 785	116 888	73 997	137 550	48 535	95 883
---------	--------	---------	--------	---------	--------	--------



Os novos retirantes

Um dado oriundo do novo Recenseamento Geral do Brasil ameaça turvar de vez as esperanças de solução para os problemas de transporte coletivo de passageiros em grandes áreas urbanas do país. São ainda preliminares os resultados do censo de 1991, que atualizam a contagem anterior, velha de onze anos, mas a advertência de seus números merece reflexão imediata. O longo período entre uma e outra radiografia do gigante reforçou o impacto da revelação: a cidade de mais populosa do país conteve o galope de uma expansão demográfica que parecia irrefreável. Nesse espaço de onze anos, São Paulo teve um aumento de apenas 986 829 habitantes — o equivalente a uma taxa de crescimento anual de 1%, singela diante dos 1,89% da média nacional. A modéstia do salto surpreendeu tanto que não têm faltado críticos a duvidar do retrato saído das fichas do IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mas uma análise atenta permite apostar na coerência dos dados. Descubrese, por exemplo, que, enquanto São Paulo freava a vocação do gigantismo, o contrário ocorria a seu redor. Excluída a capital, o conjunto dos 37 municípios que compõem com ela a mais extensa região metropolitana do Brasil teve, nesse período, um crescimento populacional de 3,08% — portanto, mais do triplo da marca alcançada isoladamente pela cidade outra imbatível em matéria de explosão demográfica. A dedução lógica é que sua obesidade populacional não evaporou, apenas se deslocou um pouco — o suficiente



para atravessar divisas municipais e inflar estatísticas alheias.

O mesmo censo detectou existirem, no município de São Paulo, 300 mil domicílios desabitados. É a prova de que na raiz do banimento de parcelas expressivas da população para a periferia está um problema crucial do Brasil de hoje: o alto preço do aluguel residencial. Sem poder encará-

lo, o inquilino bate em retirada. A nota dramática é que, enquanto o homem vai sendo assim tangido para longe, seu trabalho permanece basicamente no mesmo lugar. É por isso que se calcula que a população residente na capital paulista convive, de segunda a sábado, com 1,5 milhão de habitantes de localidades próximas. Também há indícios de continuidade do movimento migratório tradicional, originário de regiões do país há muito conhecidas como expulsoras de mão-de-obra. Embora com menos intensidade, essas áreas parcas de recursos para oferecer um mínimo de conforto a seus filhos continuam a despachá-los na direção de sempre. A novidade é que, agora, a destinação final já não são os pontos centrais, mas as bordas do formigueiro.

Para o indivíduo, morar longe do trabalho significa gastar miseravelmente uma parcela da vida no inferno do trânsito. Para a administração da cidade-núcleo, o crescimento explosivo da vizinhança constitui um dado de difícil manejo: seus veículos coletivos se superlotam, suas ruas se congestionam, suas carências se multiplicam na proporção do aumento da população alheia. Subsidiar tarifas, remanejar linhas de ônibus, aumentar a frota — que, afinal, travancará ainda mais as ruas — são medidas inócuas diante de problemas estruturais como déficit habitacional, má distribuição de renda e discrepâncias regionais de desenvolvimento. Não é fácil fazer funcionarem sistemas de transporte num país que não funciona.

■ **A nau da discórdia** — A escolha de um transatlântico de luxo como o inédito palco de um congresso da NTC — Associação Nacional das Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas está originando uma polêmica tão ruidosa como a troca de canhoneiros de uma batalha naval. Opositores da idéia dedicam-se a alvejá-la por todos os lados, como têm mostrado as edições recentes de **Transporte Moderno**. Da ponte de comando, o presidente da NTC, Domingos Fonseca, maior entusiasta do projeto, revida aos ataques exibindo mapas de apoio estratégico da 'maioria silenciosa', que não faz declarações à imprensa mas que, segundo ele, engrossa prococemente a lista de agendas empresariais comprometidas com o evento. Até 20 de fevereiro, pelos registros do comandante, já havia mais de

150 inscritos para as 1 100 vagas de um encontro que só acontecerá em dezembro. A reação de Fonseca às críticas inclui a disponibilidade de muito fôlego para pregar as virtudes da iniciativa. Dias atrás um jornalista lhe telefonou, pedindo "ao menos uma notícia otimista sobre transportes". Fonseca respondeu que só havia mesmo uma — e falou durante cinquenta minutos sobre o congresso embarcado. O jornalista teve de se controlar para não pedir uma ficha de inscrição.

■ **O bom concorrente** — De um empresário que se tornou devoto da participação em congressos e seminários: "É o melhor lugar pra se encontrar um tipo especial de concorrente — aquele que sabe das coisas e gosta de trocar figurinhas. A gente ganha e ele também."

Novidades aqui e na Europa

A ZF lança série HP 500/600 no
Brasil, e a Volvo
mostra caixa Geartronic no
salão de Amsterdã

■ A competição no mercado de câmbios automáticos para ônibus e caminhões no Brasil vai esquentar. A ZF está se preparando para lançar aqui a série HP 500/600 de caixas automáticas, produzida na Europa, para concorrer com as linhas Alisson AT/MT, já disponíveis ao consumidor brasileiro desde 1990. Segundo um representante da ZF, ouvido por TM durante o último Salão de Caminhões de Amsterdã, em fevereiro, a empresa estuda duas opções: importar o equipamento pronto da Europa ou montá-lo no Brasil, trazendo parte das peças no sistema CKD.

Embora a data de lançamento ainda não tenha sido definida, a ZF vai entrar num mercado jovem mas em crescimento. Em 1991, o mercado brasileiro teve um princípio de aquecimento no consumo de caixas automáticas para ônibus (*veja mais adiante*). É um começo tardio, se comparado com a realidade na Europa. Naquele mercado, quase a totalidade dos ônibus urbanos e rodoviários saem hoje da fábrica com caixas automáticas.

No entanto, mesmo na Europa, caminhões automáticos são uma raridade, estando restritos a algumas operações (por exemplo, na construção civil e em caminhões de bombeiros). Câmbios manuais são mais sim-

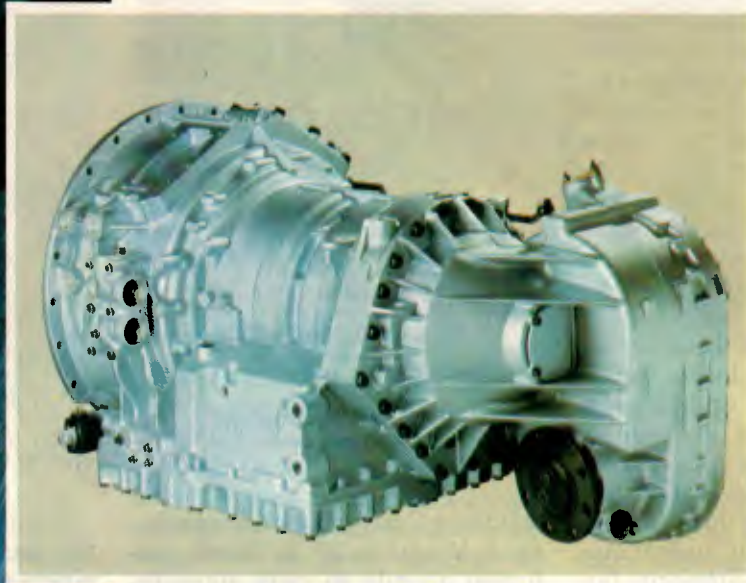
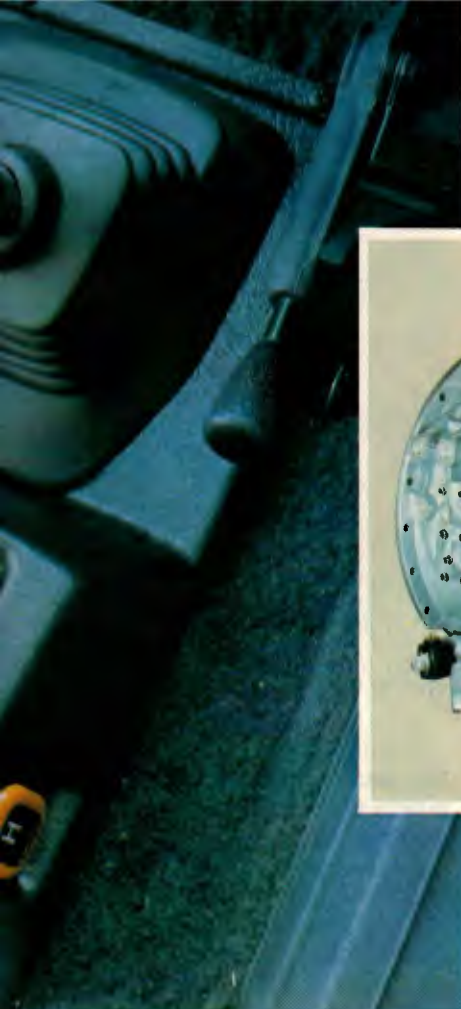
ples e baratos, permitem maior economia de combustível e dão ao motorista maior controle sobre o caminhão. Além disso, a suavidade nas trocas de marchas oferecida pelos câmbios automáticos, embora importante para os passageiros, faz pouca diferença para a carga. Até mesmo o benefício de uma maior segurança (com o câmbio automático, o motorista se cansa menos e, por isso, pode manter maior concentração na estrada) é um apelo que sensibiliza apenas o setor de ônibus que, no final das contas, transporta passageiros.

