

transporte

PUBLICAÇÃO MENSAL – ANO 27 – Nº 312 – JANEIRO 1990 – NCz\$ 123,00



Editora TM Ltda

CARGA AÉREA

Conquistando
mais adeptos

MODERNO

German Cargo



FRETES
Os segredos da
negociação



HÁ 30 ANOS, UM SERVIÇO CINCO ESTRELAS



Em 30 anos de atividades no transporte rodoviário de cargas, a **5 Estrelas**, fez muito mais que cumprir com eficiência e profissionalismo seu trabalho. Ela criou um verdadeiro modelo de transportadora e um novo padrão de transporte.

Concentrando sua atuação basicamente nas regiões norte e nordeste, a **5 Estrelas**, não economiza esforços para garantir aos seus clientes, os mais altos índices de pontualidade e segurança.

Investindo constantemente na infra-estrutura, mantendo e modernizando filiais já existentes ou abrindo novas unidades, apoiando e desenvolvendo seus recursos humanos, renovando e ampliando sua frota, informatizando a administração e inovando, ao lançar novos serviços, como o sistema de atendimento interligado das principais cidades do norte e nordeste.

Esta é a diferença. Uma filosofia de trabalho séria e responsável é a melhor garantia de um bom serviço. Um serviço com o padrão de qualidade **5 Estrelas**.



RODOVIÁRIA CINCO ESTRELAS LTDA.

Matriz: Rua Marcos Arruda, 540 - Belenzinho - 03020 - São Paulo - SP - Tel.: (011) 292-8322 - Telex: (11) 30948 R0CE - **Filiais:** Rio de Janeiro (RJ) Tel.: (021) 590-8622 - Telex: (21) 30230/ Governador Valadares (MG) Tel.: (0332) 21-1690/ Jequié (BA) Tel.: (073) 525-4221/4222 - Telex: (71) 2054/ Feira de Santana (BA) Tel.: (075) 221-9475/ Salvador (BA) Tel.: (071) 233-2312 - Telex: (71) 1937/ Aracaju (SE) Tel.: (079) 222-6384/6385 - Telex: (79) 2222/ Maceió (AL) Tel.: (082) 241-6590/6021 - Telex: (82) 2227/ Arcoverde (PE) Tel.: (081) 821-1543/1078 - Telex: (81) 1997/ Serra Talhada (PE) Tel.: (081) 831-1434/ Salgueiro (PE) Tel.: (081) 921-0145/ Recife (PE) Tel.: (081) 339-0544/0768/0993 - Telex: (81) 2163/ Campina Grande (PB) Tel.: (083) 321-2818 - Telex: (83) 3129/ João Pessoa (PB) Tel.: (083) 241-1166, 221-2550 - Telex: (83) 2387/ Natal (RN) Tel.: (084) 223-1065 - Telex: (84) 2692/ Fortaleza (CE) Tel.: (085) 227-0744 - Telex: (85) 1287/ Teresina (PI) Tel.: (086) 227-1917/1136 - Telex: (86) 2290/ São Luís (MA) Tel.: (098) 225-1550/1312/0417 - Telex: (98) 2356/ Belém (PA) Tel.: (091) 233-2033/2997/2044 - Telex: (91) 1290.



AS MAIORES DO TRANSPORTE

SEPARATA DA EDIÇÃO N° 2 — ANO 2 — NOVEMBRO 1989



Leitores reclamam e elogiam

Publicado em setembro, o anuário **AS MAIORES DO TRANSPORTE** n° 2 causou grande impacto

Trabalho impecável

Vimos trazer nossos efusivos cumprimentos pela edição **AS MAIORES DO TRANSPORTE** n° 2. Impecável sob todos os aspectos. Parabéns.

SINDISAN-Sindicato das Empresas Transportadoras de Carga do Litoral Paulista

ABTTC-Associação das Empresas Transportadoras de Contêineres e Terminais Retroportuários

Engano no nome

No último número de **AS MAIORES DO TRANSPORTE**, na seção "Guia do Embarcador", o nome da nossa empresa está grafado errado.

A nossa marca é "Etrel", da razão social

Etrel — Transportes S.A.
Rua Luiz Rodrigues de Freitas, 83 — Porto da Igreja — 07030 — Guarulhos-SP — Fone: (011)913-1855; Telex: 11 65203; Carga geral, excepcional e indivisível, tambores de aço vazios, produtos siderúrgicos.

Lamentamos que no nome de nossa empresa esteja saindo errado, pois já fizemos propaganda na revista **TRANSPORTE MODERNO**, também dessa editora.

HÉLCIO LOBO MIGLIOLI
Diretor Presidente
Etrel Transportes S.A.
Guarulhos-SP

AS MAIORES DO TRANSPORTE reconhece e lamenta o erro de revisão. Mas lembra que só confirma a igualdade do tratamento dispensado por esta editora a anunciantes e não-anunciantes.

As demais informações foram fielmente transcritas de ficha cadastral preenchida em 02/05/1989, pelo diretor financeiro da empresa, Pedro Ney de Barros Millen.

Equívoco nos dados

AS MAIORES DO TRANSPORTE publicou, em algumas das colunas da página 36, onde nossa empresa figura em sétimo lugar, no setor de Fretamento e Turismo, valores referentes ao nosso balanço geral encerrado em 31 de dezembro de 1987.

Justamente no ano em que a Breda teve o melhor desempenho, o erro nos valores distorceu completamente a imagem da nossa firma.

ITALO BREDA
Superintendente
Breda Turismo
São Paulo-SP

Lamentamos o equívoco cometido no planilhamento dos dados.

Reunindo todas as reclamações e elogios recebidos até o final de outubro, esta separata deve ser anexada ao anuário AS MAIORES DO TRANSPORTE n.º 2

Recauchutagem

Em AS MAIORES DOS TRANSPORTES pág. 60, item "Recauchutagem de pneus", houve erro de impressão na segunda firma de nosso grupo. Saiu publicado *Irmãos Steffen & Cia. Ltda.*, quando o correto é *Irmãos Steffen & Cia. Ltda.*

PEDRO JOÃO STEFFEN
Irmãos Steffen & Cia. Ltda.
Santa Rosa-RS

Omissão na liquidez?

Lamentamos profundamente comunicar-lhes que, pela segunda vez consecutiva, o anuário AS MAIORES DO TRANSPORTE omitiu no nome da nossa empresa na coluna "As que têm maior liquidez". Nossa liquidez, em 1988, foi de 7,06.

Esperamos que esse lapso seja reparado na próxima edição.

ARLINDO P. CORDENUNZZI
Diretor Comercial
Sul Bahia Transportes Ltda.
São Paulo-SP

Conforme consta no rodapé, as tabelas foram elaboradas considerando-se o desempenho das cinqüentas maiores. A Sul Bahia tem todo o direito de discordar do critério. Mas não há lapso a reparar.

Goiana e não paulista

A Jacarezinho Transportes Ltda. aparece na relação "As maiores de cada setor" como tendo sede em São Paulo. Na verdade, a sede da empresa é em Goiás.

MANOEL AUGUSTO PEREIRA FILHO
Diretor Executivo
Sindicato das Empresa de Cargas do Estado de Goiás
Goiania-GO

Interesse em participar

Ao cumprimentá-los pelo excelente trabalho "As maiores de cada setor" do anuário AS MAIORES DO TRANSPORTE, publicação que destaca os desempenhos das melhores empresas em diferentes setores, manifestamos nosso interesse em ser incluídos, na próxima edição, no campo "Revendedores de peças e componentes", conforme pode ser observado por V. Sas. em nossos balanços de 1987 e 1988, que anexamos.

BELIMIR CONTIN
Marcopolo Distribuidora de Peças Ltda.
Caxias do Sul-RS

A partir de janeiro, estaremos recolhendo os balanços para AS MAIORES DO TRANSPORTE de 1990.

Cisão provoca equívoco

Não concordamos com a classificação (186º lugar) de nossa empresa na edição AS MAIORES DO TRANSPORTE. O valor atribuído à nossa receita operacional líquida refere-se apenas ao mês de dezembro de 1988, quando o valor correto, no período de doze meses, atinge NCz\$ 4 698 mil, o que le-

varia nossa empresa para o 44º lugar.

Acreditamos que o equívoco se deu em função da não inclusão dos resultados em onze meses, destacados como resultado da cisão parcial ocorrida em 31/12/1988

WAGNER PELIZER
Assistente da Diretoria
Rodoviário Caçula S.A.
Uberlândia-MG

Ficaram de fora

No "Guia do Embarcador", onde são relacionadas as empresas de transporte rodoviário de cargas, figuram os nomes das seguintes: Estrela — Transportes Estrela (página 156) e TQB — Transportes Químicos Brasileiros (página 136).

Entretanto, nenhuma das empresas consta da relação "As maiores de cada setor". Solicitamos esclarecimentos a respeito.

MILTON CAÇADOR
Secretário Executivo
Sindisan — Sindicato das Empresas Transportadoras de Carga do Litoral Paulista

A listagem "As maiores de cada setor" excluiu empresas com faturamento mínimo superior a NCz\$ 30 mil. Este era o caso da TQB.

Já o balanço da Estrela chegou após o prazo e não houve condições de planilhá-lo para a listagem "As maiores de cada setor".

Para não frustrar o esforço das transportadoras, ambas foram incluídas no "Guia do Embarcador"; última parte do anuário que foi fechada.

Erro na razão social

Recebemos o anuário AS MAIORES DO TRANSPORTE, porém constata-

mos, mais uma vez, erro na razão social de nossa empresa. Como já observamos em ocasiões anteriores, a denominação correta é *Transportadora Latinoaméricana*, e não *Transportadora Latinoamericana*, como tem sido publicado.

Pedimos à Editora TM Ltda. providências para registrar definitivamente nossos dados cadastrais, pois o erro vem se repetindo nos últimos anos, causando alguns transtornos junto a clientes, não só à nossa organização como também à empresa de razão social semelhante.

ADIR J. NUNES
Assessor da Diretoria
Transportadora Latinoaméricana Ltda.
São Paulo-SP

Endereço errado

Acusamos o recebimento do anuário AS MAIORES DO TRANSPORTES, juntamente com o certificado de participação pelo mesmo.

Aproveitamos a oportunidade para solicitar a retificação das informações de nossa empresa, contantes no "Guia do Embarcador", conforme segue:

Modelo Remoções, Içamentos e Transportes Ltda.
Estrada Turística do Jaraguá,
606 — Jardim Jaraguá —
05161 — São Paulo-SP —
Fone: (011) 834-4138 — Telex:
(11)82168 'MOIT'BR

DÁRCIO RODRIGUES
Diretor
Modelo Remoções, Içamentos e Transportes Ltda.
São Paulo-SP

Ao preencher o formulário para a edição, o Sr. Dárcio esqueceu-se de fornecer seu endereço. A informação foi obtida através de outros meios. Daí o engano.

QUEM DECIDE PRECISA DE INFORMAÇÃO

QUEM DECIDE
NA ÁREA DE
TRANSPORTE COMERCIAL
PRECISA DE
TRANSPORTE MODERNO

Há 26 anos que TRANSPORTE MODERNO vem cumprindo o papel de principal ferramenta de trabalho para o gerenciamento de frotas comerciais e contratação de serviços.

Com TRANSPORTE MODERNO, você acompanha de perto os rumos da política de transporte, as novidades da indústria, o desempenho, os preços, os custos operacionais, manutenção, pintura, segurança, tarifas, alternativas energéticas, seleção dos meios de transporte, problemas logísticos etc.

Faça uma assinatura de TRANSPORTE MODERNO. É a primeira grande decisão para os seus negócios.



transporte
MODERNO

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

Desejo fazer uma assinatura anual de TRANSPORTE MODERNO, ao custo de 67 BTN's

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

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

Solicito cobrança bancária

Autorizo o débito do valor total em meu cartão de crédito Bradesco nº _____ validade: mês ____ / ano ____

Empresa _____ Quero recibo: _____

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

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Nome de quem assina: _____ Cargo que ocupa _____

Ramo de atividade _____ Telefone: _____ Telex: _____

Envie meus exemplares para: Endereço da empresa Endereço Particular

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____ Carimbo e Assinatura _____

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



OFERTA ESPECIAL!
Com a sua assinatura anual de
TRANSPORTE MODERNO, você
paga apenas 10 exemplares e
recebe 12. Além do anuário **AS
MAIORES DO TRANSPORTE**



Editora TM Ltda

R. Vieira Fazenda 72 V. Mariana

04117 - São Paulo - SP

Tels.: (011) 572-8867/575-1304/

575-4236/575-3983

Telex: (11) 35247

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

CARTÃO RESPOSTA

Não é necessário selar

O selo será pago por
EDITORA TM LTDA

05999 São Paulo - SP.

SUMÁRIO

REDAÇÃO
Editor Neuto Gonçalves dos Reis
Redatora-Chefe Valdir dos Santos
Redator Principal Gilberto Penha de Araújo
Redadoras Carmem Lígia Torres
Walter de Sousa
Francisco C. dos Reis (Caderno S. Paulo)
Colaboradores Autônomos Marco Piquini (Londres) Antonio Amaldô Rnomes (Pesquisa) Wellington Almeida (Brasília) Roberto Galletti (Rio de Janeiro) Olídes Canton (Porto Alegre) Celso Cabral (Belo Horizonte)
Fotógrafo José Romeu Feixas
Colaboradores Autônomos Marcelo Vigneron, Lícia Paolone e Emilion Kohn Neto (S. Paulo) César Lima (Rio de Janeiro) Vania Coimbra (Londres)
Arte e Produção Quatryx Produção Gráfica e Editorial Ltda.
Secretaria Editorial Sérgio Figueiró
Assessor Econômico Jorge Miguel dos Santos
Documentação Ângela Maria Tomazelli
Jornalista Responsável Neuto Gonçalves dos Reis (MTb B 538)
Impressão e Acabamento Cia. Lithographica Ypiranga Rua Cadete, 209 Fone: (011) 825-3255 - São Paulo - SP

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Diretor Ryniti Igarashi
Gerente Marcos Antonio B. Manhanelli
Representantes Carlos A. B. Criscuolo
Carlos F. Soares Jr.
Murilo Oliveira
Roberto Lucchesi Jr.
Coordenadora Margareth Rose Puccioni de Oliveira
Representantes
Paraná e Santa Catarina Spala Marketing e Representações
Gilberto A. Paulin
Rua Alcides Munhoz, 69 - conjunto 31
Fone: (041) 335-1871 - Curitiba - PR
Rio Grande do Sul CasaGrande - Representações
Ivano CasaGrande
R. Gonçalves Ledo, 118
Fones: (0512) 24-9749 / 24-5855
Telex 511917
90160 - Porto Alegre - RS
DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO
Gerente Mitugi Oi

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO
Gerente Cláudio Alves de Oliveira
Distribuição LÓBRA - Mala Direta, Comércio e Distribuição Ltda.
Assinaturas Anual (doze edições) 67 RTNs
Pedidos com cheque ou vale postal em favor da Editora TM Ltda.
Exemplar avulso NCz\$ 123,00. Em estoque apenas as últimas edições.
Filiada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

Circulação: 26 000 exemplares
Registrada no 2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos sob nº 705 em 23/3/1963; última averbação nº 26 394 em 20/7/1988.
As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são necessariamente as mesmas de Transporte Moderno. Uma publicação de

Editora TM Ltda.
Rua Vieira Fazenda, nº 72
CEP 04117 - Vila Mariana - São Paulo - SP
572-8867 • 575-4236 • 575-1304
Fones: 575-3983 • 570-5580 • 571-7017
570-4818
Fax (011) 571-5869
Telex (011) 35247
C.G.C. 53 995 554/0001-05 Inscrição Estadual nº 111 168 673 117.
Filiada à ANATEC.