Mas se o que se viu no Salão de Amsterdã é uma mostra do futuro, as caixas automáticas estão prestes a avançar no setor de caminhões. A Volvo e a Renault apresentaram novas caixas com mudanças automatizadas para caminhões, juntando-se a um crescente grupo de fabricantes (Scania, Mercedes, ZF e Eaton) que já oferecem equipamentos semelhantes. Essas caixas ainda são demasiadamente caras para possibilitar uma imediata expansão do mercado, mas poucos duvidam do seu sucesso. "No ano 2000, 50% dos caminhões com peso acima de 16 toneladas serão produzidos com uma forma ou outra de câmbio automático", aposta um dos representantes da ZF alemã.



Auxílio eletrônico — Sistemas como o EPS — *Electronic Power Shift*, da Mercedes, e o CAG — *Computer Aided Gearchanging*, da Scania, chegaram ao mercado há vários anos, e, de certa forma, indicaram o caminho da mudança automática no setor de caminhões. Esses sistemas utilizam caixas manuais (e, portanto, mais simples, mais baratas e mais eficientes do que as totalmente automáticas), com sistemas eletrônicos auxiliares atuando sobre a embreagem ou sobre a seleção de marchas. Porém, tanto o EPS como o CAG não dispensam o pedal de embreagem, e, além disso, o motorista ainda precisa mudar as marchas normalmente. O novo sistema Renault, batizado de ASC, automatizou apenas a embreagem.

A Volvo deu um passo adiante com o novo sistema Geartronic, que utiliza a eletrônica e que transformou, efetivamente, uma caixa manual em automática. Não há pedal de embreagem e o motorista nem sequer precisa lançar mão da alavanca de câmbio. Mesmo assim, o sistema Geartronic permite que o motorista assuma o comando se ele achar que isso é necessário.



Com a Geartronic (esquerda), o motorista só precisa acelerar e breicar. A ZF ainda não sabe se vai importar a HP pronta ou desmontada.

Fotos: Divulgação

O Geartronic usa como base a caixa manual Volvo SR17000, de quatorze marchas. Um 'cérebro' eletrônico processa informações recebidas de sensores localizados no motor, no acelerador e em diversos outros pontos do caminhão e da embreagem (do tipo seco), mudando as marchas de maneira ideal para o momento. Ao motorista basta acelerar e breicar. O funcionamento é semelhante ao câmbio automático de um carro de passageiros.

A alavanca de câmbio é idêntica à de um carro de passeio, e repete o esquema de engate de um caminhão normal. Sobre a manopla, há um botão que converte o sistema em manual, em caso de emergência. Uma série de botões 'funcionais', ao lado da alavanca, permite ao motorista adequar o funcionamento a todas as condições do trânsito. Há, por exemplo, a seleção de mudanças nos padrões 'economia' ou 'potência', ou ainda um botão que segura a marcha engatada se o motorista assim o desejar (como, por exemplo, para ganhar maior força quando se aproxima de uma colina). Outro botão dá preferência a marchas reduzidas ou normais, e um terceiro coloca o caminhão

num movimento bem lento, por exemplo para facilitar o engate com *trailers*. Para completar, quando o freio-motor é acionado, o Geartronic reduz automaticamente as marchas, aumentando a rotação do motor e garantindo maior pressão e melhor frenagem. Além disso, há um 'piloto automático', que mantém velocidades pré-selecionadas pelo motorista.

Economia e segurança — A filosofia por trás do Geartronic é explicada pela Volvo com base no que ela chama de 'economia de transporte', a qual depende de três fatores: alta produtividade, grande confiabilidade do equipamento e excelente eficiência do motorista. Com o Geartronic, a Volvo acredita ter atendido a essas exigências.

Devido à eficiência do controle eletrônico, o desempenho geral do caminhão melhora. O desgaste da embreagem é minimizado, pois o sistema opera sempre em condições ideais. Além disso, outros equipamentos ligados ao trem de força sofrem menos, devido à perfeita sincronização entre motor e câmbio. Da mesma forma, a economia de combustível é maximizada, independentemente da variação de habilidade de diferentes motoristas. Estes, por sua vez, dispõem de um equipamento de última geração, num caminhão moderno e confortável, criando um ambiente de trabalho onde os profissionais do volante são esti-

mulados a exercer sua profissão da melhor forma possível.

A Volvo salienta ainda o aspecto da segurança. Com o Geartronic, o motorista não precisa mudar de marcha e pisar na embreagem. Desse modo, desgasta-se menos e tem maior liberdade para dedicar o máximo de sua atenção a dirigir o veículo nas ruas e nas estradas.

O Geartronic está sendo oferecido em todos os mercados europeus como opcional na linha Volvo F10/F12 de caminhões pesados, para o serviço de longas distâncias. O sistema custa US\$ 16 000, um preço elevado em qualquer país, e que está diretamente ligado a seus equipamentos eletrônicos sofisticados e à baixa produção inicial (comum a qualquer sistema recém-lançado). Além disso, o Geartronic só é oferecido em caminhões equipados com sistema de injeção eletrônica de combustível EDC — *Electronic Diesel Control*. A Volvo confia no produto, mas está cautelosa: espera vender apenas dois mil Geartronic em 1992.

Mercado restrito — O setor de transporte rodoviário é bastante tradicional quando se vê diante de inovações tecnológicas, especialmente quando elas incluem um preço adicional elevado. Freios ABS (antitravamento), sistemas de controle de tração (que impedem as rodas de girarem em falso) e outros sistemas eletrônicos ainda têm um alcance limitado no mercado.

Por causa disso, a Mercedes-Benz decidiu oferecer seu sistema EPS como *standard* em seus caminhões pesados, forçando o consumidor a 'engolir' o novo produto. A Scania mantém seu CAG opcional, e o novo câmbio ZF AVS, a ser lançado em maio de 1992, numa nova linha de caminhões MAN, será igualmente vendido como extra, a pedido do cliente.

Mas o movimento no setor dos câmbios automáticos indica que esses deverão se tornar equipamentos cada vez mais comuns, podendo vir a realizar as otimistas previsões feitas na Europa. A quem tem dúvidas sobre a mudança, os historiadores da indústria costumam lembrar que, quando surgiram os primeiros turbos, nos anos 50, poucos operadores mostraram-se entusiasmados com a novidade. Hoje, na Europa, os turbos são maioria e, em diversos segmentos de mercado, são vistos como indispensáveis.

*Aos poucos,
o mercado nacional
vai crescendo*

Maiores usuários brasileiros
de caixas automáticas
ainda são os veículos leves
e os ônibus urbanos

■ Edgard Cruz, gerente de Engenharia de Vendas da ZF do Brasil, confirmou a vinda da caixa automática, mas o lançamento, sem prazo definido, depende do interesse do mercado. Cruz adiantou que os testes feitos nos últimos quatro a cinco anos junto a montadoras e a frotistas no Brasil já a aprovaram.



Foto Arquivo TM

Cruz: preço da HP será competitivo

Segundo Cruz, a fábrica também não decidiu se vai importar a caixa pronta ou desmontada. Porém, sob qualquer forma que seja, deverá ter preço competitivo com a concorrente Allison, entre US\$ 12 mil e US\$ 14 mil. Só não a trouxe antes porque a Allison prometia produzi-la no Brasil, o que impediria sua im-

Para falar com quem transporta você só tem um caminho.

O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 28 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

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



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



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

portação pela ZF. Com a desistência da Allison, ambas ficam em situação de igualdade na importação.

Indicada para veículos com motores de 500 Nm a 1 600 Nm de torque, as caixas da série HP são totalmente automáticas e programadas por computador em quatro formas de operação: normal, econômica, supereconômica e à força, dependendo do regime em que o veículo estiver operando. Dotada de retarder integrado e de conversor de torque, a caixa HP oferece vantagens sobre a concorrente da Allison, segundo Edgard Cruz: o retarder hidrodinâmico pesa apenas onze quilos, contra quase cem quilos do modelo eletromagnético Telma, usada pela concorrente; dispõe de um *lock-up* que desliga automaticamente o conversor de torque para reduzir o consumo de combustível; e dispõe também de quatro a sete velocidades, e de marcha-a-ré sincronizada.

Ainda segundo Cruz, a Scania vai passar a utilizá-la na Suécia,

o que já faz a Mercedes-Benz da Alemanha.

No Brasil, a ZF está desenvolvendo uma nova caixa para ônibus médio, e acaba de lançar a caixa de cinco marchas com a ré sincronizada para a picape D20 turbo, da General Motors, com relação de redução *over-drive*, que reduz o consumo de combustível.

Informações prestadas pela Autolatina dão conta de que nem a Ford e nem a Volkswagen oferecem modelos opcionais dotados de caixa automática para o mercado interno, apesar de os modelos de ambas estarem aptos a receberem o equipamento. O motivo alegado pelas montadoras é a pouca procura por parte dos usuários, por intermédio da rede de revendedores. Por esse motivo a Volks, que chegou a testar alguns caminhões com caixas automáticas, acabou adiando seus planos de lançamento do veículo.

Quanto à Ford, ela comercializou 54 Cargos em 1990 no mercado externo, tendo parado sua fabricação

por falta de demanda. "O custo desses veículos ficou 15% a 20% acima do dos que utilizam a caixa mecânica", aponta Fernando Barata, gerente de Marketing da Ford, sem atribuir a esse fato a ausência de demanda. Para ele, o sistema só se justifica se o veículo prestar serviços exclusivamente urbanos onde sua marcha é inconstante.

A Volvo, que no ano passado colocou 624 ônibus urbanos no mercado interno, equipou 358 veículos desse montante com caixa automática 297 Allison MT 647 e 61 Allison MT 654 (articulados).

A Allison, até a data de fechamento desta edição, não havia fornecido o número de unidades vendidas no mercado brasileiro, nem informações sobre planos para instalação de sua fábrica no país.

Marco Piquini
(o jornalista viajou a Amsterdã a convite da Volvo)

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

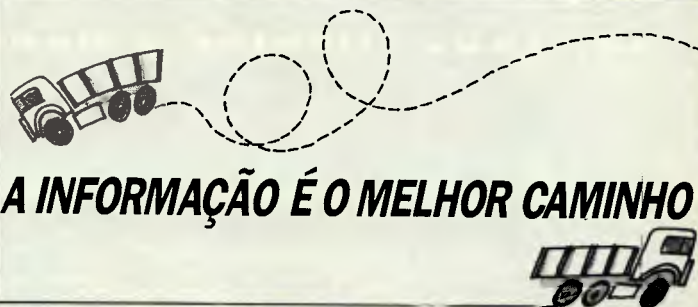
EFICIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 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 eficiente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

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



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



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO

TM - HÁ 28 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano.
Sei que receberei 12 exemplares por apenas Cr\$ 81.000,00.

NOME _____

ENDEREÇO _____ FONE _____

CEP _____ CIDADE _____ ESTADO _____

EMPRESA _____

CGC _____ INSC. EST. _____

ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA



transporte

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

Sua empresa já carrega muito peso de um lado para o outro.


Não é justo que ela tenha que suportar ainda a carga da burocracia. Para tirar você dessa contramão, existe a Interchange.

O meio mais rápido para transportar documentos comerciais, conhecimentos de embarque, pagamentos de frete, pedidos de transporte, e confirmações de recebimento de mercadorias. Tudo é feito por computadores interligados.

Uma via eletrônica e expressa entre sua empresa, seus clientes e bancos.



**O MEIO DE TRANSPORTE
DE UMA CARGA**



Interchange funciona como uma mão dupla bem sinalizada: você envia e recebe documentos com absoluta precisão e confiabilidade, seja qual for o sistema de computação de sua empresa.

Tenha a direção segura da Interchange, que conta com toda a experiência e know-how do Citibank. E chegue mais rápido ao futuro.

Interchange, a melhor companhia para você viajar no mundo dos negócios.

INTER
CHANGE

O NOVO RITMO DOS NEGÓCIOS.
Rua Henrique Shaumann, 270, 6º andar
São Paulo - SP - Tel.: (011) 874-1444

**ARTES QUE LIVRAM VOCÊ
MUITO PESADA.**

Josam faz alinhador de chassi e eixos a laser

Adaptáveis a qualquer marca e modelo do mercado nacional de veículos comerciais, os equipamentos a laser, produzidos pela Josam, destinados a endireitar chassís, eixos e rodas, e a recuperar cabinas, são considerados os mais exatos na medição e capazes de detectar desvios de um décimo de milímetro. Instalado no próprio veículo, o medidor do eixo, por exemplo, dispensa a desmontagem do eixo e a remoção do veículo.

Instalada no Brasil em 1988, para atender às concessionárias Scania, a Josam oferece hoje atendimento a todas as outras marcas de veículos comerciais. Seus principais produtos são *trolleys* com capacidade de compressão de 20 t a 80 t para alinhamento de chassi; prensas verticais ou macacos hidráulicos que elevam até 30 t; valetas para endireitar chassís e rodas, e para medir eixos; vigas para endireitador de chassi instaladas no piso; fixadores por correntes, tirantes e ganchos; e sistemas de medição a laser para *camber*, *caster* e *KPI*.



Sistema detecta desvios de um décimo de mm



Fotos: Divulgação

Peça elimina balanço lateral

Amortecedor da Clay com tubo único

Constituído por um único tubo, que ocupa o mesmo espaço que os amortecedores convencionais de três tubos, o novo produto da Clay possui uma área maior de pressão hidráulica para aumentar sua eficiência. Além disso, o tubo único do Cassius, como foi denominado, elimina o vai-e-vem do fluido hidráulico, que desgasta os componentes; por outro lado, o tubo único atua como câmara de pressão, facilitando a dissipação do calor e evitando que haja redução da viscosidade do fluido.

A fábrica enumera outras vantagens sobre os amortecedores convencionais: a presença do hidrogênio sob alta pressão proporciona o balanceamento do fluido, evitando a formação de espuma no interior da câmara de pressão; sem depósito de óleo, o Cassius também não apresenta deslocamento de óleo; as válvulas de tração e de compressão, constituídas por diversas lâminas flexíveis, operam em fases sincronizadas aumentando o coeficiente de amortecimento hidráulico.

Por isso, a fábrica assegura que o seu amortecedor confere ao veículo maior estabilidade, uma vez que elimina o balanço lateral, maior segurança, porque diminui os efeitos de obstáculos e de defeitos nas pistas, e maior economia, porque assegura manutenção de velocidade constante em qualquer rodovia.

Bafômetro nacional conquista mercado

Desde que a CSP Controle e Sistemas de Processos Industriais, de Campo Grande (MS), conseguiu homologar seu bafômetro no Inmetro, em 1989, cerca de 120 empresas frotistas e órgãos estaduais e municipais ligados à segurança do trânsito adquiriram o equipamento. Agora, a empresa oferece dois modelos de bafômetro eletrônico: o BF-01, portátil, que se destina a detectar a concentração de álcool na corrente sanguínea analisando, para isso, o ar exalado pela respiração, e cujo limite legal é 0,08 g%. O teor alcoólico é registrado em um monitor em g%; e o BF-02, que utiliza os mesmos princípios do BF-01, mas, quando acoplado a um computador, imprime o resultado com data e hora, e serve como prova documental contra o alcoólatra. Desenvolvido com *software* próprio, esse modelo faz a leitura em três etapas, constituídas, por sua vez, de 2 500 leituras cada, calculadas com base na variação dos dados lidos. Em caso de desvio superior a 10%, o teste é desconsiderado.