POLÍTICA

12

Planos de Collor para o transporte
O novo presidente quer recuperar estradas, descentralizar e enxugar a máquina estatal

HOMEM DE TRANSPORTE

14

A grande tacada de Heloísio Lopes
O diretor da São Geraldo reelege-se para a Rodonal e torna-se o Homem de Transporte '89

TRANSITÁRIO

20

Um projeto que desagradou ao TRC
Transportadores de carga temem que os transitários virem "testas-de-ferro" das múltis

CARGA AÉREA

22

Um setor que cresce com a economia
O aumento da produção interna e da exportação coloca mais cargas a bordo dos aviões

INTERNACIONAL

28

Montadoras unem-se contra a crise
Fábricas européias de caminhões somam forças para enfrentar a retração e alta de custos

BRASIL TRANSPÔ

31

Novidades que o Anhembi mostrou
As carroçarias, componentes e equipamentos que a indústria lançou na VI Brasil Transpo

MATERIAIS

36

Como ganhar tempo na movimentação
Investir pesado na expedição, recebimento e transportes é a solução, dizem os técnicos

FRETES

38

Poucos usam as tabelas do Conet
Com a liberação oficial, a tabela oficial será cada vez menos usada nas negociações

PORTO DE SANTOS

44

Ampliação com os próprios recursos
Enquanto os dólares do Estudo Nakasone não chegam, BNDES e Petrobrás financiam as obras

SEÇÕES

Neuto Escreve 5 - Cartas 7 - Atualidades 8 - Atualidades Europa 11 - Mercado de Novos 46 - Carroçarias 51 - Mercado de usados 52 - Produção 54 - Custos operacionais 55 - Fretes 56 - Entrevistas 57

NOVA LINHA HYSTER SÉRIE A: QUANDO A HYSTER É MAIS HYSTER.



A mais avançada e tradicional marca de empilhadeiras lança uma nova linha - atual, moderna e mais produtiva. A Série Challenger, na faixa de 1750 a 3000 kg.

Dotada das mais recentes inovações tecnológicas, a Série A oferece um desempenho de grande rentabilidade operacional e a maior vida útil que só uma Hyster pode lhe garantir.

Consulte o seu Distribuidor Hyster. E você confirmará esta realidade: quando a Hyster consegue ser mais Hyster, é porque há algo de novo no mundo das empilhadeiras.



COMPANHIA HYSTER

Brasif • Dimaro • Lion • Mesbla • Pontes

CHALLENGER 35A • 45A • 55A • 60A



NEUTO

ESCREVE

Menos governo

A vitória de Fernando Collor de Mello nas eleições de 17 de dezembro foi recebida com alívio pelos empresários que atuam no setor de transportes. Com Collor, o país está livre, nos próximos cinco anos, da onda estatizante e intervencionista que marcou quase duas décadas de ditadura e que ameaçava recrudescer caso ganhasse o PT.

O novo presidente qualifica o Estado brasileiro de "ineficiente, incompetente, corrupto e gigantesco". Daí a necessidade de se reduzirem a sua influência e o seu tamanho.

Para o transporte, essa redução poderá significar, em primeiro lugar, a perda do status ministerial. De acordo com os planos do novo governo, os ministérios dos Transportes, das Comunicações e das Minas e Energia deverão dar lugar ao futuro Ministério da Infra-estrutura.

Embora a sobrevivência do DNER esteja garantida, outros órgãos, como Geipot e EBTU, têm futuro incerto. Principalmente porque o governo vai levar a sério o dispositivo constitucional que dá competência exclusiva aos municípios para operar e gerenciar o transporte público, limitando o papel federal à elaboração de normas e diretrizes gerais.

Nessa mesma linha descentralizadora, muitas rodovias federais serão transferidas gradualmente aos Estados, depois de recuperadas. Destino semelhante terá a CBTU.

Ao cooptar a iniciativa privada como parceira indispensável, o novo governo afasta também o fantasma do monopólio estatal no transporte coletivo. Se, com Lula lá, aumentaria inevitavelmente o grau de estatização dos transportes, Collor, ao contrário, abre novas oportunidades para o capital de risco.

Os empresários serão chamados, por exemplo, a construir e explorar rodovias de grande movimento, novas ferrovias, terminais intermodais de carga, trens unitários, retroportos e até corredores de transporte público.

Também há projetos para recuperar e ampliar a infra-estrutura. A começar pela reconstrução de 4 500 km de rodovias, tarefa que deverá consumir US\$ 5 bilhões. US\$ 3 bilhões serão gastos na construção de 3 200 km de estradas e US\$ 1 bilhão será empregado na eliminação de 2 500 pontos negros. Ao setor ferroviário estão reservados US\$ 2 bilhões para recuperar 4 500 km de linhas e comprar novos vagões e locomotivas.

Para que todos esses planos não fiquem apenas no papel, o governo precisa vencer uma cartada decisiva: realizar com competência seu programa de reformas administrativa, fiscal e patrimonial, além de renegociar a dívida externa.

Com a primeira, o governo espera "enxugar" a máquina, reduzindo suas próprias despesas, o déficit público e a inflação. Com a segunda, quer aumentar a arrecadação e combater a sonegação. A terceira busca desestatizar empresas e fazer caixa com a venda de patrimônios ociosos da União. Finalmente, a renegociação da dívida tem como objetivo reconquistar a confiança dos investidores externos.

Trata-se de um desafio monumental. São previsíveis as enormes resistências dos políticos e da máquina burocrática à redução de despesas e dos banqueiros internacionais ao restabelecimento do crédito.

Quanto aos empresários, a maioria, ceuada nas tetas do Estado, prefere clamar por investimentos públicos e financiamentos subsidiados a investir. Como alguém já chegou a dizer, Collor corre o risco de esperar pelo dinheiro da iniciativa privada enquanto a iniciativa privada espera pelo dinheiro de Collor. De qualquer maneira, a disposição de desinflar o Estado representa um bom começo.

A TINTA DE QUEM TEM 40 ANOS DE TECNOLOGIA NA BAGAGEM.

Para estar sempre à frente, apresentando soluções cada vez mais arrojadas e inovadoras no setor de transportes, é preciso muita bagagem. Facchini: a mais avançada tecnologia em carrocerias, alcançada em 40 anos de estrada. É um orgulho poder dizer que aqui também tem a nossa tecnologia.



Divisão Tintas





Vereador cumprimenta pela edição de segurança

Há alguns anos, desde o meu primeiro mandato como vereador da cidade de Vitória (ES), descobri **TM** e passei a ser assinante. Meu objetivo era obter informações sérias e especializadas sobre transporte em geral e, particularmente, sobre o coletivo urbano de passageiros e sobre o controle de custos de frota de pequenos veículos, para que eu pudesse, com racionalidade e atualização, exercer as funções de vereador, na fiscalização da eficiência e da qualidade dos serviços prestados à população no que diz respeito aos táxis e ônibus urbanos. **TM** tem me ajudado nessa missão!

Desejo cumprimentar a Redação pelo número de agosto, "Guerra à insegurança: os frutos da mobilização", que muitos subsídios me trouxe para a atuação como agente político de transformações sociais voltadas para o futuro, onde a vida será valorizada também nas relações sociais de trânsito e os motoristas aprenderão a utilizar os veículos como instrumento de conforto e não como armas.

STAN STEIN
Vereador
Vitória-ES

Presidente da Anfavea nega cochichos sobre dísel

A excelente **Transporte Moderno** também tem seus momentos menos felizes. Refiro-me à nota "Conama divulga novos limites para o dísel", publicada na página 8 da edição de outubro. A nota me atribui desconhecimento de regulamentação do Conama sobre o dísel. Reportando-se à entrevista coletiva à imprensa, que concedi em setembro passado, **TM** diz ainda que preferi transmitir informações sobre álcool e gasolina; que me esquivei de responder perguntas sobre dísel; que um assessor desta entidade "cochichou" ao meu ouvido e, finalmente, que "desconversei", preferindo atender repórteres de rádio e TV. A legenda aplicada à minha foto diz que eu "ignorava decisão do Conama".

São muitas as informações incorretas. Creio que não impressionaram o inteligente leitor de **TM**. Em nome da verdade, entretanto, permito-me solicitar espaço a V. S.^a para a reposição dos fatos tais como ocorreram:

1. Em primeiro lugar, cabe esclarecer que o convite para que a imprensa estivesse presente na Anfavea em 26 de setembro dizia respeito, expressamente, a alterações nos combustíveis álcool e gasolina.
2. Além disso, o interesse da maioria dos jornalistas presentes na ocasião dizia respeito a álcool e gasolina, e não a dísel, razão pela qual atendi preferencialmente a indagações sobre álcool e gasolina.
3. Não me "esquivei" de atender **TM**, que nos honrou com sua presença. Apenas não houve oportunidade para atender individualmente a prestigiosa revista, que estava na ocasião interessada em assunto específico, relativo a dísel. Dei preferência à maioria. As portas da Anfavea estão abertas à imprensa, como podem testemunhar os jornalistas que costumeiramente demandam a esta casa em busca de informações. Se assim não fosse, a Anfavea não teria tomado a iniciativa de convidar a imprensa para debater a nova composição

dos combustíveis álcool e gasolina e os cuidados que devem ser tomados pelo consumidor.

4. Não é verdade que um assessor desta casa "cochichou ao meu ouvido", pela boa razão de que esse procedimento, censurável, não se faz necessário. O técnico em questão, Sr. Marcos Madureira, integrou, a meu convite, a mesa dos trabalhos, e também falou aos jornalistas. Na oportunidade a que se refere **TM**, trocava idéias comigo, o que parece ainda ser legítimo entre presidente de entidade e seu assessor. O verbo cochichar remete a mexerico, intriga, enredo, falar em voz baixa, murmurar, e não reflete o ocorrido. **TM**, sempre rigorosa com o vocabulário, não o foi desta vez.

5. Até por dever de ofício não posso desconhecer a legislação do dísel. Esta casa acompanha e participa das decisões.

6. Se **TM** quer conversar sobre especificações do dísel ou qualquer outro assunto que diga respeito à indústria automobilística, basta solicitar que será atendida prontamente, procedimento rigorosamente aplicado a qualquer órgão de imprensa que procure a Anfavea.

Com a nota publicada, o leitor perde apenas tempo, lendo versão que, além de não contribuir para o esclarecimento dos fatos, não passa de uma deselegância e, o que é pior, divorciada dos fatos. **TM** prestaria melhor serviço a seus leitores se, em lugar de publicar o que publicou, com o devido respeito, pedisse entrevista a esta casa para informar-se do que realmente interessa a seus leitores, ou seja, as especificações do dísel.

JACY DE SOUZA MENDONÇA
Presidente da
Anfavea — Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
São Paulo-SP

***TM** até admite que o estilo da nota foi pouco feliz. Mas o desmentido do presidente da Anfavea apenas confirma as informações divulgadas.*



Foto: Divulgação



Foto: J.R. Feixas

Scaringela entrega certificado ao editor Neuto Gonçalves Becking culpou conjuntura pela queda nas vendas

TM conquista mais um prêmio de jornalismo

A reportagem de capa da edição 309, "Poluição: a contribuição do diesel", deu a **TM**, como veículo, o principal prêmio Mercedes-Benz de Imprensa de 1989, cujo tema era o controle da poluição veicular como fator de proteção ambiental e de segurança. Na categoria de matéria, venceu Regina H. de Paiva Ramos, da revista *Visão*. Entre os quarenta trabalhos que concorreram, também foram premiados, com menção honrosa, a revista *Bis* e o *Jornal da Tarde*. O júri que escolheu as melhores reportagens foi formado pelo presidente do Ibama — Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Fernando César Mesquita, o presidente da Cetesb, Rogê Ferreira, o presidente do Contran, Roberto Scaringela, o presidente da Comissão de Defesa do Consumidor e do Meio Ambiente, Fábio Feldmann, o chefe da Comunicação Social da Secretaria de Meio Ambiente de São Paulo, Anthony de Chrysto, e o vice-presidente da Associação Brasileira de Imprensa, Fernando Segismundo.

Além desse prêmio, **TM** obteve em 1989 o segundo lugar no Prêmio Anfavea de Jornalismo e menção honrosa no Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito, com a edição 307, "Segurança: os frutos da mobilização".

Mercedes fecha ano com produção 15% menor

O Plano Verão, baixado em 15 de janeiro, que provocou greves e irregularidades no fornecimento de peças, o posterior aumento nos preços das autopeças, a maior rigidez no controle de preços dos veículos pelo governo e o quadro inflacionário sempre ascendente foram os fatores apontados por Gerhard Hoffman-Becking, presidente da Mercedes-Benz, como os responsáveis pela queda na produção e nas vendas internas e externas da empresa em 1989. A fábrica prevê resultados financeiros 11,8% menores que os do ano anterior, e uma queda de 15% na produção. A Mercedes perdeu para a Scania 4,5% de participação no segmento dos ônibus, mas manteve a dos caminhões em 45%, mesmo com o lançamento de novos produtos.

A Mercedes também está perdendo espaço no mercado externo. Além de deixar de exportar para os Estados Unidos, prevê dificuldades com o Chile, seu principal cliente externo. O faturamento com exportações deverá ser o mesmo do ano passado (US\$ 250 milhões). Becking não quis fazer previsões, pois em dezembro a defasagem cambial era de 50%. Mesmo assim, a empresa investirá US\$ 125 milhões este ano para o lançamento dos pesados e US\$ 500 milhões até 1994 para desenvolver, entre

outros, os projetos de aperfeiçoamento dos ônibus e de um caminhão pesado para exportação.

Collor não sabe o que fazer com o selo

A conturbada novela do selo-pedágio promete novas emoções neste ano. Depc s de muita discussão em prol da liberação de recursos ao DNER, o projeto de lei do deputado Jofran Frejat (PFL-DF), estabelecendo o direito a indenização às vítimas de acidentes provocados por falta de conservação das rodovias, poderá representar mais lenha atirada nessa fogueira. O projeto, que está na Comissão de Constituição e Justiça da Câmara, deverá ser votado pela Comissão de Transportes assim que a Câmara retornar do recesso de verão, sem necessidade de ir a plenário, caso não encontre resistência entre os líderes do governo.

Resta saber qual será a reação do novo governo, já que o presidente eleito, Fernando Collor de Mello, em duas ocasiões disse coisas diferentes sobre o assunto. Quando candidato, declarou aos transportadores rodoviários de carga, em Salvador, em setembro, que eliminaria o selo-pedágio. Mas no debate promovido pelo Instituto de Engenharia de São Paulo, na presença de empreiteiros de obras, em dezembro, e antes do segundo turno, sua assessoria afirmou o contrário.



Foto: Arquivo TM

Calén: falta de peças segurou a Volvo

Volvo bate recorde de faturamento

Por falta de componentes, a Volvo viveu, em 1989, seu ano mais crítico desde que se instalou no Brasil. Em alguns meses, chegou a ficar com mais de trezentos veículos incompletos no pátio, volume equivalente a mais de um mês de produção. Mas essa crise não impediu que a empresa fechasse o ano batendo recordes em faturamento e exportação. Graças ao faturamento recorde de US\$ 325 milhões, a Volvo fechou o ano com lucro, embora esse lucro fosse inferior ao do ano passado. No entanto, a falta de peças afetou a demanda interna, afirma Bengt Calén, presidente da empresa. Por outro lado, o lançamento da linha NL, em abril, a preços sensivelmente mais elevados que os da linha N, não inibiu as vendas internas, informa Calén. A celebração maior fica para as exportações, que bateram recorde, atingindo, pela primeira vez em onze anos, US\$ 90 milhões, correspondentes a 1 900 veículos prontos e desmontados. Além disso, Calén anuncia o fechamento de mais um acordo de dez anos com o Befiex, que vai permitir à empresa continuar importando componentes

Para este ano, Calén prevê um crescimento da ordem de 30%, pois tem como objetivo alcançar 30% do mercado de caminhões pesados. Para isso, espera atingir, ainda neste ano, um índice de nacionalização de 95%, que permitirá o ingresso dos veículos nos programas de financiamento da Finame. De qualquer maneira, pre-



Foto: Divulgação

Artistas transformaram laterais dos baús em telas gigantescas

ga menor controle de preços e redução da defasagem cambial.

Obras de arte moderna na pintura da frota

Enquanto as empresas de transporte buscam, em geral, especialistas em design, encarregando-os da produção de logotipos e pinturas exclusivas para sua frota, a Metropolitan Transports, especializada em mudanças, decidiu inovar: investiu US\$ 500 mil na contratação de artistas plásticos contemporâneos e transformou as paredes laterais de seus baús em telas gigantes, onde pintores dos grupos Tupinãodá e X.A.R.A.N.D.U., além de seis outros, trabalhando individualmente, criaram diferentes obras na frota de 120 caminhões, dos quais 46 já estavam pintados até o fim do ano. A única exigência de Wladimir Álvares de Mello, presidente da empresa, foi que os artistas aplicassem, sobre toda a superfície, de 2,30 por 1,30 m, tinta esmalte e a revestissem com uma película capaz de vedar o quadro contra a ação da umidade. Após dois anos, esses painéis serão substituídos e as obras de arte doadas a museus. Com isso, Álvares acredita estar, ao mesmo tempo, investindo em arte, abrindo novos espaços para os artistas e usando isso como recurso de marketing para a empresa.

IMAM faz cursos sobre movimentação

Dentre os inúmeros cursos programados pelo IMAM — Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais para 1990 (de março a dezembro), destaca-se o de “Habilitação para Operadores de Empilhadeiras”, conduzido por Durval de Souza Filho, com oito horas de teoria e oito de prática.

O curso “Projetos de Sistemas de Movimentação e Logística de Materiais”, dirigido por Marcos Manhanelli, gerente comercial de TM, terá a duração de dezesseis horas e será realizado nos dias 11 e 12 de maio (parte inicial).

Reinaldo A. Moura apresentará o curso de “Sistemas e Técnicas de Movimentação e Armazenagem de Materiais”, concentrando uma carga horária de 32 horas em quatro dias, a partir de maio. Os especialistas Antônio Freitas e José Carlos V. de Mendonça farão uma exposição de dezesseis horas sobre “Embalagem Industrial e de Distribuição”. José Maurício Banzato discorrerá a respeito de “Embalagem no Transporte e na Exportação”, e Sérgio L. F. Carvalho falará sobre o tema “Projeto de Embalagem para Produtos de Consumo”.

As inscrições serão feitas no IMAM pelo telefone (011) 285-6188, ou telefax (011)284-1957.



Foto: Divulgação

O Puma retorna às revendedoras após sete anos de ausência



Foto: Marcelo Vigneron

A carga do eixo dianteiro aumentará de 5 para 6 t

O Puma, de volta, divide o mercado dos leves

Limitado a uma estreita fatia de 2 a 2,5% da demanda de caminhões, e dominado pela Agrale, o mercado dos leves de 2 a 4 t acaba de recuperar um competidor — as versões Puma 2T e 4T, com motor MWM de três e quatro cilindros, estão de volta. O Puma retorna às revendedoras após sete anos de ausência. Nas mãos da Alfa Metais, grupo paranaense fabricante de autopeças, a marca Puma “chega com novo fôlego para dividir ao meio essa participação”, arrisca César Borda, diretor comercial.

O caminhão não sofreu mudanças substanciais em relação aos anteriores. “Estamos oferecendo uma terceira opção de distância entre eixos e acreditamos estar em condições de atender a diferentes aplicações, entre as quais microônibus e vans, além do caminhão toco com três opções de distância entre eixos”, afirma Borda. “As alterações introduzidas na cabina visam aumentar o conforto do motorista”, acrescenta. As primeiras unidades entraram no mercado em novembro. Para compor seu quadro de revendedores, a Alfa Metais está pegando carona em revendedores Volvo, Gurgel e Valmet.

A produção começa com trinta unidades mensais para atingir cem até o final de 1990. Segundo Borda, a demanda deve ficar assim dividida: caminhões de 2 e 4 t, 45%; minivan, 30%; e chassi para microônibus, 25%.

Alterações na lei da balança vão demorar

Balança mas não sai. Esta é a situação das reiteradamente solicitadas alterações da lei da balança. O Denatran — Departamento Nacional de Trânsito já preparou o texto com as modificações a serem encaminhadas ao presidente Sarney, mas ainda não atravessou a rua para chegar ao gabinete do Ministro da Justiça Saulo Ramos. Durante o mês de novembro, a greve dos funcionários públicos federais deixou a assessoria encarregada de preparar a minuta sem datilógrafo. Com o fim da greve, ninguém no Denatran soube informar por que o processo continua parado.

De qualquer modo, as alterações deverão ser as seguintes: o limite de peso por eixo isolado passa de 5 para 6 t e os veículos dotados de três eixos terão como limite máximo 23 t, ou seja, 8,5 t por eixo tração mais 6 t no dianteiro.

A utilização do pneu “single” não sai com essas mudanças porque, segundo o Denatran, ainda depende de estudo técnico a ser realizado pelos ministérios da Indústria e do Comércio e dos Transportes.

O Denatran informa ainda que as modificações incluem, para efeito de conferência dos pesos por eixo nas balanças, as notas fiscais da carga transportada, somada à tara do veículo. Alfredo Peres, diretor executivo da NTC em Brasília e membro do Contran, disse esperar que essas modificações sejam

submetidas ao Conselho Nacional de Trânsito e que, entre elas, esteja a obrigatoriedade de pesagem dos ônibus, que são constantemente acusados de trafegar com excesso de peso. Mas a assessora jurídica do Denatran, Eleusa Vaz, afirma que só a utilização do pneu extralargo será submetida ao Contran. “As demais referem-se à regulamentação de decretos-leis, assunto de exclusiva competência do presidente da República”, concluiu.

Instituto Mauá promove vários cursos em março

A partir de março, o Instituto Mauá promoverá diversos cursos. Dentre eles, o 3º “Curso de Administração Integrada de Logística e Distribuição”, com duas turmas: de março a junho e de agosto a novembro, com noventa horas de duração, e aulas às segundas e quartas-feiras.

O 18º “Curso de Especialização em Administração de Transportes de Carga” terá início em 13 de março, com aulas às terças e quintas-feiras.

O 6º “Curso de Manutenção de Frotas” acontecerá de 2 a 5 de abril, e pretende dar uma visão integrada do processo, com as formas de medir o desempenho dos serviços e procedimentos de redução do tempo de manutenção e dos custos com pessoal e materiais.

Maiores informações podem ser obtidas à Rua Pedro de Toledo, nº 1 071, Vila Clementino, telefone (011) 544-3135, telex 1133666.



Mack: prejuízos com nova linha

Queda no mercado de caminhões americano

O mercado de caminhões nos Estados Unidos está recuando desde o segundo trimestre de 1989; os pedidos de caminhões pesados caíram $\frac{1}{3}$ entre julho e setembro. Fabricantes culpam o desaquecimento da economia. A Nevistar (ex-International Harvester), que viu o faturamento cair 41% no terceiro trimestre, está fechando fábricas. A Ford suspendeu a produção em duas unidades. A Paccar (Peterbilt e Kenworth) mantém-se ocupada porque tem fila de espera, mas prevê cortes em 1990. A mais atingida é a Mack (45% propriedade da Renault), que lançou nova linha de caminhões em meio ao recuo do mercado e está tendo prejuízos. A Mack cortou a produção pela metade e demitiu 20% da mão-de-obra, mas é a mais verticalizada das montadoras norte-americanas e pagará caro se o mercado continuar deprimido por muito tempo. Em 1988, os norte-americanos compraram 348 mil caminhões acima de 3,5 t (pbt). Este ano, o mercado deverá cair para 332 mil unidades.

York lança semitrailer refrigerado leve e maior

A empresa York está oferecendo na Europa o "maior e mais leve" semitrailer refrigerado do mercado. O *Termostar*, de 13,6 m de comprimento, com três eixos, pesa 7 700 kg com o sistema refrige-



Termostar: 86 m³ num semitrailer

rador, e pode carregar até 33 europallets (0,8 m x 1,2 m), numa área de carga de 86 m³. Segundo John Kennedy, gerente de Vendas da York, o Termostar surgiu devido à nova legislação da Comunidade Econômica Européia para caminhões articulados, que, a partir de 1º de janeiro, poderão ter até 16,5 m de comprimento (cavalo + trailer); a lei antiga estipula 15,5 m. O Termostar tem comprimento interno de 13,35 m e altura interna de 2,6 m.

Natal é também época de roubo na Inglaterra

The Home Office, o Ministério da Justiça da Inglaterra, calcula que produtos avaliados em US\$ 59 bilhões são roubados de companhias de transporte do país. O número parece absurdo mas, provavelmente, é menor que o real, pois apenas $\frac{2}{3}$ dos roubos são relatados à polícia. As suspeitas recaem sobre os empregados, de acordo com Burton International, empresa de investigação comercial que trabalha junto a 17 mil companhias inglesas. A Burton indica que os furtos ocorrem com maior frequência em duas épocas específicas do ano: em agosto, o pique do verão europeu, e perto do Natal, quando os depósitos estão cheios de mercadorias.

Italianos perdem mercado por falta de competitividade

Empresas estrangeiras estão entrando no mercado de transporte da Itália via aquisições. A United Parcel Service, dos EUA, comprou a Alimondo; a Ocean Transport & Trading, da Inglaterra, fagocitou a Italcargo; a Federal Express, norte-americana, comprou a Saimex; a Calberson, da França, domina 51% das ações da Stracciari; a Seta, subsidiária da ferrovia francesa, pegou 40% da Zust-Ambrosetti; a Nedlloyd holandesa arrematou a Emiliana de Capri. Estas empresas italianas tinham grande peso no mercado local.