O teste pode ser impresso eletronicamente

transporte

MODERNO

PASSEGEIROS

ANO I - Nº 8 - MARÇO 1992

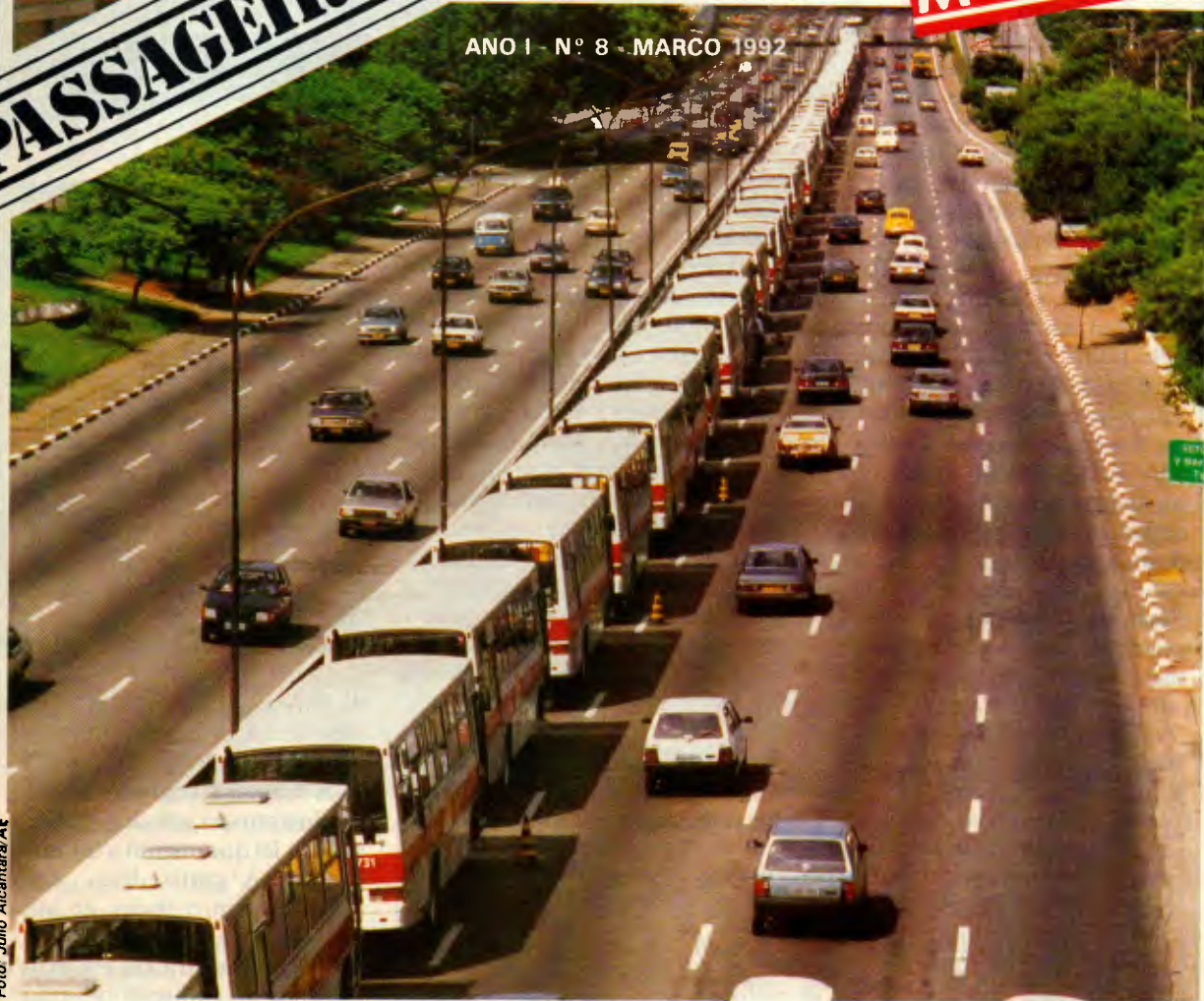


Foto: Júlio Alcântara/AE

Unidades recém-chegadas revitalizaram o sistema que há dez anos mantinha os mesmos oito mil ônibus na frota

URBANO

Novo sistema de transporte de São Paulo ganha mil ônibus e promete eficiência

Controle municipalizado

■ Entre vaias e aplausos, a prefeitura de São Paulo comemorou o 438º aniversário da cidade, em 25 de janeiro passado, acrescentando mil ônibus ao sistema de transporte coletivo municipal. Apresentados à população enfileirados, os veículos acompanharam o trajeto da avenida 23 de maio, uma das principais vias que cortam a cidade de norte a sul.

Os veículos não são todos zero quilômetro, e tampouco foram financiados pelo tesouro municipal, mas sim comprados com recursos próprios pela operadoras do sistema. *Leasing* também não valeu.

A nova pintura, agora obrigatória para todas as nove mil unidades da frota, com a letra M carim-

bada no meio da faixa vermelha, indica, com as quatro cores escolhidas, as zonas de atuação dos ônibus.

O pretexto para o presente foi a implantação definitiva da municipalização, o novo sistema de gerenciamento do transporte urbano, que estabeleceu, em primeira fase, a entrada das mil unidades em circulação. "Os contratos firmados, depois de concorrência pública aberta para empresas de todo o país, previam a ampliação da frota em áreas determinadas pelo poder público", explica José Sérgio Pavani, presidente da Transurb — Sindicato das Empresas de Transporte Urbano de São Paulo. Além desses, estão previstos mais mil ônibus para rodar em São Paulo até o final deste ano, adianta Pavani.

Segurança remunerada — No início deste ano, o processo de municipalização da receita tarifária

A maior vantagem, para Pavani, é a segurança para o planejamento dos investimentos

do transporte público foi estendido a todas as operadoras. O loteamento das áreas foi ampliado. Quarenta lotes estão, hoje, sob responsabilidade de 32 transportadoras, das quais quatro são novas no município.

A experiência-piloto, iniciada há pouco mais de um ano com menos de dez transportadoras, tornou-se a única forma de gerenciamento existente, e todas as empresas passam a ser remuneradas por quilômetro rodado, a um preço calculado com base em planilha elaborada por uma comissão técnica composta de representantes dos empresários e da CMTC (veja TM 317, junho de 1990). A receita tarifária diária é concentrada nos cofres municipais, e repassada mais tarde por intermédio

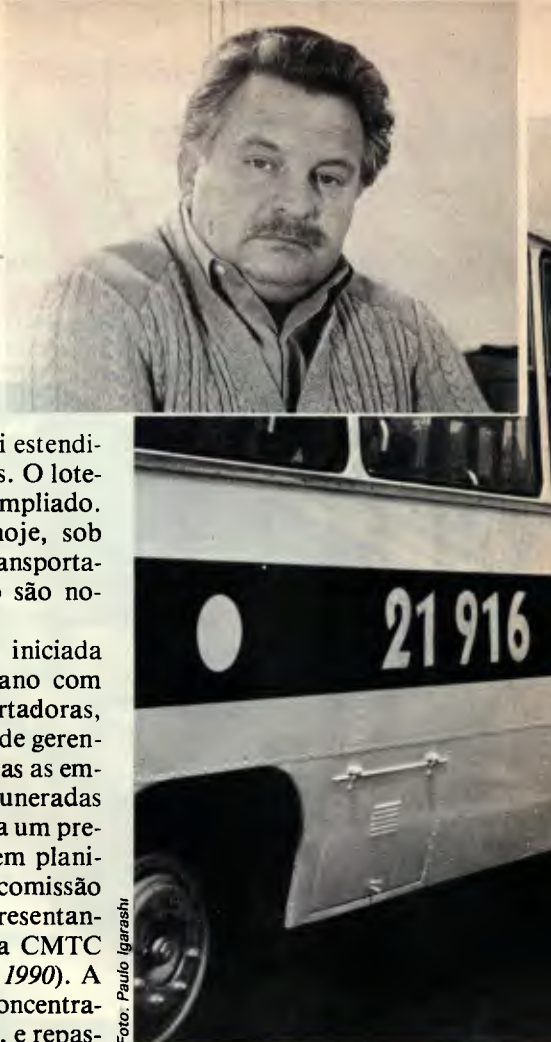


Foto: Paulo Igarashi

Sinais de carência

A expectativa de solução para o transporte urbano sobre rodas com a implantação da municipalização está sofrendo um revés inconveniente para os mentores do sistema: a proliferação de ônibus clandestinos 'pulverizados' por todo o município.

Ninguém consegue dizer quantos são. Inicialmente operando na periferia, esses veículos estão agora invadindo as regiões centrais, e competindo agressivamente com as empresas oficiais, nas linhas e até mesmo nos pontos finais e iniciais.

Além de estar dando trabalho para o poder municipal, a permanência dos piratas, que preferem ser chamados de operadores de ônibus de lotação, pode ser considerada um sinal de carência do sistema.

Estão divididos em duas categorias, segundo Paulo Sandroni. Uma delas são empresas de outras cidades, que se aventuram a arrecadar recursos extras na capital. A outra, são desempregados que dirigem veículos próprios.

Sandroni acredita que, na medida em que os mil ônibus restantes da primeira etapa da municipalização entrarem em circulação, os clandestinos serão naturalmente expulsos do sistema por falta de passageiros. No entanto, há a possibilidade de regulamentação, sob regras especiais, da atividade pirata.

"É estranho que a administração municipal tenha investido dinheiro na municipalização e agora permita um concorrente direto, como os clandestinos", analisa José Sérgio Pavani, argumentando que tarifas que passam pelas roletas clandestinas deixam de compor o caixa único da municipalização.

Enquanto isso, os clandestinos se agrupam em associações, e prometem brigar pelo que consideram a qualidade de seu serviço. "Nossos ônibus são fiscalizados por nós, e tratamos os passageiros com a gentileza e a educação que eles não recebem em outras empresas", afirma José Augusto da Silva, presidente da recém-fundada Associação dos Proprietários e Coordenadores de Lotação da Capital de São Paulo, que já conta com 160 associados.

da apresentação de relatórios diários fornecidos pelas empresas e conferidos pelo poder municipal.

A Câmara Legislativa de São Paulo aprovou, em dezembro passado, a lei que institui a municipalização. A partir disso, apenas outra lei tem o poder de anular o sistema.

"Pela primeira vez em mais de dez anos, os empresários terão segurança para planejar seu negócio, com garantia de retorno para os investimentos", afirma Pavani, esclarecendo que os contratos de prestação de serviço firmados com a Prefeitura prevêem a exploração do transporte por oito anos, e por mais dois de prorrogação.

Pavani acredita que o sistema também seja vantajoso porque premia igualmente os operadores de linhas boas ou ruins. Há seis ou sete anos, conta ele, as empresas loteadas em regiões problemáticas começaram a retirar seus carros das ruas, ou a deixá-los trafegar em condições precárias de segurança, pois a tarifa não conseguia acompanhar a alta dos custos operacionais.