ABB sugere racionalização na indústria ferroviária

"O preço de uma locomotiva poderia cair 15 ou 20% caso houvesse racionalização na indústria de materiais ferroviários na Europa", calcula o presidente da Asea Brown Boveri, da Suíça, Percy Barnevik. Segundo ele, os países europeus protegem as indústrias de competição internacional; há hoje 37 grandes fabricantes de vagões, locomotivas e outros implementos ferroviários na Europa, contra apenas dois nos Estados Unidos e três no Japão.

Collor e o transporte

O presidente eleito promete recuperar rodovias e ferrovias, descentralizar e enxugar a máquina

■ Recuperar as rodovias e ferrovias é a palavra de ordem do governo Collor de Mello. “Vamos investir mais de US\$ 11 bilhões extra-orçamentários nessa tarefa”, prometeu o engenheiro José Carlos Pimenta, um dos assessores do PRN para transportes, durante debate promovido no dia 6 de dezembro pela ANTP — Associação Nacional de Transporte Público no auditório do Instituto de Engenharia de São Paulo.

No setor rodoviário, serão investidos US\$ 5 bilhões na recuperação de 4 500 km de rodovias e US\$ 3 bilhões na construção de outros 3 200 km, enquanto US\$ 1 bilhão será utilizado na eliminação de 2 500 pontos negros.

Outros US\$ 2 bilhões serão destinados às ferrovias. O governo pretende recuperar 4 500 km de estradas de ferro, comprar cem novas locomotivas e 2 500 vagões, além de recuperar o material rodante existente.

Aparentemente, o programa dá prioridade para as rodovias. Pimenta, no entanto, desmente qualquer privilégio. “Não se trata de recuperar rodovias em detrimento das ferrovias, mas de recuperar ambos os sistemas”, afirma. Segundo o técnico, as necessidades de investimento foram fixadas a partir de um diagnóstico que levou em conta a existência de 13 000 km de rodovias federais em péssimo estado, outros 19 mil em condições regulares e apenas 20 mil em situação normal. Por sua vez, os acidentes rodoviários “matam 50 mil pessoas por

ano, deixando 350 mil feridos e causando perdas materiais de US\$ 2 bilhões anuais”, recita Pimenta.

No setor ferroviário, a situação não é menos caótica. “As ferrovias estão abandonadas”, constata o assessor. “Pelo menos 4 500 km estão em mau estado e há um déficit de quinhentas locomotivas e 4 100 vagões”.

Quatro reformas — Ninguém discorda de semelhante diagnóstico. O problema maior parece ser o de como gerar recursos para os investimentos necessários às obras anunciadas. O governo Collor acredita que poderá criar verbas adicionais (extra-orçamentárias) de US\$ 27 bilhões como resultado de um programa de reformas administrativas, fiscais e patrimoniais e da renegociação da dívida externa.

Com a reforma fiscal, Collor quer combater a sonegação, simplificar a legislação tributária, informatizar os órgãos controladores de impostos e rever os incentivos fiscais. Enquanto a reforma administrativa pretende enxugar a máquina, a reforma patrimonial tem como objetivos privatizar estatais e vender patrimônios imobiliários que não possuem serventia para a União.

Privatização — Apenas 1/3 dos recursos virão dos cofres públicos. O governo Collor espera captar outro 1/3 na iniciativa privada e o terço restante por intermédio de financiamentos.

O novo governo não abre mão da

presença da livre iniciativa nos transportes. Seu programa prevê, por exemplo, a construção e a exploração, por particulares, de rodovias com movimento superior a 4 milhões de viagens por ano (a começar pela duplicação da Régis Bittencourt, de São Paulo a Curitiba) nos terminais intermodais de cargas, terminais portuários, corredores de transporte coletivo e ferrovias para escoar as fronteiras agrícolas.

Depois de recuperadas, as ferrovias poderão ser operadas diretamente pelos usuários. “Vamos estimular a operação privada de trens unitários em linhas alugadas”, revela o engenheiro João Evangelista Leão, ex-presidente da extinta Transesp, de São Paulo, outro assessor de Collor que participou das discussões.

Os técnicos presentes ao debate revelaram certo ceticismo em relação a essa intenção do governo de cooptar a iniciativa privada. Longe de manifestar a disposição de investir, a maioria dos empresários do setor reivindicava, em audiovisual exibido antes do debate, investimentos públicos e financiamentos para a indústria e os serviços de transporte. “Enquanto o governo Collor aguarda o dinheiro da iniciativa privada, a iniciativa privada aguarda o dinheiro do governo Collor”, sintetizou, durante os debates, um dos participantes do encontro.

Enxugar a máquina - De qualquer maneira, a privatização é apenas um ingrediente a mais de uma receita que inclui a descentralização e o enxugamento da máquina administrativa. O

Foto: Marcello Vigneron





Foto: Lula Marques/Agência Folhas



Foto: J.R. Folhas

Collor quer extinguir o Ministério dos Transportes, transferir estradas para os Estados, investir na recuperação de rodovias e ferrovias e atrair investimentos privados para o setor. Foi o que disseram Leão e Pimenta durante o debate.

próprio Ministério dos Transportes será fundido com outros dois (Minas e Energia e Comunicações) para dar origem ao futuro Ministério da Infraestrutura. No novo ministério, o setor de transportes ficará reduzido a uma secretaria.

Muitos dos órgãos atuais serão extintos. Um dos poucos sobreviventes será o DNER; mesmo assim, bastante esvaziado. “Depois de recuperada, a maior parte da malha rodoviária será repassada aos Estados”, adiantou Leão. “Só ficarão nas mãos do governo central os grandes corredores, o planejamento e a administração federais”, completou.

Para o transporte público, a filosofia não será diferente. O setor continuará nas mãos da iniciativa privada e será descentralizado. “Como manda a Constituição, o governo federal ficará apenas com o apoio técnico, a normalização e as diretrizes”, declara Leão. “Os municípios já arrecadam os recursos necessários e serão inteiramente responsáveis pela operação e

gerência dos serviços”, arrematou.

O técnico não descarta, porém, a possibilidade de financiamentos federais a projetos de sistemas integrados de transporte nas regiões metropolitanas e nos municípios, de preferência para corredores que aumentem a segurança, respeitem o meio ambiente e apresentem bom desempenho.

O vale-transporte será revisto e ampliado. O governo federal vai estimular a desvinculação da tarifa do custo operacional e a remuneração por quilômetro rodado, como já acontece em Curitiba. “A remuneração do serviço tem de ser atendida e o subsídio precisa ser transparente”, diz Leão.

Os trens da CBTU também serão descentralizados. Mas não são rentáveis e continuarão nas mãos do governo. “Vamos dar ao problema o tratamento previsto pelo Projeto de Lei nº 1 391, em tramitação no Congresso”, informa Leão. “A Rede vai comprar as ações da CBTU e repassá-las aos Estados e municípios na medida

de suas capacidades de pagamento”, declara o assessor.

A providência não eximirá o governo federal de investir no setor. “Só o Rio e São Paulo precisam, cada um, de US\$ 1,5 bilhão para colocar seus sistemas em ordem”, prevê Leão.

Embora não chegue a ser uma prioridade, a Norte—Sul também não é malvista pelo novo governo. “Trata-se de uma obra marcada pela fraude, pelo estigma”, diz Leão. “Mas que faz sentido como meio de se conquistar uma fronteira agrícola de alto potencial e que se insere no projeto de desenvolvimento da região”, completa.

O selo-pedágio continuará existindo porque, “embora não de todo justo, é menos injusto cobrá-lo do que tirar recursos do orçamento”. Já o pedágio tradicional poderá ser bastante expandido, principalmente quando a exploração do serviço for entregue a particulares.

**Neuto Gonçalves dos Reis
e Carmen Torres**

Tacada bem-sucedida

O mineiro Heloísio Lopes é reeleito para a Rodonal e torna-se o Homem de Transporte 1989

■ Aos 47 anos de idade, Heloísio Lopes, presidente da Rodonal e vice-presidente de Operações do grupo São Geraldo, vangloria-se das tacadas certas que costumava desferir, em sua juventude, nas mesas de bilhar de Caratinga (MG).

Nos últimos dois anos, o empresário viu-se às voltas com verdadeiras "sinucas de bico". No final de 1988, por exemplo, antes mesmo de assumir a presidência da Rodonal, apressou-se em anunciar à imprensa especializada um acordo, negociado com o setor de cargas pelo seu antecessor, o habilidoso Bernardino Rios Pim, definindo regras para o transporte de encomendas por ônibus.

Para sua surpresa, o então presidente da NTC, Sebastião Ubson Ribeiro, não só desmentiu tudo através de cartas às redações como declarou guerra à Rodonal. "Já estava tudo acordado", lembra Lopes. "Só faltava acertar o número de volumes por veículo. Havia uma remissão na norma que acabava limitando o transporte a um volume de cada cliente por ônibus. Achei que aquilo era um engano. Mas era pra valer."

Mais recentemente, mesmo não pleiteando a reeleição para a presidência da Rodonal, Lopes deparou com outra situação desagradável. Num inflamado "Manifesto aos Companheiros da Rodonal", Aylmer Chieppe, diretor da Águia Branca e presidente da

NTI — Associação Nacional das Empresas de Transporte Intermunicipal de Passageiros, pedia um "rodízio" na direção, para "reverter a trajetória de desagregação" da entidade, e acusava a associação de prejudicar as pequenas e médias empresas do setor (veja boxes).

Tacada certa — Diante de carga tão cerrada, capitular teria sido a saída mais cômoda. "Bater chapa" com o adversário, a mais óbvia. Como bom

"Achei que era um engano. Mas era pra valer."

jogador de sinuca, no entanto, Lopes preferiu uma tacada de maior alcance. Depois de difíceis negociações, acabou cedendo dois dos sete assentos do Conselho da Rodonal à oposição (um para o próprio Chieppe, outro para o presidente da Roderj, Amauri Andrade), e acabou reeleito por unanimidade por mais dois anos.

Ao mesmo tempo que neutralizou a oposição de Chieppe, Lopes não mais terá pela frente, na sua nova gestão, a má vontade da NTC. O presidente da Rodonal participou, como convidado, de todos os trabalhos do

Foto: J.R. Feijús

último congresso da NTC em Salvador, no final de setembro. Nos bastidores, ajudou a costurar os últimos acordos em torno da candidatura de Thiers Fattori Costa à presidência da CNTT.

Sua atuação em Salvador também contribuiu para uma nova conquista. Com 11,07% das indicações válidas, Lopes foi eleito pelos leitores de **TM** o "Homem de Transporte 1989". Muitos de seus votos vieram de Salvador (a edição contendo a cédula de votação circulou durante o congresso).

A partir de agora, ele passa a integrar uma seleta galeria, inaugurada em 1985 pelo deputado federal Deni-



Em sua carreira de líder do transporte interestadual de passageiros e de presidente reeleito da Rodonal, Lopes reedita as tacadas certas que costumava desferir durante a juventude nas mesas de bilhar de Caratinga

sar Arneiro, e da qual também já fazem parte os empresários Thiers Fatori Costa (1986), Camilo Cola (1987) e Adalberto Pansan (1988).

Para completar seu quadro de honrarias, Lopes acaba de conquistar a “Medalha de Mérito Mauá”, concedida pelo Ministério dos Transportes.

TRANSPORTE MODERNO - Janeiro, 1990

Em busca da tarifa — À frente da Rodonal, seu principal desafio continua sendo o mesmo que deu origem à entidade, catorze anos atrás — a busca de uma tarifa mais justa. “Nenhum dos quatro presidentes que a associação já teve conseguiu ainda uma remuneração adequada para o setor”, reconhece.

É bem verdade que as empresas passaram a contar, a partir de 1984, com uma nova planilha de custos. “Trata-se, no entanto, de um modelo imposto pelo governo, montado de trás para a frente”, denuncia Lopes. “Para chegar onde queriam, tiveram

de inventar um deflator de 4% para as encomendas. Computaram a receita do serviço e não o lucro, como se o custo fosse zero”, reclama.

O empresário também não poupa críticas à elevação, na planilha de 1984, do PMA — Percurso Médio Anual, de 134 000 para 140 000 km, e do aproveitamento, de 70 para 75%.

Só agora o setor conseguiu aprovar, no DNER, uma nova planilha, corrigindo os equívocos e elevando o custo real em 32%. O número de itens de custo foi ampliado de dez para doze (o pessoal de operação, por exemplo foi separado do pessoal de manu-

Algumas surpresas na lista

Boa parte, mas não a maioria, dos votos para a eleição do "Homem de Transporte 1989" veio de Salvador. A edição contendo a cédula de votação circulou durante o congresso da NTC, realizado em setembro de 1989.

É possível que algum cabo eleitoral tenha se dado ao trabalho de reunir, durante o evento, as cédulas distribuídas com a revista. Tais votos foram considerados válidos, pois o regulamento atual dispensa a identificação e a qualificação do eleitor. Uma das surpresas do resultado é a

alta votação do empresário Ladair Michelin. Michelin não exerce cargo de destaque nas entidades de classe e sua empresa esteve envolvida em inquéritos da Polícia Federal, por ter cobrado do governo, durante o Plano Cruzado, fretes várias vezes superiores à tabela para transportar carne importada.

Quem também teve bom desempenho foi o vice-presidente executivo da NTC, Geraldo Vianna. Mesmo não sendo empresário, Vianna superou até mesmo o presidente da NTC na época da pesquisa, Sebastião Ubson Ribeiro.

OS DEZ MAIS VOTADOS

Nome	Entidade	Percentual
1. Heloísio Lopes	Rodonal	11,07
2. Ladair Michelin	Michelon	10,34
3. Geraldo Vianna	NTC	2,36
3. Oswaldo Dias de Castro	CNTT	2,36
4. Domingos Gonçalves Fonseca	NTC	2,36
5. Clesio Soares Andrade	NTU	1,99
6. Sebastião U. C. Ribeiro	NTC	1,81
7. Edison Rodrigues Ferreira	Setcesp	1,45
7. Roberto Salvador Scaringela	Contran	1,45
7. Valmor Weiss	NTC	1,45

atenção). "A planilha antiga concentrava despesas administrativas e de vendas, além de tributos, num único item", reclama Lopes.