Na municipalização, a tarifa cobre 70% do custo total do sistema, diz Sandroni



Foto: Hozumi Morokawa/CMTC

Nessas regiões, em geral muito populosas e carentes de recursos de transporte, os passageiros entram nos ônibus no início da linha e saem apenas no ponto final. Além disso, a falta de pavimentação e de estrutura viária dessas zonas provoca maior desgaste nos veículos, tornando o custo de manutenção mais alto para o empresário. “Foi nessa situação que o sistema de transporte da cidade atingiu o fundo do poço”, lembra. A municipalização, logo no início da gerência, foi uma solução encontrada para regularizar o sistema.

Indicativos numéricos — Com a entrada das novas unidades, a média de passageiros dentro dos ônibus baixa para oito a nove pessoas/m², valor próximo da média internacionalmente considerada razoável, de sete a oito pessoas/m².

Pavani admite que em algumas regiões mais densamente povoadas, como a zona Sul, essa média possa avançar para doze passageiros/m² em momentos de pico. “Os novos veículos que estão para chegar resolverão o problema, uma vez que os lotes previram uma quantidade maior de unidades para essa zona”, afirma.

O empresário acredita que o cumprimento das regras, de ambas as partes, seja condição essencial para o sucesso da experiência. A complexidade do sistema paulistano é um duro teste que, se for vencido, credenciará o método de gerenciamento para outras cidades.

A grande possibilidade de uma municipalização resultar positiva para a cidade, segundo o professor Antonio Clovis Pinto Ferraz, doutor em engenharia de transporte, da Universidade de São Carlos (SP), se fundamenta na

clareza de definição das regras do jogo. “Num sistema capitalista, como o nosso, é necessário que o capital investido pelo empresário seja remunerado, para garantir a renovação dos ônibus e a manutenção da qualidade do serviço prestado”, afirma. O poder público, como representante da população, deve zelar por essa qualidade, continua Ferraz.

O preço do nível de qualidade elevado, segundo o professor, nunca é acessível à população usuária do transporte público, mesmo em países avançados, como na França e no Canadá, entre outros. “Por isso, deve haver o subsídio, de responsabilidade do gerenciador do sistema”, sentencia.

Ferraz cita o Canadá, onde a renda per capita é superior à brasileira, como exemplo conhecido de um transporte público subsidiado e bem-sucedido. Na capital do país, Toronto, 60% da tarifa vem dos cofres públicos, rateados entre os governos federal, estadual e municipal.

Para ele, a eficiência do transporte municipal também contribui para a saúde do meio ambiente urbano. “Quanto melhor for o transporte coletivo, mais incentivo a população terá para usá-lo, resultando em diminuição do trânsito, da poluição e do ruído decorrentes do crescente número de automóveis”, analisa.

Subsídio paulistano — Na municipalização, segundo Paulo Sandroni, presidente da CMTC — Companhia Municipal de Transportes Coletivos, a tarifa recolhida nas roletas cobre 70% do custo total do sistema, atualmente com uma frota de nove mil veículos. Os restantes 30% (cerca de Cr\$ 92 bilhões em 1992) vêm do orçamento do município. “É o menor subsídio dos últimos quatro anos”, informa.

Sandroni explica que, neste ano, o gerenciamento da municipalização está passando da CMTC para a responsabilidade da Secretaria Municipal dos Trans-

PASSAGEIROS

portes, como já estava previsto no projeto inicial. O corpo técnico, bem como funcionários da gestão, incluindo fiscais (cerca de 800) e pessoal administrativo, continuarão sendo os mesmos.

“Com isso, a CMTC terá considerável redução de custos”, afirma ele, sem conseguir, no entanto, quantificar a economia. Além disso, com a reformulação das linhas e das rotas, a CMTC diminuiu de 265 para 160 o número de linhas operadas, apesar de o número de ônibus ter aumentado.

Segundo Sandroni, a ineficiência da CMTC sempre teve origem na necessidade de suprir as carências do sistema, de maneira improvisada, o que ocasionava operações dispendiosas para a empresa. Hoje, com algumas reformas administrativas, a empresa conta com 2 900 veículos, com média entre 7,5 e 8 funcionários/ônibus.

“São infundadas as críticas de que a CMTC onera o sistema de transporte em São Paulo”, afirma, adiantando que os aumentos de tarifa para a população atingiram 400% em 1991 contra 475% da inflação. “Mantemos o mesmo subsídio de 30%, e os reajustes existem para que as contas se equilibrem”, diz ele.

Prática perigosa — Se, teoricamente, o sistema tem tudo para funcionar, na prática, porém, o professor Ferraz levanta alguns eventuais problemas. Do mesmo ponto de vista realista a partir do qual analisou aspectos positivos, ele não hesita em admitir a ineficiência da máquina estatal na administração da chamada coisa pública. “A tradição brasileira é de abuso e de desleixo no gerenciamento de empresas tanto de produtos como de serviços”, diz.

A preocupação de Ferraz é com a fiscalização e a administração da receita, concentrada no poder público. “Ineficiência nessa área comprometeria a eficácia do sistema, na medida em que a escassez de dinheiro ameaçaria o pagamento dos empresários, provocaria subsídios crescentes ou, ainda, denegriaria os esquemas de fiscalização da operação”, diz.

Ressaltando o risco de prejudicar um sistema ainda em início de implantação, Ferraz sugere como alternativa o gerenciamento da receita à distância. “O município faria diretamente a transferência dos recursos, de empresa para empresa, com base nos mesmos critérios atuais, e com menor possibilidade de desvios de receita”, sugere.

Carmen Ligia Torres

SIAF – SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO DE FROTAS (GERENCIAL)

- Cálculo e controle de custos
 - Estabelecimento de tarifas adequadas
 - Época da substituição econômica do veículo
 - Análise das alternativas de financiamento
- Aplica-se a caminhões, ônibus, automovers, utilitários e máquinas agrícolas

Para empresas que querem transparência e eficiência

WALTER SECAF CONSULTORIA

Rua João Moura, 2483 – São Paulo – SP – CEP 05412
Fone: (011) 814 9732

PARA ANUNCIAR NA SEÇÃO “VEÍCULOS, PEÇAS E SERVIÇOS”, LIGUE E DESCUBRA COMO É FÁCIL E BARATO ANUNCIAR EM TM.

FONE: 575-1304
FAX: (011) 571-5869
TELEX: (11) 35.247



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



TM. HÁ 28 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano.
Sei que receberei 12 exemplares por apenas Cr\$ 81.000,00.

NOME _____

ENDEREÇO _____ FONE _____

CEP _____ CIDADE _____ ESTADO _____

EMPRESA _____

CGC _____ INSC. EST. _____

ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA



transporte

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

schlaier

METRÔ DE PRIMEIRO MUNDO.

TECNOLOGIA TAMBÉM:

 **inepar**

ACÃO

BNDES tem plano para vender a estatal dentro de dez meses e entregar 40% aos estrangeiros

Chegou a vez da Embraer

■ Seguindo os passos da Mafersa e da Celma, dentro de oito a dez meses a Embraer poderá tornar-se uma empresa privada. O governo, no entanto, quer vê-la controlada por grupos nacionais. “A participação do capital estrangeiro ficará limitada a 40%”, anuncia Venilton Tadini, diretor do BNDES.

A notícia tranqüilizou o superintendente da Embraer, coronel Ozires Silva: “Nas atuais circunstâncias, conseguir uma capitalização por parte do governo é muito difícil”, reconhece Silva. “Só vendo a briga que isso dá na Comissão de Finanças do Congresso”, acentua.

Silva vê na privatização a única solução possível para enfrentar a grave crise financeira da empresa, caracterizada por dívida astronômica, perda de concorrências e baixo faturamento na venda de produtos. A crise começou a afetar a empresa a partir de 1988, e culminou em outubro de 1990, no ápice da crise, quando foi obrigada a demitir 4 mil funcionários.

O endividamento da Embraer pode agravar-se antes do fim do semestre caso o montante, de US\$ 700 milhões, continue crescendo. O governo havia concedido em-

préstimo de US\$ 407 milhões, em parcelas, até dezembro do ano passado, o que possibilitou pagar 30% da dívida a longo prazo.

O projeto do CBA-123, um turboélice de dezenove lugares, iniciado em 1986, já consumiu US\$ 280 milhões e se acha suspenso devido à total apatia nas vendas.

Os últimos contatos comerciais com países do Leste europeu, tais como a Tchecoslováquia, a Hungria e a Alemanha Oriental, não resultaram em fechamento de negócios.

O consórcio com a FAMA, fábrica argentina de aviões, vai de mal a pior. Nos últimos quatro anos, a FAMA produziu 36 unidades e realizou um projeto para a Força Aérea Americana.

Entre os últimos reveses comerciais registrados pela Embraer estão as perdas das concorrências do Fokker e do De Havilland (canadense), quando aviões Brasília deixaram de ser vendidos para a TAM e para a Taba, respectivamente, em troca de modelos usados, como o Dash-8. “Dentre os 24 Fokkers vendidos no país, apenas dez são brasileiros.”

Para ajudar a manter a Embraer de pé, o Ministério da Aeronáuti-



ca compra 30% da produção de aviões/ano. Hoje, na sua carteira de encomendas, constam apenas 36 Brasília e oitenta Tucanos.