A modificação, no entanto, ainda não foi aprovada pela SEAP. No final de novembro, as empresas amargavam uma defasagem estimada em 102%. Uma mesma passagem, do Rio de Janeiro para Resende, por exemplo, estava custando NCz\$ 13,44 na linha federal e NCz\$ 29,69 na linha estadual de uma mesma empresa, a Cidade do Aço.

Se a tarifa não cobre todos os custos, a empresa tem de cortar em algum lugar para sobreviver. "E o primeiro item que se sacrifica é a frota", diz Lopes. Se, durante o Plano Cruzado, os empresários tinham dinheiro em caixa e não encontravam veículo para comprar, de 1987 para cá, com o aumento brutal dos preços dos ônibus, a situação inverteu-se. "Em 1981, bastavam 10 mil passagens entre Rio e São Paulo para comprar um ônibus. Hoje, são necessárias 24 mil", queixa-se.

A Rodonal também pretende manter as empresas mais bem informadas sobre a evolução dos custos. "À medida que oferecermos a realidade de custos aos associados, eles passarão

a nos devolver melhores informações", espera o presidente reeleito.

Outra preocupação é com a realização de seminários técnicos sobre tráfego, manutenção e pessoal. Na área política, a entidade pretende influir na elaboração de leis complementares, como já aconteceu durante a Constituinte.

Embora a Rodonal represente 114 empresas fortes, não deixa de enfrentar limitações financeiras. "Nosso orçamento não chega a 10% do da

"O presidente não pode ser de empresa pequena"

NTC", avalia Lopes. "Por isso, a Rodonal não tem como bancar todas as despesas de sua diretoria e o presidente não pode ser de uma pequena empresa."

Longo aprendizado — Mesmo com a vantagem de pertencer a uma grande companhia, o fato é que, por trás da ascensão de Lopes à Rodonal, estão mais de vinte anos de trabalho. Formado em Administração de Empresas em 1968 pela Universidade Federal de Minas Gerais, o empresário está

"Norma prejudica os pequenos"

Enviado a todas as federações e sindicatos de empresas de ônibus e assinado pelo presidente da NTI, Aylmer Chieppe, o "Manifesto aos Companheiros da Rodonal" não poupa críticas à diretoria encabeçada por Heloísio Lopes.

Segundo Chieppe, "a partir da aplicação do malfadado Decreto n.º 92 353, de 31 de janeiro de 1986, o equilíbrio relativo foi rompido". "Nunca se viu", prossegue o empresário, "tanta facilidade na outorga de modificações de serviços complementares, num frenético desrespeito, violação ou pulverização de mercados tradicionais".

Para Chieppe, o novo regulamento "espalhou a inquietação e a intranquilidade dentro do sistema, provocando retaliações de todos os lados". No afã de

se resguardarem, as empresas multiplicaram seus pedidos de requisições, modificações e serviços complementares. Para complicar ainda mais a situação, o Decreto n.º 96 756, de 22 de setembro de 1988, transformou em linhas viagens parciais, alterações parciais, prolongamentos de horários e viagens de categorias diferenciadas. Para Chieppe, "foi a consagração, até hoje inexplicável, do absurdo". Por isso, um grupo de empresários tentou reagir, articulando o fortalecimento das empresas intermunicipais dentro da própria Rodonal.

A idéia, porém, foi rechaçada pelo Conselho Diretor da entidade, que julgou "colidentes" os interesses das intermunicipais e interestaduais, e sugeriu a criação de uma entidade à parte.

oficialmente na São Geraldo desde 1969. Como diretor de Operações, representa na empresa os interesses da família. Seu pai, Francisco Lopes Evangelista, o "Chiquito" Lopes, falecido recentemente, foi um dos seis sócios que compraram em 1961 a Companhia São Geraldo Viação. A empresa fora fundada em 1949, com a denominação inicial de Rodrigues Teixeira & Cia Ltda.

Chiquito repartia 50% do capital com outro componente do grupo, Dario Grossi. Os 50% restantes foram rateados em partes iguais entre Benito Porcaro, Augusto Braga Filho, Pedro Cabral e José de Paula Maciel.

Em 1966, Pedro Cabral deixou a sociedade, transferindo suas cotas para Benito Porcaro, que se tornou diretor financeiro da empresa. Três anos depois, enquanto a São Geraldo assumia ares nacionais, Lopes iniciava seu aprendizado. No começo, trabalhou no setor de tráfego. Depois, na área comercial.

Em 1978, Dario Grossi afasta-se da empresa e funda a Viação Rio Doce, levando com ele as linhas curtas. No final do ano, Lopes é transferido para São Paulo, onde ficaria por pouco tempo. Logo no início de 1979, Benito Porcaro morre após um acidente aéreo com seu avião particular.

Sua morte exige uma reorganização

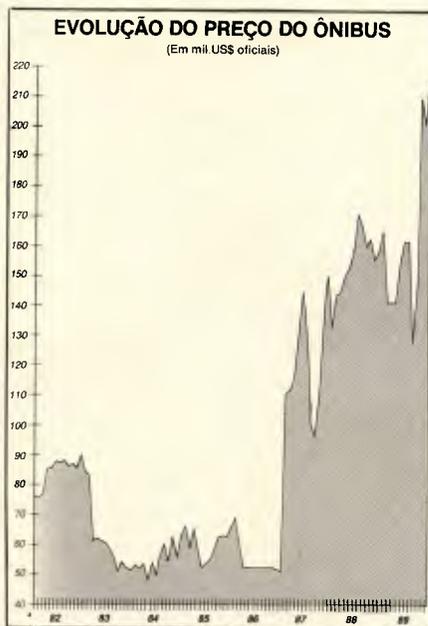
da empresa. Augusto Braga é eleito diretor presidente, Marco Aurélio Garcia é indicado diretor de Administração e Finanças e Jason de Paula Maciel, diretor de Materiais. Heloísio Lopes torna-se diretor de Operações, ficando Francisco Lopes como diretor de Patrimônio.

"Rezo todo dia para não ser um 'laissez-faire'"

Em janeiro de 1981, a empresa transfere sua sede para Belo Horizonte. Suas oficinas passam a ocupar um terreno de 65 000 m² em Contagem, às margens da BR-040.

Planos ambiciosos — Hoje, a São Geraldo é a terceira maior transportadora rodoviária de passageiros do país em receita operacional líquida, só superada pela Itapemirim e pela Cometa. Operando uma frota de oitocentos ônibus, detém setenta linhas interestaduais e atende a quinhentas cidades.

Nos próximos cinco anos, o grupo pretende investir US\$ 7 milhões na



construção de uma garagem em São Paulo, que ocupará terreno de 150 000 m². A garagem de Contagem também será duplicada.

O grupo deverá ainda investir na prestação de serviços de terceiros (retífica de motores, recuperação de pneus e serviços mecânicos). Espera também adquirir uma concessionária de veículos e desenvolver projetos nas áreas de construção civil, alimentação (restaurantes rodoviários) e factoring.

Para Lopes, a diversificação constituiu não só uma maneira de reduzir a ociosidade como também um caminho para o crescimento. "Hoje, a possibilidade de aumentar o número de linhas é quase nula", explica. "As concessões estão fechadas e não há linhas à venda." A saída é o mercado de carga geral, onde a entrada não depende de concessão federal.

A empresa passou também por um processo de reorganização jurídica. Foi criada uma holding, a Sangepar, que controla as operadoras (São Geraldo Ônibus, São Geraldo Turismo, São Geraldo Carga e a futura prestadora de serviço).

Hoje, 1/3 das ações do grupo são controladas pela família Lopes; 1/3 está nas mãos da família Porcaro e 1/3 está dividido entre os dois grupos restantes. Braga, Lopes, Garcia e Maciel mantêm seus cargos na empresa e têm funções executivas. Há também duas outras diretorias — a de Relações en-

"Não pedimos este decreto"

"Entendemos que o Decreto n.º 92 353 atende a contento os setores interestadual e internacional", defende-se Heloísio Lopes. "A norma representa até mesmo um avanço em relação à anterior", prossegue. Nega, no entanto, qualquer responsabilidade pela sua elaboração. "Em 1988, ao assumirmos a Rodonal, o decreto já vigorava. Mas sabemos que a diretoria anterior conduziu os debates sobre o assunto com bastante liberdade", completa. Quanto ao Decreto n.º 96 756, Lopes garante que a Rodonal só tomou conhecimento de seu conteúdo após a sua publicação. "Se houve lobby para conseguir o decreto, não foi da Rodonal nem das maiores empresas", garante. Para o empresário, as concessões do regulamento não são

fato novo. "As próprias linhas do Aylmer no Sul da Bahia um dia foram municipais", ironiza. Reconhece, porém, que, nesse rearranjo, "quem tem mais levou mais". Admite também que a conversão de simples prolongamentos em linhas abre a possibilidade de novos prolongamentos, o que beneficiará, no futuro, as grandes empresas.

Residiria aí, na sua opinião, a origem do conflito entre as empresas de linha curta e linha longa. Porém, mesmo que não houvesse conflito, acolher as intermunicipais na Rodonal seria desvirtuar os objetivos da entidade, montada para atuar especificamente junto ao DNER, no Rio de Janeiro. "Teríamos de ampliar nossa estrutura para vinte e tantos Estados, com todas as implicações técnicas e políticas", defende-se.

tre Diretorias, exercida por Benito Porcaro Filho, e a de Patrimônio. Nenhuma delas é operacional, e seu papel é "buscar a integração entre os sócios".

Transcendendo os limites da São Geraldo, o que Lopes busca hoje é uma maior integração entre as empresas do setor, objetivo que começou a perseguir em 1984, quando foi eleito vice-presidente da Rodonal.

Em 1987, tornou-se vice-presidente da Fetram — Federação de Empresas de Transporte Rodoviário do Estado de Minas Gerais. Um ano depois, tomou posse como presidente da Rodonal. Reeleito, seu mandato vai até o final de 1991. Depois disso, sonha com uma cadeira de deputado federal.

Eleitor de Mário Covas no primeiro turno e pouco entusiasmado com os dois finalistas, Lopes espera, do novo governo, "primeiro, a conservação das rodovias, e depois, a expansão do sistema".

Admirador do jovem empresário

Unindo o útil ao agradável

Heloísio Lopes é um homem que consegue unir o útil ao agradável. Sua esposa, Cynthia Fontes Lopes, uma baiana de Itabuna, também administradora de empresas, além de sua sócia incondicional, é a principal administradora das três empresas do casal: a Coletivos São Cristóvão, de Belo Horizonte, outra com o mesmo nome em Guaranhuns (PE) e a TCM — Transportes Coletivos Maranhense, de São Luís (MA). Ocupando um confortável apartamento no novo bairro Mangabeiras, em Belo Horizonte, o casal tem dois filhos (Raquel e Ricardo) e planos para ampliar os negócios. Nesse relacionamento quase

holístico, o gosto de Lopes pela política sindical é um elemento destoante. Um exemplo: a casa que o casal está concluindo em Lagoa Santa, perto do aeroporto dos Confins, tem sido pouco desfrutada. Dividido entre o expediente da Rodonal no Rio de Janeiro, contatos políticos em Brasília, a direção da São Geraldo em Belo Horizonte e eventuais viagens a São Luís, não sobra a Lopes muito tempo para ser simplesmente o "Ló", seu apelido em família.

Dona Cynthia, porém, evita qualquer recriminação. "Evidentemente, sua ausência não me agrada. Mas não tenho o direito de castrar o seu desejo de se projetar politicamente", declara.

Ricardo Semler, o presidente da Rodonal evita definir seu estilo de gerência. "Rezo todos os dias para não ser um *laissez-faire*", brinca. Talvez, não

chegue a ser um autêntico virador de mesas. Mas sabe jogar o jogo.

Neuto Gonçalves dos Reis

NA CONTRATAÇÃO, O RAMOS É A MELHOR SOLUÇÃO

Atendendo seis Estados na totalidade (ES-BA-SE-AL-PE-PB, além de Minas Gerais, parcialmente), com mais de 40 filiais estrategicamente localizadas, o RAMOS presta serviços à altura das necessidades das indústrias (farmacêutica, cosméticos, confecções, discos e outras) cujas cargas exigem um serviço ultra-rápido.

CONFIE NA SOLIDEZ DE QUEM TEM 51 ANOS DE EXISTÊNCIA. CONSULTEM-NOS.

Belo Horizonte - Fone: (031) 333-4787
Campinas - Fone: (0192) 32-6577
Recife - Fone: (081) 326-7047
Rio de Janeiro - Fone: (021) 270-0091
Salvador - Fone: (071) 392-2011



PILOTE CERTO !

**PILOTE
SÉRIE **30****



MICHELIN

Projeto inquieta TRC

Os transportadores temem
que os transitários
virem "testas-de-ferro" do
capital estrangeiro

■ Antes mesmo de chegar ao Congresso, o anteprojeto que institui a figura do transitário de carga e do operador multimodal já começa a inquietar a classe dos empresários do TRC. "Mesmo em fase final de reconhecimento, ainda não é possível estabelecer uma opinião definitiva sobre o transitário e seu verdadeiro papel", protestou um porta-voz da NTC. Sua entidade, no momento, realiza uma ampla consulta às bases e a pessoas representativas do setor, para esmiuçar o conteúdo do anteprojeto.

A principal dúvida deriva da suspeita de que, por trás do empenho em sua oficialização, estariam embutidos interesses em driblar o ingresso do capital estrangeiro no setor. "Como é uma atividade que não exige grandes investimentos ou capitais, isso poderia dar ensejo à criação de testas-de-ferro, burlando-se, assim, a Lei nº 6 813, que limita a presença do capital estrangeiro no TRC", argumentou.