O projeto AMX também acabou se transformando numa bomba de efeito retardado. Um acidente ocorrido no dia 4 de fevereiro, em Verona (Itália), com a queda de um AMX, levou a Força Aérea italiana a suspender, por tempo indeterminado, todas as operações com caça-bombardeiros AMX no país. Sabe-se que, durante a Guerra do Golfo, esse avião apresentou nível de segurança insatisfatório para os padrões militares exigidos em situações de conflito. Desde essa época, as vendas despencaram, e hoje somente os países fabricantes, Brasil e Itália, se arriscam a comprá-lo.

Redução no ICMS — Segundo o porta-voz da empresa, Antônio Augusto de Oliveira, a linha de produção do AMX não será afetada pelo acidente, uma vez que a FAB mantém a encomenda de 79 unidades e vai continuar operando seus treze caças. No entanto, a *joint venture* formada pela Embraer e pelas companhias italianas Aermacchi e Aeritalia prevê o compromisso de produção de 266 aviões (incluindo o lote



Foto: Fernando Sampaio

Foto: Divulgação

Silva vê na privatização a única saída para a grave crise que vem reduzindo a produção da Embraer

da FAB) nos próximos sete anos.

Para baratear o produto, a Embraer pleiteou — e conseguiu — a redução, no Estado de São Paulo, de 18% para 4% do ICMS sobre os aviões Brasília, que custam cerca de US\$ 7 milhões e são competitivos no mercado. Silva, entretanto, queixa-se com a competição dos aviões de segunda mão, que são isentos de impostos.

Nos Estados Unidos, um mercado tradicional, o fator de complicação é o custo do dinheiro, estimado entre 3,5% e 4% ao ano (*prime rate*). No Brasil, considerando-se o Proex — sistema de favorecimento à exportação —, o custo é o dobro.

Peculiaridades brasileiras também impedem o *leasing*. “Se a Embraer praticasse *leasing* no Brasil, pagaria imposto e a empresa quebraria”, assevera Silva.

Outra dificuldade enfrentada pela empresa foi o problema surgido com os debenturistas no começo do ano. Em 31 de dezembro de 1991, a empresa possuía 330 bilhões de ações preferenciais e 172 milhões de ações ordinárias (o governo detém 96,7% do capital votante), o que assegurava o equilíbrio exigido pelo estatuto de 1/3 de ordinárias e 2/3 de preferenciais.

Porém, a partir de 7 de janeiro, a notícia de que a Embraer seria privatizada estimulou os debenturistas a converterem em massa seus papéis em ações preferenciais. Resultado: as ações tiveram aumento de 2 174% e os pedidos de debêntures para conversão em ações alcançaram 300 milhões em janeiro, o que elevou para 80% a participação das preferenciais no capital. Por medida de segurança, a Comissão de Valores Mobiliários suspendeu a operação.

Canhedo no páreo — Para reequilibrar a relação, o governo teria de desembolsar US\$ 30 milhões ou vender ativos ociosos (equipamentos) da estatal, cujo capital integralizado chega a US\$ 69 milhões, e cujo imobilizado atinge US\$ 1,2 bilhão. No entanto, os bancos internacionais (acionistas) mostram-se preocupados com a queda de participação acionária da União, de 33,1% para 16,3%, em meados de fevereiro, e já entraram com representação contra os debenturistas na Subprocuradoria da República, em Brasília.

A princípio, os fundos de pensão chegaram a imaginar que poderiam converter parte das suas debêntures em ações ordinárias, mas isso revelou-se impossível.

“A tendência hoje é para que não haja mais conversão pois o preço da ação na bolsa aumentou muito”, admitiu Oliveira, ponderando que a lei que criou as S.A. (sociedades de economia mista) define o governo como acionista majoritário, independentemente da quantidade de ações que possua.

Consultado a respeito de quem se habilitaria a comprar a Embraer na atual situação, Oliveira informou que a diretoria aguarda uma definição clara da regra do jogo, adiantando que o BNDES, no prazo de seis meses, fará o levantamento do patrimônio, da carteira comercial, e assim por diante.

Referindo-se ao empresário Wagner Canhedo, dono da Vasp, o porta-voz disse que sua intenção de adquirir a Embraer não pode ser levada a sério. “O Canhedo não tem condições de comprar nem a Vasp”, ironizou, “principalmente agora, com dívidas e problemas de manutenção”. Lembrou ainda que, no ano passado, ao visitar a companhia, manifestou o desejo de comprar trinta Brasília, “mas com a benesse de 100% de financiamento do governo”.

Em contato com a reportagem, em 19 de fevereiro, Carlos Brickmann, diretor de Comunicação Social da Vasp, não descartou o interesse de Canhedo pela Embraer, achando prudente esperar a divulgação do edital de privatização.

Gilberto Penha

NOTA: No dia 13 de março, embora sub-judice, as ações da Embraer voltaram aos pregões das bolsas. Porém, o juiz da 2ª Vara da Comarca de São José dos Campos pode suspender as negociações a qualquer momento.

*Metrô de Brasília recebe
financiamento e
continua cumprindo
rigoroso cronograma*

Projeto cronometrado

■ No final de fevereiro, os técnicos da comissão criada pelo governador Joaquim Roriz, do Distrito Federal, para efetivar a construção do metrô de Brasília respiraram aliviados. O único obstáculo que poderia inviabilizar o projeto foi removido com a liberação, pelo BNDES, de um financiamento de US\$ 180 milhões. O GDF — Governo do Distrito Federal vai arcar com o restante do investimento, que totaliza US\$ 580 milhões — ou US\$ 650 milhões na época da publicação do edital de concorrência, em junho de 1991, quando, segundo José Gaspar de Souza, coordenador adjunto do Metrô-DF, “a cotação estava amarrada pelos doleiros”.

Fica a expectativa da confirmação de igual suspiro de alívio por parte dos 27 mil passageiros/hora que, com base nas expectativas do Metrô, utilizarão os trens nos picos, a partir das 17 h do dia 21 de abril de 1994. Aliás, um contingente que hoje se locomove nos ônibus de tarifa mais alta do país (Cr\$ 850,00 em fevereiro), e que vive as agruras de constantes congestionamentos no chamado ‘Eixão’, principal artéria do Plano Piloto da capi-

tal federal, que dá acesso às cidades-satélites de Samambaia, Taguatinga e Ceilândia.

Trata-se de um projeto que não só tem data e horário para ser entregue à população, como também terá de respeitar um cronograma que exige cronômetro para ser cumprido. Em 6 de janeiro de 1992, foi assinado o contrato com a Brasmetrô, ganhadora da concorrência; em maio de 1992, o consórcio inicia as perfurações dos túneis no Plano Piloto; em julho de 1993, entrega o primeiro trem; dois meses depois, inicia os testes de operação; em dezembro de 1993, começa a treinar a comunidade; e, enfim, em abril de 1994, inaugura a obra e implanta a reestruturação de todo o sistema de ônibus.

Dois meses depois da largada, o trecho entre o terminal de Samambaia e o entroncamento com a linha que leva à Ceilândia já se encontrava em fase de terraplanagem.

Metrô ou VLT ? — Enquanto a Brasmetrô ganhava a concorrência para construir o projeto pelo sistema *turn key* e gerenciar o sistema durante seis meses após a construção, a polémica quan-

to ao formato do sistema, denominação e vantagens sobre o atual ganhava a imprensa e a opinião pública.

Desde que foi detectada a proximidade do colapso do transporte coletivo no Distrito Federal, em 1976, alguns órgãos técnicos emitiram pareceres apontando, cada qual, saídas diferentes. Em 1973, foi elaborado o primeiro plano de ocupação territorial de Brasília, estudo que serviu, três anos mais tarde, como base para o Geipot na feitura de um projeto de ligação do Plano Piloto com a cidade-satélite de Taguatinga.

Aprofundando melhor o esboço do Geipot, a empresa paulista Hidroservice propôs, em 1978, a criação de corredores exclusivos de ônibus como forma de acelerar a velocidade comercial dos coletivos, proposta que chegou a funcionar durante dois anos, mas que foi descartada por tomar muito espaço do ‘Eixão’.

Apenas em 1987, por intermédio de um estudo do Instituto Mauá de Tecnologia, a opção ferroviária ganhou a atenção de técnicos e a simpatia de políticos, inclusive de Roriz, que fez da idéia sua plataforma de campa-





Souza, com o mapa do sistema que será entregue à população de Brasília em 21 de abril de 1994: ritmo preciso e vagões menores que os do metrô, embora maiores que os do VLT, conforme especifica a maquete

Fotos: Sergio Seiffert

nha. Eleito, criou o atual grupo que coordena o futuro Metrô.

A proposta só foi sair do papel em 1990, quando essa comissão se decidiu por um metrô leve com carros de 20 m, menores, portanto, que os modelos paulista e carioca, que chegam a 28 m, porém maiores que os do chamado VLT — Veículo Leve sobre Trilhos, como o que funciona em Campinas (SP). “Podem chamar de VLT que vou gostar”, afirma Souza, para depois justificar sua posição: “Dessa maneira, estarei livre das comparações com os outros metrôs.”

Nova cidade — Lançada a concorrência, em setembro de 1990, e abertas as propostas, no final do ano passado, apresentaram-se dois grandes consórcios. A Metrocap, que reunia empresas como a Cobrasma, a construtora Mendes Júnior e a Via Engenharia; e a vencedora Brasmetrô. Esta última, que decidiu a parada no tópico ‘índice de nacionalização’, reúne oito empresas: Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Norberto Odebrechet e Serveng, construtoras; Mafersa, CMW e Inepar, fabricantes de

equipamentos; e TCI, consultora para projetos de engenharia.

O projeto prevê a construção de 40 km de vias, sendo 29 km de superfície e 11 km de túneis. O trajeto contará com 33 estações. Haverá oitenta carros, e serão unidades de dois ou de quatro vagões, no pico, que correrão numa velocidade comercial (simulada) de 46 km/h. O intervalo entre trens será de três minutos.

A opção pelo vagão maior que o do VLT decorre da perspectiva que abre: transportar 330 passageiros por unidade sem a necessidade de uma complexa articulação entre vagões. Segundo Souza, essa estrutura desafogará três grandes corredores de ônibus. Assim, os trajetos Plano Piloto—Ceilândia e Plano Piloto—Samambaia, que hoje, no pico, demoram 1h30min para serem completados, deverão ocorrer em, no máximo, 45 min.

Dentro do projeto, prevê-se o surgimento de uma nova cidade-satélite, intermediária, entre Guará I e II e Samambaia, já batizada de Águas Claras.

Custo moderado — Souza é categórico ao analisar a opção dos

corredores exclusivos em vez do metrô. “Tirando Curitiba, que é um caso bem particular, e o corredor Santo Amaro, em São Paulo, essa alternativa demonstrou ser ineficiente”, atesta. A experiência feita em Brasília com esse tipo de transporte chegou a durar dois anos. Segundo o coordenador do Metrô-DF, o estudo feito pelo Instituto Mauá em 1987 concluiu que “a opção ônibus sairia muito cara”, além de transportar, no máximo, 20 mil passageiros/hora nos momentos de pico.

“O custo do metrô de Brasília é menor devido a uma série de vantagens oferecidas desde a elaboração do projeto”, informa Souza. Dentre elas, está o fato de tornar desnecessárias quaisquer desapropriações, e a facilidade de construção, uma vez que os períodos de chuva e de seca na região são bem-definidos.

As estações terão caráter múltiplo, sendo conjugadas para atividades comerciais, ou seja, uma vez erigida a obra pelo consórcio, o espaço será negociado com a iniciativa privada, que constituirá o comércio do local.

Está prevista, ainda, a construção de uma estação rodoviária, provavelmente a que, no projeto, é conhecida como estação 11, que se encontra próxima à saída para as BRs que interligam Brasília com todas as regiões do país.

Resta, então, a questão tarifária. Souza, baseado nas simulações do custo operacional do sistema, assegura que a tarifa será menor que a cobrada no ônibus. “Podemos chegar, no máximo, a uma tarifa similar à do transporte rodoviário, quando pensarmos nas integrações nas cabeceiras do sistema”, completa.

Walter de Sousa

ENTREVISTA: JOSÉ AUGUSTO PINHEIRO

Ônibus só deve levar pequenas encomendas, diz José Augusto Pinheiro, novo presidente da Rodonal

“Carga só no caminhão”

■ “Conheço Brasília desde o tempo em que no lugar do Catetinho existia a venda do Gama”, vangloria-se o empresário mineiro José Augusto Pinheiro, 59, eleito no final do ano passado o novo presidente da Rodonal. Por esse motivo, não teve dificuldades em ser escolhido para o cargo. Morando há onze anos na capital federal, ele estará sempre próximo da sede da Rodonal, transferida do Rio de Janeiro para lá no ano passado, na esteira da mudança de endereço do DNER.

No setor desde os doze anos — “quando comecei a dirigir” —, Pinheiro acabou acumulando uma certa paixão por esse ato, em seu mais amplo significado. Hoje, dirige um grupo que congrega dezesseis empresas (sete delas sediadas em Brasília). Participa da Rodonal desde sua fundação, no final de 1975.

Nascido em Paracatu (MG), o empresário quase fechou o cerco, como gosta de definir. Viveu em Patos de Minas (MG), onde fez transporte de dormentes para Cristalina (GO) passando pelo território da futura capital federal; morou em Uberlândia (MG), município natal da Real Expresso, ‘mãe’ de todas as empresas que hoje possui, e decidiu-se por Brasília em 1980, cidade que dista menos de 200 km de Paracatu. Hoje, bem instalado na sede da Real Expresso, empresa adquirida em 1959, quando trocou o transpor-

te de carga pelo de passageiros como atividade principal, Pinheiro promete, nos próximos dois anos, dar expediente toda manhã na sede da Rodonal.

TM — Na gestão do Heloísio Lopes, seu antecessor, a Rodonal esteve às portas de um acordo com a NTC, na época presidida por Sebastião Ubson Ribeiro, acerca do transporte de encomendas nos ônibus rodoviários. Por desentendimentos de opiniões veiculadas pela imprensa na época, o acordo não saiu. O senhor pretende retomar esse assunto?

Pinheiro — Acho que, se houve divergência, já é assunto superado. Temos atividades afins e a divergência está no transporte exacerbado de cargas em ônibus. Entendo que carga e passageiros são atividades distintas, e que a posição da NTC coincide com a nossa. O ônibus deve ficar restrito ao transporte de pequenas encomendas nos bagageiros, mesmo porque o ônibus chega a todos os rincões do território nacional com uma velocidade que o caminhão, muitas vezes, não consegue. Não vejo motivo de desentendimento sobre isso. Estamos, e sempre estivemos, abertos ao diálogo. Acho que, ao contrário dos outros modais, nem o transporte de carga nem o de passageiros valeu-se de subsídios vindos do governo. Um motivo suficiente para aparar qualquer diferença.



Foto: Paulo Igarashi

TM — E quanto ao ‘pool’ de empresários criado no ano passado com o nome de Brasil Total? Essa atividade não envolve o transporte de carga em ônibus?

Pinheiro — A Brasil Total foi criada em função das empresas de transporte de carga; não tem nada a ver com ônibus. Ela foi fundada sob a inspiração de empresários da Zona Franca de Manaus, que não têm condições de entregar seus produtos aos consórcios que funcionam em todo o país. Foi uma idéia inteligente. Não envolve, em definitivo, o transporte de encomendas. Alguns associados estão ligados a empresas de transporte de passageiros, mas, além disso, possuem suas empresas de carga.

TM — Devido à polêmica do transporte de carga em ônibus, a pesagem dos coletivos está sendo retomada pela fiscalização, como estabelece a lei. No que isso influi na atividade?

Pinheiro — Ônibus é feito para transportar passageiros. Adicionalmente, transporta um pequeno volume de encomendas. Os ônibus devem ser fabricados tão somente para transportar passageiros, e têm de se enquadrar na legislação pertinente.

TM — Neste momento, vários

projetos de regulamentação do transporte rodoviário de passageiros tramitam no Congresso. O que o novo presidente da Rodonal tem a dizer sobre eles? Há preferência pela desregulamentação, como ocorre em outros setores?

Pinheiro — Temos em gestação um regulamento no âmbito da Secretaria de Transportes do MInfra. Difícilmente se mexe em time que está ganhando. O transporte de passageiros evoluiu muito no Brasil. Como o setor nunca recebeu subsídio do governo, ele se faz no âmbito das empresas. Por isso, é preciso ter muito cuidado quando se fala em desregulamentação para que não repetamos o que aconteceu com o transporte aéreo nos EUA. Lá, a desregulamentação tornou obsoleta a frota aérea do país, e tudo indica que o setor vai demorar para sair dessa situação. É óbvio que precisamos evoluir, mas que seja com cautela, para que não se estrague o serviço que está sendo feito com eficiência. A meu ver, há muito pouco que desregulamentar. Vamos analisar cada um dos projetos que tramitam no Congresso, e complementar os subsídios que a Rodonal tem prestado nesse processo.

TM — Há intenção em modificar a atual planilha da Rodonal?

Pinheiro — Trabalhamos durante um período muito longo com tarifas fora da realidade, defasadas, o que descapitalizou o setor ao longo desses anos. Temos de avançar nesse caminho, e de elaborar (órgão concedente e Rodonal) uma planilha minuciosa que traduza a realidade dos custos.

TM — Como o setor espera recuperar essa defasagem?

Pinheiro — Existe um velho ditado: águas passadas não movem moinhos. Não temos como recuperar o que perdemos.

TM — Há intenção de computar na planilha de custos a re-

ceita oriunda do transporte de encomendas?

Pinheiro — O assunto deve ser tratado adequadamente. Tudo deve ser feito às claras. Se os porões dos ônibus transportam encomendas, e se essas estão dentro dos patamares aceitáveis como 'encomenda', a renda disso deve ser computada na planilha tarifária. Transporte de encomendas é um acessório, um percentual pequeno dentro do bolo do transporte de carga. Isso deve ficar bem claro na elaboração da planilha.