Conforme o porta-voz da NTC, o segmento tem hoje uma posição bastante cristalizada sobre o assunto, mas considera que é necessária uma revisão severa dos conceitos firmados até se estabelecerem posições definitivas, coerentes e sem xenofobias ou sectarismos.

Já em defesa de sua implantação, Carlo Barbieri Filho, presidente executivo da ABTC - Associação Brasileira dos Transitários de Car-

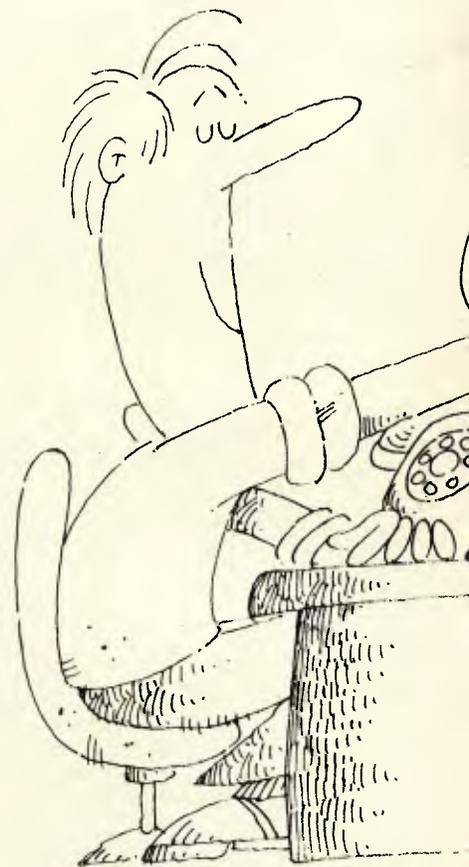
gas, lembrou que a figura do transitário existe no mundo há séculos, e que, no Brasil, desde 1968 atua no mercado exportador de manufaturados e eletrodomésticos.

Barbieri atribui a resistência a algumas empresas isoladas, que preferem manter "redutos cartoriais" no setor, em detrimento da eficiência operacional. "Para elas, é preferível investir em lobbies onerosos a aplicar na modernização para assumir uma posição mais competitiva de mercado", afirmou categórico.

Para o presidente da ABTC, o surgimento do transitário marcou o início de uma nova era nos transportes, "pois, devido a sua agilidade, pode montar uma estrutura de trabalho que permite à mercadoria chegar nas mãos do comprador em um tempo ideal, por meio do sistema *just on time* (porta-a-porta)".

"No Brasil, com uma inflação de mais de 1% ao dia, a rapidez é fator fundamental para os usuários, relegando-se o estoque a uma figura do passado, por sua onerosidade. Haverá uma seleção competitiva, com a prevalência natural dos mais aptos, pois o transitário coloca em xeque a eficiência operacional de cada modal", argumentou.

James Morgan, diretor da Airtrans, empresa transitária do grupo TNT, explicou que o transitário, com seu know-how, contribui para desenvolver a maneira mais racio-



nal, rápida e econômica de a mercadoria chegar a seu destino, beneficiando vendedor e comprador. "Ele é um profissional do ramo com conhecimento das melhores maneiras de fazer chegar um produto da sua origem até seu destino, mesclando experiência e criatividade", constatou.

O diretor da Airtrans inclui entre as responsabilidades do transitário a coleta da mercadoria na origem, verificação da embalagem e indicação do modal ou linha de transporte mais rápido e econômico disponível para a região de destino, orientando o usuário sobre a documentação necessária e as melhores rotas (*ver box*).

Apoio legal - Para Nelson Machado Fagundes, secretário-executivo da Cideti - Comissão Coordenadora de Implantação e Desenvolvimento do Transporte Intermodal, a



Barbieri: contra os "redutos cartoriais"



Fagundes: transitário exige menor investimento

nova lei é oportuna pois vem corrigir uma injustiça e dar ao transitário de carga respaldo legal para emitir os conhecimentos de trans-

porte, "pois, até agora, figurava como subcontratado do setor".

Como até hoje não se firmou juridicamente, Fagundes acredita

que, outorgando direitos e deveres, o sistema de transportes nacional funcionará com maior eficácia e justiça. "Aliás, não é só essa figura que o decreto-lei irá oficializar. Também o otm - operador de transporte multimodal será cadastrado."

Fagundes atribui a oposição de alguns transportadores ao fato de o exercício da função de transitário exigir menores investimentos que a de transportador, ressaltando que o dono da carga não é obrigado a contratar nem o transportador nem o transitário, prevalecendo na escolha a lei da oferta e da procura.

Além da criação do otm e do transitário, o secretário adiantou que o anteprojeto regulamenta efetivamente o transporte multimodal, incrementando-o com uma legislação mais moderna e atualizada.

As atribuições do transitário

Em síntese, o transitário de carga deve cuidar dos seguintes serviços:

- Prestação de assistência administrativa a escritórios no país ou no exterior.
- Apresentação ao exportador/importador de sugestões de segurança do material a ser transportado, embalagem, rotas.
- Fiscalização de prazos de entrega de mercadorias, instruções de embalagens e desembarque.
- Controle dos prazos de validade de cada guia de importação.
- Verificação (antes do embarque)

da necessidade de aditivo de guia de importação, caso o fornecimento não esteja de acordo com a lei.

Escolha do porto ou aeroporto de embarque mais adequado.

Armazenagem de mercadorias.

Informações ao exportador/importador sobre as alterações significativas nas tarifas de fretes e outros encargos.

Reserva de espaço em navios e aviões.

Cálculo dos fretes aplicáveis e obtenção das bonificações máximas possíveis.

Sérgio C. Telles/Gilberto Penha

Crescendo com a economia

O aumento da produção
interna e das exportações
coloca cada vez mais cargas a
bordo dos aviões

■ Apenas a delicadeza e alta perecibilidade da mercadoria ou a urgência do cliente são os motores do transporte de carga aérea. Se o avião vence a barreira do tempo, não consegue superar ainda a muralha financeira. Devido ao custo muito alto, continua sendo um transporte de elite, segregado em face dos outros modais utilizados no Brasil, tanto no transporte doméstico como na importação e exportação.

O trânsito aéreo do país não chega a 1% do total do trânsito internacional de cargas, segundo o coronel Eider da Rosa Mesquita, chefe da Divisão de Carga Aérea do Aeroporto Internacional de Guarulhos, onde está o mais movimentado terminal brasileiro. O principal concorrente, no caso, é o trânsito rodoviário, quando se trata de movimentação no próprio continente sul-americano, e o marítimo, quando os clientes estão do outro lado do oceano.

Pelos ares brasileiros, com a concorrência das rodovias, ferrovias, vias fluviais e costeiras, a movimentação também não chega a ultrapassar a primeira unidade percentual. “O custo não compensa e, na maioria das vezes, vale a pena esperar alguns dias em vez de pagar o dobro do preço pelo frete”, alegam os que rejeitam o transporte aéreo.

Realidade projetada — Dados comparativos, fornecidos pela Infraero— Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária, vinculada ao Ministério da Aeronáutica, indicam, no entanto, que o espaço aéreo começa a crescer.

A Infraero administra 62 aeroportos do país, que concentram 98% de toda a carga movimentada, tanto doméstica como internacional. De janeiro a dezembro de 1988, passaram pelos terminais brasileiros 407,7 mil t de cargas locais e 194,7 mil t de mercadorias de importação e exportação. De janeiro a junho de 1989, a carga doméstica já atingia 232,2 mil t, enquanto que a internacional chegava a 103 000 t.

Projetando-se toneladas idênticas para o segundo semestre, o transporte aéreo internacional crescerá 13,9% e o doméstico, 5,8%.

Segundo Klaus Sandgathe, gerente de Carga da Lufthansa para São Paulo e Sul do Brasil, o crescimento da carga internacional deve-se ao aumento vegetativo da própria economia. Isso não exclui uma tendência de crescimento real do papel desempenhado pelo modal aéreo no transporte de importação e exportação.

“A via aérea ainda não faz parte do planejamento do empresário, como já acontece em muitos países da Euro-

pa e também nos Estados Unidos”, afirma. Sandgathe preconiza uma mudança de mentalidade empresarial. Quando isso ocorrer, a carga aérea será vista como uma solucionadora de problemas de longo prazo. “Os vãos possibilitam a integração de componentes produzidos em diferentes partes do mundo em uma mesma linha de montagem, dispensando custos de armazenagem e dando maior agilidade ao processo de produção”, completa Klaus. Philco, Ford e Cofap são empresas que já descobriram as vantagens desse sistema, exemplifica.

Klaus acredita que a imagem do serviço caro irá, aos poucos, cedendo lugar às vantagens do transporte aéreo, e o seu uso se tornará mais frequente em função da necessidade natural de aproximação veloz dos diferentes pólos produtores e consumidores. Afinal, argumenta, o preço aproximadamente cinco vezes menor do transporte marítimo é, na maioria das vezes, acrescido de taxas de porto, como o Adicional de Frete de Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) e a taxa de melhoria dos portos, que, juntos, chegam a 65% do valor do frete. Além disso, há o custo do transporte dentro dos continentes e ainda, no caso da importação, os problemas trabalhistas com os estivadores, que prejudicam, em última análise, o



Fotos: J.R. Felippe



Velocidade ainda não superou o alto custo e a demanda aumentou no mesmo compasso da produção

Via aérea não faz parte do planejamento empresarial, mas há perspectivas de um crescimento real na área internacional



usuário, adicionando mais tempo de espera à chegada da mercadoria.

E, para quem aguarda uma matéria-prima a fim de, por exemplo, concluir um lote de produtos finais, o tempo perdido pode significar prejuízo irreversível. Por isso, explica Eurípedes Montondom, chefe da Seção de Importação e Exportação da Sândalo, uma das maiores fabricantes de calçados masculinos do país, o uso do transporte aéreo nas compras internacionais está ganhando espaço. "Não podemos comprometer um cronograma de produção por causa de avarias provocadas pelo tempo, greves portuárias, ou, ainda, desemba-

raços morosos nos portos brasileiros", argumenta.

Montondom conta que a Sândalo já chegou a rejeitar uma importação de Hong Kong com frete combinado (marítimo, terrestre e aéreo) que chegaria a 75% do custo do frete aéreo, para ganhar dezenove dias e garantir a entrega da mercadoria. "O usuário precisa analisar o que é mais viável economicamente, lembrando que a economia, muitas vezes, não é apenas o preço mais compensador", ensina. Dependendo do tipo de comércio internacional e da mercadoria, há bônus e descontos nos preços de fretes, aéreos ou marítimos, que devem ser

considerados pelos usuários na negociação da melhor oferta.

Por outro lado, na exportação os fretes dependem mais do cliente, normalmente o responsável pelo custo do transporte. "Nessa transação, é preciso analisar as regras dos países de destino da mercadoria, inclusive para escolher o tipo de pagamento: FOB (Free On Board), ou CIF (Cost Insurance Freight)", lembra Montondom. A Alemanha, por exemplo, prefere arcar com um custo 13 a 15% mais alto (FOB), mas importa da Sândalo via aérea.

O transporte aéreo na Sândalo representa, aproximadamente, 15% do



O desembaraço na Receita Federal ainda é moroso

total dos produtos exportados. Em 1987, isso representou cerca de 16 t das 105 t vendidas para o exterior. Em 1988, em função do crescimento das vendas em cerca de 200%, embarcaram em aeronaves 48 t de mercadorias fabricadas pela Sândalo. Na importação, a via aérea correspondeu, em 1988, a 20% das 118 t transportadas, especialmente da Europa. As mercadorias diversas adquiridas pela Sândalo de países da América Latina são, em sua maioria, transportadas por via terrestre.

Sem escapatória — Os calçados e artigos de couro para uso na produção ocupam, segundo Klaus Sandgathe, o segundo lugar entre os maiores frequentadores de aeronaves de outros países para cá, com participação de 20% no total de cargas aéreas exportadas. Em primeiro lugar estão as frutas. Muitas delas, exportadas frescas, não têm outras opções de transporte senão o avião.

Apesar de representarem apenas 3% das exportações de todas as frutas que saem do país (estabilizadas, em 1987 e 1988, em torno de 205 mil t), o mamão papaia, o figo, o abacate, a goiaba e a manga são passageiros certos, pois não resistem a viagens demoradas. Um navio, partindo de Santos, leva dezoito dias para chegar ao maior porto europeu, Roterdã, na Holanda. Mesmo partindo de Salvador, não faz a viagem em menos de catorze dias. “Muitos exportadores que tentaram embarcar essas frutas em navios tiveram sérios prejuízos”, conta Benedito Pio da Silva, secretário-executivo da Hortinexa — Associação Nacional dos Exportadores de Hortigranjeiros.

Para as companhias aéreas, apesar



Foto: J. R. Fekkas

Klaus: o avião como parte da produção

de garantidas, as frutas estão entre as chamadas cargas nobres, pois, ao contrário do que ocorre com artigos como, por exemplo, solados de borracha, ocupam muito espaço e têm baixo peso específico. Além disso, são sazonais, concentrando-se no período de safra, de outubro a março.

Por outro lado, ter no aéreo a única opção não traz vantagens para o exportador. Os preços das frutas frescas obedecem a valores de mercado internacional, que não suportam, segundo Heiti Kurokawa, gerente da área de frutas de exportação da CAC — Cooperativa Agrícola de Cotia, o custo médio de US\$ 1,3 o quilo transportado (de acordo com o câmbio oficial). Conforme estudos da Funcex — Fundação do Comércio Exterior, esse custo chega a igualar 80% do valor da fruta no exterior. Pelo mar, o frete sai por US\$ 0,40 o quilo, ou 26 a 28% do valor de venda ao consumidor final.