TM — O que o senhor acha da Emenda que institui o imposto para distribuição de combustíveis líquidos e gasosos?

Pinheiro — O governo precisava apoiar mais o transporte de carga do país e não deixar o setor ficar como hoje está, com uma frota defasada e sofrendo com a má qualidade das estradas do Brasil. Não podemos é tampar o sol com a peneira. O que não podemos é tampar o sol com a peneira. Se não transportarmos pelas estradas, vamos fazê-lo por onde? Se parte desse imposto for usado para a melhoria da malha viária nacional, acredito que esse é um tributo que deve ser pago pelos transportadores.

TM — O que pretende o novo presidente da Rodonal para a gestão que se inicia?

Pinheiro — Vamos complementar o trabalho de todos os ex-presidentes. Temos um problema muito sério atualmente, que é o da proliferação do transporte pirata, ônibus perigosos, sem segurança, que não têm qualquer compromisso com o passageiro. Temos de exigir da categoria, como sempre exigimos, o fiel cumprimento do que o regulamento determina. Até o próximo mês, teremos um novo regulamento. Quero ser o fiel cumpridor desse novo regulamento. Temos de defender o consumidor usuário da ação nefasta desses piratas.

Walter de Sousa



A BGM Informática é especializada na informatização de empresas de transporte coletivo.

Disponhamos de diversos sistemas monousuários e multiusuários, para o gerenciamento de sua empresa.

- FOLHA DE PAGAMENTO
- CONTABILIDADE
- ATIVO IMOBILIZADO
- CONTAS A PAGAR
- CONTAS A RECEBER
- MALA DIRETA
- CONTROLE DE FROTA
- CONTROLE DE PNEUS
- CONTROLE DE ESTOQUE
- CONTROLE DE RECEITA
- FRETAMENTO INDUSTRIAL
- FATURAMENTO



CONSULTE-NOS PELOS TELEFONES
(011) 542-5200 e 543-0848
R. Dr. Jesuíno Maciel, 1751-CEP 04615-S. Paulo

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

XPERIÊNCIA

Não é por acaso que TRANSPORTE MODERNO é a revista líder do seu segmento. Foi uma posição conquistada em 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 experiente é o melhor instrumento para quem precisa tomar decisões. Faça sua assinatura de TRANSPORTE MODERNO e comprove.

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



transporte
MODERNO

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

Vasp quer ganhar espaço internacional



O MD-11: argumento tecnológico para linhas internacionais

Ao colocar em operação seu primeiro MD-11 (de uma série de três a serem integrados à frota neste ano) na rota São Paulo—Los Angeles/São Francisco, em março, a Vasp dá início ao seu programa de ampliação de rotas internacionais, até então restritas à Argentina, ao Caribe e a Miami, com as quais detém 1% do mercado. “Com essa nova rota, mais as de Seul e de Bruxelas, a serem iniciadas ainda neste semestre, vamos ampliar para 4% a nossa participação”, assegura Wagner Canhedo, presidente da empresa, no voo inaugural do MD-11, feito sobre São Paulo em fevereiro.

Scania irá fornecer 3 mil ônibus ao México

Quem acreditava que o superaquecimento do mercado interno de ônibus urba-

Essa aeronave, adquirida em contrato de *leasing* financiado pelo grupo japonês Mitsui, vai custar à Vasp prestações mensais de US\$ 1 milhão, e o contrato, de US\$ 110 milhões, faz parte de um programa de investimentos da empresa no valor de US\$ 2,5 bilhões, programado para o período 1991-95. “Já investimos US\$ 300 milhões”, conta Canhedo, sem esconder que foram totalmente financiados.

Equipado para transportar 293 passageiros, o MD-11 da Vasp tem dezesseis lugares na primeira classe, 56 na executiva e 221 na turística.

no era o ‘salvador da pátria’ dos fabricantes de chassis, se enganou. A Scania fe-

chou contrato com a Dina Autobuses, empresa mexicana, para montar nada menos que três mil ônibus em cinco anos. Com essa negociação, a Scania brinda seu melhor contrato no mercado externo.

O primeiro lote, de seiscientos veículos K 113 TL, cujas dez primeiras unidades ela já embarcou para o México, deverá ser entregue

à empresa Tres Estrellas de Oro até o final do ano. O restante será exportado para a Dina Autobuses por meio do sistema CKD, ou seja, semidesmontados.

Devido ao montante do pedido, a montadora aumentou seu fluxo diário de produção de 26 veículos/dia para 34 veículos/dia, sendo 45% desse montante constituídos somente por ônibus.

Inglaterra redescobre ferrovia para o VLT

A idéia de se adaptar linhas ferroviárias como base para modernos sistemas VLT está sendo a grande responsável pelo sucesso do metrô da região de Tyne and Wear, no noroeste da Inglaterra, de 1,2 milhão de habitantes. Após rejeitarem planos de modernização rodoviária, as autoridades locais decidiram revigorar a malha ferroviária, que, em 1980, respondia por 5% do transporte público. Hoje, o metrô (que funciona ao redor da cidade de Newcastle, a maior da região) comanda 16%, o que representa 50 milhões de passageiros/ano, embora desde a implantação da *deregulation* (privatização) dos serviços de ônibus urbanos, iniciada em 1986, a média tenha diminuído. O tempo médio das viagens foi reduzido em 7% em toda a re-



Tyne and Wear: VLT adaptado

gião, e em 17% nas rotas onde o metrô é utilizado em toda a viagem ou em parte dela.

Dos 55 km de linhas do metrô, 44 foram herdados da British Rail, com 44 estações abertas. Embora tenham sido necessárias obras de grande vulto, o custo do metrô ficou em US\$ 9 milhões/km.

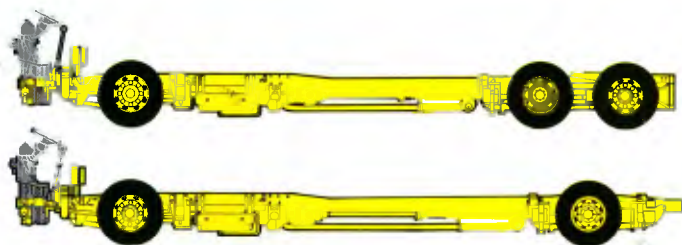
CATRACA

■ A CAIO está modernizando a linha de produção de sua unidade fabril de Botucatu (SP) com a inauguração de quatro novas posições no setor de acabamento, que incrementam a colocação de passadeiras e execução de trabalhos elétricos.

■ A Marcopolo está exultante com uma mordida maior no mercado interno de ônibus. Ela ampliou, em 1991, sua participação para 19%, quando em 1990 era de 14,7%. Com isso, a encarroçadora gaúcha roubou a liderança que, há anos, estava nas mãos da CAIO.

■ A Ciferal adquiriu, por US\$ 12 milhões, a antiga fábrica de chassi de caminhões da Fiat, em Xerém (RJ), desativada desde 1986. A encarroçadora vai transferir para o local duas unidades de produção de carroçarias instaladas hoje no Rio de Janeiro.

■ O governo do Rio de Janeiro aguarda financiamento do BNDES, que deverá sair no segundo semestre deste ano, para a compra de 250 ônibus a gás e cinqüenta articulados, que irão fazer a ligação metrô—ônibus—barca, a princípio, durante a Ecó-92.



Volvo B10M. Ônibus Rodoviário.

Se você não quer que seu lucro seja passageiro, ofereça para seus clientes o privilégio de viajar num ônibus rodoviário Volvo B10M.

A resposta certa para empresas que procuram maior rentabilidade sem abrir mão do conforto e da segurança. Projetado com a mais moderna

Moeda Corrente.

tecnologia, o Volvo B10M percorre as maiores distâncias com a certeza de chegar ao seu destino.

Resistente e econômico, o Volvo B10M tem baixo custo operacional, elevada disponibilidade e alto rendimento. Ônibus rodoviário B10M. O lucro de circulação nacional.

VOLVO

RODE TRANQUÍLO.



Quem roda com Scania pelas estradas sabe o que é dirigir com menos preocupações. Tem em suas mãos um veículo da mais avançada tecnologia, que lhe garante o máximo padrão de desempenho. Como máquina e como ferramenta de trabalho.

Para a Scania, porém, fabricar os melhores caminhões,

ônibus e motores não é suficiente. Ela põe à disposição dos usuários de seus produtos o mais completo programa de atendimento - Pro Scania. Um eficaz apoio logístico composto de serviços, garantia, assessoria técnica, financeira e comercial, serviços de oficina e de emergência, revisões, peças, componentes à base de troca,

cadastro integrado, manutenção programada, cursos diversos, etc.

"Rode tranquilo". Esta expressão é hoje uma verdadeira marca registrada Scania: o melhor produto, com o melhor serviço.

Conheça no Concessionário todas as vantagens do Pro Scania.

SCANIA

SEMPRE JUNTO DO CLIENTE