Porém, enquanto os produtores não dominarem a tecnologia para tratamento das frutas após a colheita, continuarão arcando com o custo e

perdendo dinheiro, pois o preço no mercado externo não pode ser facilmente manipulado e, afinal, alguém tem que perder, explica Benedito Pio da Silva.

As flores também não escapam da vulnerabilidade ao tempo e pagam ainda mais caro pelo frete. O valor do frete por quilo de flores como a rosa, a estrelísia e a palma-de-santa-rita, exportadas somente por meio de transporte aéreo pela Cooperativa Agropecuária da Holambra para toda a Europa e também para o Canadá e a América Latina, chega a US\$ 1,8.

Com o mercado estabilizado em cerca de 100 t exportadas, em 1987 e 1988, as flores sofrem, como as frutas, a falta de espaço aéreo, segundo Rina van Schaik, assistente de Gerência do Departamento de Exportação da Cooperativa.

Crescimento vegetativo — Mercadorias esporádicas, tais como equipamentos de som para shows de música, animais vivos e artigos de manuseio delicado, ou permanentes, o certo é que as companhias aéreas estão sentindo o crescimento do mercado que se processa através do ar. E já começam a se reestruturar para atendê-lo. A Varig, única empresa brasileira a operar, no momento, vôos internacionais, investiu US\$ 15 milhões, em seu recém-inaugurado Terminal de Cargas do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro, para movimentar até 800 t diárias.

Com uma frota de dois DC-10 e quatro Boeings 727 cargueiros e um crescimento de 4,5% na tonelage transportada de 1987 para 1988 na área internacional, representando um salto de 683 milhões de t.km voado para 713 milhões de t.km voado, a Varig prevê, para a próxima década, o transporte de, no mínimo, 10% a mais.

A Transbrasil, conforme revelou José Alberto Devito, diretor-adjunto de Cargas, pretende retomar seu espaço internacional, desativado temporariamente, em rotas para os Estados Unidos. Para isso, a partir de dezembro um Boeing 757 Cargo, adquirido recentemente, começará a operar, paralelamente às três frequências para Orlando de passageiros e carga.

O BBC FINANCIOU A AMPLIAÇÃO DE MINHA INDÚSTRIA COM RECURSOS DA FINAME

E as vantagens foram enormes: agilidade no atendimento, carência e prazos longos e ainda as menores taxas de juros praticadas pelo Sistema Financeiro.

Vou continuar crescendo e para isso conto com um Bom Companheiro.

**SISTEMA
FINANCEIRO**

bbc

**BANCO
BRASILEIRO
COMERCIAL S.A.**

O Banco Bom Companheiro



Na rota da demanda reprimida

Novas companhias se apresentam ao mercado doméstico, ocupando um espaço vago no sistema de transporte nacional

■ No Brasil, com uma inflação anual que, em outubro deste ano, chegou a 1 303,78%, e com a mensal beirando os 38%, a desvalorização das mercadorias em um dia é, em média, de 1,47%. Para o usuário do transporte, a velocidade é a grande aliada na batalha contra a perda do lucro. Conforme assinala George Hennel, gerente da Área de Transportes da Semp-Toshiba, um dia de atraso na entrega da mercadoria (e, conseqüentemente, no pagamento) pode representar a prorrogação de títulos financeiros com acréscimo de altas taxas de juro.

Há dois anos, cerca de 85% da produção de todas as linhas de videocassete, rádiorelógios e aparelhos de som montados pela Semp-Toshiba sai de Manaus, por via aérea, rumo aos grandes mercados consumidores do Sul e do Sudeste. Em 1988, isso representou 1 600 t transportadas, e, apenas no primeiro semestre deste ano, essa quantia foi superada. A média mensal tem sido, neste ano, de 500 t.

O US\$ 1,1 gasto por quilo de eletrônicos transportado é incluído no custo da mercadoria e representa apenas 2,5%. O custo do frete rodoviário, rodoflúvia ou flúvia-marítimo é de cerca de US\$ 0,50. No entanto, em mercados aquecidos como o atual, diz Hennel, a pequena redução na margem do lucro, quando o transporte é aéreo, compensa o período de quinze a vinte dias que a mercadoria perde nas viagens por qualquer outra via. Ele afirma que o custo do transporte aéreo é embutido na rentabilidade do fabricante, pois o preço de nota de uma mercadoria independe do tipo de frete.



Fotos: Arquivo TM

Aproveitando o filão do crescimento industrial, que em nada aponta o quadro recessivo e desesperador propagado muitas vezes por empresários, transportadoras que, até agora, se especializavam apenas em terra e água aventuraram-se na criação de companhias aéreas. Recentemente, a TNT, a Itapemirim e a Di Gregório requereram e obtiveram autorização do DAC — Departamento de Aviação Civil para a operação.

Não se trata de investir na inflação, dizem o coronel Girceu Machado, diretor vice-presidente da ITA — Itapemirim Transportes Aéreos, e Franco Di Gregório, da Transportadora Di Gregório. “A demanda doméstica já superou a capacidade de carga brasileira”, justifica o coronel Machado, comentando que no ano passado a FAB — Força Aérea Brasileira chegou a emprestar aeronaves para transportar mercadorias.

Segundo ele, a Itapemirim pretende ser uma empresa de logística, ofe-

recendo a seus clientes, em qualquer local do Brasil, um serviço prático, seguro e rápido de transporte de carga. “Assim que houver disponibilidade de espaço aéreo, a demanda reprimida aparecerá”, acredita Machado.

Os quatro Boeings 727-100 cargueiros, que as duas novas companhias aéreas repartirão no espaço, poderão atenuar as críticas feitas pelos usuários às atuais operadoras dos vôos cargueiros domésticos, pois o fato de nenhuma empresa operar a carga doméstica com vôos regulares pode, muitas vezes, deixar o usuário a ver navios. Ou melhor, sem ver aviões.

Hennel reclama que, apesar da exigência de programação antecipada, há muitas vezes cancelamentos de vôos, ou atendimento displicente por parte da companhia. “Chego a sentir que, para algumas companhias, transportar nossos produtos é um favor”, atira George Hennel, com a autoridade que lhe confere a responsabilidade pelo transporte da segunda



A movimentação doméstica aumentou, ajudada pela inflação que galopa a mais de 1,4% ao dia. A rapidez compensa o custo, em especial para os produtos de alto valor.



Machado: demanda já superou oferta

terno. Já conta com dois grandes terminais de carga junto aos aeroportos de Viracopos, em Campinas, com capacidade de movimentação diária de 600 t, e de Guarulhos, em construção, que movimentará 1 500 t diárias de carga no próximo ano.

São principalmente clientes como a Semp-Toshiba, fabricante de eletroeletrônicos, os visados pelas novas operadoras aéreas, especialmente em função da rota. Mesmo assim, o coronel Machado afirma que não há rotas específicas nas quais se pretenda trabalhar. "Pretendemos ir onde houver carga para transportar. Por isso resolvemos iniciar com aeronaves pequenas, que possam aterrissar em qualquer aeroporto. Depois, conforme o desenvolvimento da atividade, decidiremos, talvez, pela aquisição de DC-8", brinca.

Criada há doze anos, a Di Gregório também quer, como a Itapemirim, ser uma empresa de logística, aliando o transporte aéreo aos transportes fluvial, marítimo e rodoviário, já operados por ela. Evasivo, Franco Di Gregório não soube precisar o tipo de demanda que estaria reprimida, e que seria uma freqüentadora em potencial de suas aeronaves. E repete, como seu concorrente: é o cliente quem vai determinar a necessidade e a carga.

Carmen Lígia Torres



Di Gregório: cliente determinará carga

cliente aérea do Brasil, na rota do tráfego mais intenso do país, a Manaus—Sul/Sudeste.

Início cauteloso — A ITA pretende não apenas acompanhar o crescimento natural, ocupando um espaço já existente, como também criar demandas, com estratégias de marketing in-



sf - Capacidade, aptidão.

OMPETÊNCIA

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

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

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas 67 BTN's.

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____

CEP _____ ESTADO _____ FONE _____

EMPRESA _____

RAMO DE ATIVIDADE _____

CGC _____ INSC. EST. _____

DATA _____ ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA



Editora TM Ltda

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

União para resistir à crise

As montadoras de caminhões somam forças para enfrentar alta de custos e retração do mercado

■ Fabricantes de caminhões europeus apostam hoje que a união faz a força. A Man alemã comprou a Steyr, da Áustria, e, em parceria com a Mercedes-Benz, a Enasa, fabricante da linha Pegaso, da Espanha. A DAF, da Holanda, vai construir comerciais leves junto com a Renault francesa, que, por sua vez, discute uma possível fusão com a Volvo sueca. Volvo e Renault são as líderes na briga pela Enasa, que fabrica a linha Pegaso, da Espanha, e que está à venda. Mas a Mercedes-Benz também fez sua proposta. A Iveco (que comprou a Ford Caminhões) e a Daf (que comprou a Leyland inglesa) também estão no páreo.

Por trás desse amaranhado de ligações, está um mercado supercompetitivo, onde custos de desenvolvimento de novos produtos e da formação de uma rede européia de revendedores são altos demais, mesmo para as marcas mais fortes. Aquisições e *joint-ventures* são vistas como oportunidades de garantir, a um menor preço, a flexibilidade e o impulso tecnológico necessários para vencer o mercado.

É a tática do “coça as minhas costas que eu coço as tuas”, que, ironicamente, chega quando o mercado europeu de caminhões (acima de 3,5 de pbt) está em alta. O ano de 1989 deverá fechar com 485 mil unidades (3% a mais sobre 1988). Todo o mundo está lucrando, até mesmo a Enasa, que amargou prejuízos por década

das seguidas. O que preocupa os fabricantes é a fresca memória da recessão no início dos anos 80. Em 1979, a Europa consumiu 520 mil caminhões, mas despencou, atingindo 330 mil em 1984. E a indústria acredita que haverá uma queda novamente de 1990 em diante.

Analistas do DRI Europe e do EIU — Economist Intelligence Unit prevêem que vários fatores, entre eles juros altos em toda a Europa, forçarão o mercado para baixo. “A queda será suave, o que não significa menos dificuldades”, diz Ian Robertson, do EIT. Giorgio Garuzzo, chefe-executivo da Iveco, acredita que o crescimento nos últimos dois anos compensou em parte a queda no começo da década, e que nos anos 90 o mercado ficará estabilizado por volta de 470 mil unidades.

Pressionados por custos altos e pelo mercado em desaceleração, alguns fabricantes podem perder o passo e tropeçar. Colaborações com concorrentes podem servir de colchão para amaciar possíveis tombos, compara Garuzzo.

Maior do mundo — Philippe Gras, chefe-executivo da Renault, vê riscos de uma “guerra de preços” a partir deste ano, o que já acontece na Inglaterra, o maior mercado da Europa. A demanda é forte (+ 7,5%), mas o mercado está diminuindo de ritmo e, conforme foi notado por publicações especializadas, pela primeira vez em



Fotos: Divulgação

alguns anos fabricantes e revendedores recorreram a descontos para inflar vendas.

Passando nisso, a Renault está discutindo com a Volvo um acordo de colaboração que, segundo jornais suecos, poderá levar à fusão das atividades automotivas das duas empresas e dar, assim, nascimento ao maior produtor de caminhões do mundo.

A Volvo produz 51 mil caminhões/ano, a Renault, 53 mil. Juntas, passariam folgadoamente o atual líder, a Mercedes-Benz, que anda na casa dos 82 mil/ano. Ainda mais: a Volvo tem força nos caminhões pesados, ao passo que a Renault possui variada e competitiva linha de leves. “Poderíamos ser complementares”, reconhece Pehr Gyllenhamar, *chairman* da Volvo. Além disso, a Volvo adquiriu as 39 lojas de seu revendedor espanhol, como mais uma tática para penetrar no MCE, onde sua filial belga é incapaz de atender a toda a demanda.

A empresa sueca vende bem no Norte europeu, enquanto a Renault é líder na França e tem boa presença no Sul da Europa. A Renault e a Volvo teriam, juntas, 100 mil unidades/ano, volume de produção suficiente para absorver pesados investi-



Mercedes-Benz (no alto), DAF, Renault, Pegaso (acima) e Volvo (ao lado): disputa de mercado que inclui um intrincado jogo de aquisições, com lucros divididos na formação de uma rede europeia de revendedores



mentos em pesquisa e desenvolvimento de novos caminhões.

Renault e Volvo já trabalharam juntas. De uma *joint-venture* entre 1979 e 1985 nasceu o motor V6 para os automóveis grandes da marca; além disso, a Renault fornece motores para a Volvo Cars, da Holanda, e a Volvo vende carros Renault na Escandinávia.

Ampliar mercados — Associações e fusões têm um precedente de sucesso no caso Iveco, empresa controlada pelo Grupo Fiat. Formada em 1975

pela união entre Fiat e Lancia Caminhões, da Itália, Unic da França e Magirus da Alemanha, a Iveco ocupa hoje o segundo lugar no mercado (22%, aproximadamente), atrás apenas da Mercedes (25%). Em 1986, comprou a Ford Trucks inglesa, que produz o Cargo.

Mas a Iveco ainda tem apetite. A Fiat, que também estava interessada na Enasa, prometeu construir uma fábrica de automóveis na Espanha, caso o governo espanhol aceite sua oferta. Com ela, a Iveco ganharia capacidade extra de 20 mil unidades e 30%

do mercado espanhol. Presença em vários mercados é fundamental na Europa pós-1992. A Iveco opera em todo o continente, mas sua fortaleza é a Itália, onde domina 50% do mercado de pesados e 90% dos leves. Na opinião de Giorgio Garuzzo, a unificação europeia em 1992 poderá causar o crescimento de alguns mercados e a decadência de outros. "O setor de transporte na Itália é desorganizado e frágil e pode dobrar diante de transportadores de outras nações", sugeriu o executivo em entrevista a uma revista inglesa. Ele teme que essas

companhias trazem ao país caminhões de outras marcas.

Ampliar revendedores através de fusões ou alianças pode ser mais barato e prático do que investir numa rede nova, partindo do zero. "A rede de serviços precisa ser continental, pois a ênfase hoje está no transporte de longa distância. Isso custa extremamente caro e leva tempo para ser organizado", explica Edmund Chew, analista do DRI Europe.

Motores complexos — As relações da pequena Steyr (3 mil caminhões/ano) com a Europa Oriental pesaram na decisão da Man, que comprou a empresa austríaca em setembro. A demanda no bloco comunista está reprimida e pode ser um fértil mercado a ser explorado. Mas, de imediato, a Steyr significa capacidade extra de produção (a Man vende tudo o que

produz). A criação de nova fábricas está descartada devido ao temor em face do aumento da capacidade ociosa no futuro próximo. É preferível criar novos turnos para arrancar o máximo do que está instalado.

A Man quer maior capacidade de produção; por isso, comprou a Pegaso, que pode lhe dar 15 mil caminhões/ano de imediato. O valor da nova negociação atingiu US\$ 243 milhões. A Man fica com 60% da Enasa e a Mercedes, que queria evitar a compra pela Iveco, com 20%. O restante permanece nas mãos da estatal espanhola.

A Iveco usa em seus caminhões médios uma caixa de câmbio desenvolvida em conjunto com a Eaton. A DAF e a Pegaso criaram uma *joint-venture* (CabTec) para a construção de cabinas. Associações desse tipo serão comuns de agora em diante. A indús-

tria é altamente verticalizada e isso requer enormes investimentos de capital na preparação de uma nova linha de produtos. Faz sentido dividir estes custos com outros.

A Mercedes, que produz em casa 60% do que precisa para montar um caminhão, é a única que se mantém impávida no mercado. Com a força de sua liderança, a empresa até agora não se envolveu em maiores colaborações na área técnica. Um contato inicial com a Mitsubishi foi cancelado. Seu vice-presidente Werner Lechner, no entanto, disse a **TM**, antes de fechar negócio com a Man e a Enasa, que a fábrica de Woerth já está com sua capacidade esgotada, e não descartou a possibilidade de encontrar em território europeu outra já pronta que permita a ampliação da capacidade de produção.

Ameaça nipônica — Enquanto se fundem e colaboram uns com os outros, os europeus mantêm às suas costas a constante ameaça japonesa. Na área de *vans* de até 3,5 de pbt (1,4 milhão de unidades/ano), marcas nipônicas já detêm 12,1% do mercado, e já estão integradas ao sistema produtivo. A Isuzu em *joint-venture* com a Bedford (GM) na Inglaterra; a Nissan controla a Motor-Ibérica espanhola e a Toyota produz picapes em conjunto com a VW alemã.

Na área de caminhões, uma tarifa de 20% ajuda a manter Nissans e Toyotas fora do mercado. Além disso, os europeus estão mais avançados tecnologicamente. E os japoneses teriam de montar um rede de revendedores partindo do zero. Nem por isso a ameaça deve ser ignorada.

Caminhões Hino, importados em CKD e montados na Irlanda, já são líderes naquele mercado (que é marginal no contexto europeu) e avançam na vizinha Inglaterra, onde, no ano passado, foram vendidas 397 unidades até junho, 25% acima das previsões, em áreas especializadas como a dos basculantes para construção civil. Enquanto o revendedor Hino, da Inglaterra, fala em expansão de linha, Giorgio Garuzzo já pede barreiras protecionistas contra os japoneses.

Marco Piquini, de Londres
(Cortesia Varig)

Dividir custos para ganhar mercado



Foto: Divulgação

Fiat Ducato: também conhecido como Citroën C25 e Peugeot J5

A Fiat, Peugeot e Citroën dão o maior exemplo das vantagens de uma *joint-venture*. A Sevel, formada pelas três empresas, projetou e construiu uma linha de furgões médios (de 2 a 3,5 t) que é comercializada como Fiat Ducato, Peugeot J5 e Citroën C25. São iguais em especificação, e o trio é a maior ameaça à liderança do Ford Transit neste mercado. Os veículos produzidos pela Sevel alcançaram 128 mil unidades em 1988, contra 148 mil Transits. É a primeira vez que a Ford tem um segundo colocado respirando em sua nuca.

Fiat e Peugeot (que controla a Citroën) decidiram investir mais US\$ 500 milhões na Sevel, para dobrar a produção atual, incluindo a construção de uma nova fábrica na França. A Ford deve estar duplamente preocupada porque Renault e DAF decidiram seguir o exemplo da Sevel e anunciaram uma *joint-venture*, com o objetivo de projetar e construir uma linha de vans de 2 a 4,2 t de pbt, com produção estimada em 90 mil unidades/ano. O custo do projeto é de US\$ 320 milhões. Produção e investimentos serão divididos igualmente entre as empresas.

transporte

CADERNO REGIONAL

MODERNO

Nº 57 - Este encarte faz parte de Transporte Moderno nº 312 - Não pode ser vendido separadamente - Circula no Estado de São Paulo



FROTA CANAVIEIRA

Como preencher o
ócio da entressafra



Foto: Arquivo TM

Depois da ferrovia e do metrô, chegou a vez dos ônibus rodoviários

Já operando o Terminal Barra Funda

Funcionando desde maio de 1982, o Terminal Rodoviário Tietê teve seu movimento diário, de cerca de 2 100 partidas e o mesmo número de chegadas, reduzido em 10% com a inauguração, no mês de dezembro, em São Paulo, do Terminal Rodoviário Barra Funda.

Inicialmente, operarão no terminal as empresas Cometa, Danúbio Azul, Nossa Senhora da Ponte e Luiz Fioravante, com nove linhas que atenderão a vinte cidades (entre elas, Itapetinga, Sorocaba, Salto de Pirapora e São Roque).

O terminal está localizado entre os viadutos Antártica e Pacaembu, junto às estações Barra Funda do Metrô, Fepasa, Rede Ferroviária Federal e CBTU. Seu terreno possui 15 130 m², sendo 12 955 m² de área construída.

São duas plataformas com doze pontos de embarque e quatro de desembarque, a serem provisoriamente utilizadas, uma vez que, de acordo com o contrato de privatização dos terminais Bresser, Jabaquara, Tietê e Barra Funda, deverá ser construído outro na frente do atual, para os ônibus urbanos.



Foto: J.R. Feixas

Empresário Luiz Fioravanti, um dos vencedores

TCS e Fioravante ganham concorrência em Sorocaba

As empresas vencedoras da concorrência para operação do transporte urbano de Sorocaba foram a TCS — Transporte Coletivo de Sorocaba e a Empresa de Ônibus L. Fioravante. A Viação Nossa Senhora da Ponte foi desclassificada por não apresentar todos os documentos.

Ainda está sendo estudada a fórmula que permitirá dividir as áreas entre as empresas, uma vez que, na concorrência, fora prevista a divisão em duas, três ou quatro áreas. As vencedoras deverão começar a operar em janeiro.

Computador de Bordo, desempenho certo, economia garantida

- controla a logística de distribuição
- programa a chegada e saída de veículos
- fornece relatórios sintéticos das viagens
- controla o consumo de combustível
- auxilia na manutenção dos veículos

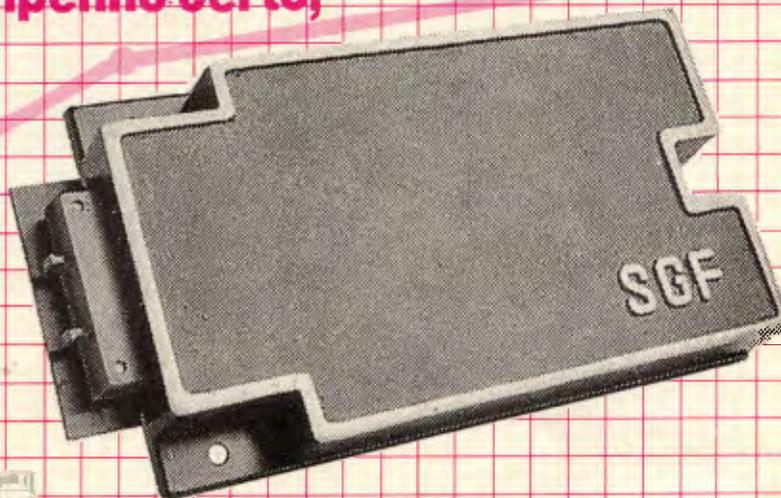




Foto: J.A. Cindo/Fotosfera

Desenvolvido pela Shell e Grupo Verdi, o empreendimento custou US\$ 6 milhões

Inaugurado o Rodoshopping Fernão Dias

Já está funcionando o Rodoshopping Fernão Dias, primeiro shopping center do país destinado a caminhoneiros. Localizado no entroncamento das rodovias Presidente Dutra e Fernão Dias, o empreendimento, desenvolvido pelo Grupo Verdi e pela Shell, custou de US\$ 6 milhões, divididos igualmente entre os dois grupos.

“Esse é o primeiro de um conjunto de dez rodoshoppings que o Grupo Verdi e a Shell pretendem construir em todo o país”, afirma Warwick Ewers, gerente-geral do empreendimento. “Nossa sociedade é aberta, possibilitando a entrada de outras empresas na construção dos rodoshoppings. Tanto assim que no Rio de Janeiro estamos nos associando à Rio Diesel para a construção de um rodoshopping nessa cidade”

Instalado ao lado do Terminal de Cargas Fernão Dias, onde circulam diariamente 3 mil veículos, o rodoshopping foi concebido para oferecer todo o apoio necessário a custos adequados ao caminhoneiro e a

transportadoras que operam no local.

A área total de 12 000 m² foi dividida em duas partes distintas. A primeira, a automotiva, junta ao terminal de carga, reúne setor de apoio mecânico, concessionárias de caminhões de algumas das mais importantes marcas, e loja de peças e de pneus.

Na segunda parte, foi montado um shopping center, com lojas, restaurante, supermercado, agências bancária e dos Correios, e revendedores de eletrodomésticos, entre outros. Como serviço específico para caminhoneiros, há uma central de fretes, que oferece carga de retorno aos caminhoneiros que chegam ao terminal; uma pousada com dezesseis quartos, cada um com quatro camas, televisão e banheiro privativo, e uma sala para o Sindicato dos Caminhoneiros.

O Grupo Verdi e a Shell estão construindo rodoshoppings em Belém e no Rio de Janeiro, e planejam construir outros em Cuiabá, Recife, Curitiba, Porto Alegre, Belo Horizonte e Cubatão.

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

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

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

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



TRATOR ELÉTRICO KE-3T



ALMOXARICAR 3R-MX

Para maiores informações ligue:

ADVANCER[®]
Indústria e Comércio de Máquinas Ltda.

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

Erundina almoça no Setcesp



Prefeita ouviu pleitos

Quase um ano depois de assumir a prefeitura de São Paulo, Luiza Erundina participou de almoço realizado no Setcesp — Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Estado de São Paulo, onde recebeu um memorial contendo informações gerais sobre o setor e sugestões para o equacionamento de problemas peculiares à atividade.

Entre as sugestões, está a

criação de um fórum específico para transporte e trânsito, sugestão que foi muito bem recebida pela prefeita. “Vemos essa iniciativa com entusiasmo, pois é mais uma forma de a população resolver seus problemas em conselhos tripartites, onde haveria representantes da prefeitura, dos transportadores e da população. Acho essa uma ótima idéia” afirmou Erundina.

Na ocasião, a prefeita disse que é intenção de sua administração criar novos terminais de carga, a exemplo do TIC-Leste, e não descartou a possibilidade da participação da iniciativa privada na construção desses terminais, ou mesmo na ampliação do TIC-Leste.

Chambord Auto muda de nome

O Grupo Chambord Auto trocou o nome da concessionária Chambord Auto Guarulhos para Transpaulo Caminhões e Peças.

A Transpaulo, com 10 000 m², fica próxima à Via Dutra, rodovia que apresenta intenso fluxo de caminhões, o que assegura aos motoristas

a possibilidade de reparos, sem ter de enfrentar o trânsito de São Paulo.

Além da oficina mecânica, a concessionária possui um Departamento de Vendas de Caminhões Volkswagen e outro de Peças para Revenda e Reposição, atendendo às zonas Norte e Leste.

Aresp quer liberdade para trabalhar

Um bom ano, com movimento semelhante ao do ano anterior. Foi assim que o presidente da Aresp — Associação das Empresas de Recauchutagem de Pneus do Estado de São Paulo, Leonardo dos Santos, avaliou 1989. “Este final de ano nos deixou preocupados, pois houve uma queda de 15% no movimento”, diz Leonardo.

“Seria uma queda sem problemas, se esse período do ano não fosse tradicionalmente o mais aquecido, com crescimento de vendas da ordem de 20%. Ou seja, estamos com uma queda de 35% sobre o previsto.”

Para o presente ano, espera-se que o volume de negociações continue sendo o mesmo de 1989.

TRANSPORTE MODERNO - SP

A INFORMAÇÃO
É O MELHOR
CAMINHO



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

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas 67 BTN's.

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____

CEP _____ ESTADO _____ FONE _____

EMPRESA _____

RAMO DE ATIVIDADE _____

CGC _____ INSC. EST. _____

DATA _____ ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA

transporte
MODERNO

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



Editora TM Ltda

Regulamentada radiocomunicação

A Instrução Normativa nº 5/78, regulamentada pela Portaria nº 848, de 18/08/78, publicada no Diário Oficial da União no dia 25/08/78, proibia a comunicação via rádio entre locais atendidos pelo sistema de DDD — Discagem Direta a Distância.

Apesar disso, muitas empresas de ônibus mantinham esse sistema. Com o apoio de Marcelo Aparecido Coutinho da Silva, diretor regional do Dentel em São Paulo, os empresários fizeram gestões junto ao Ministério das Comunicações para que fosse revogada tal portaria.

Depois de três anos sendo pressionados, e com alguns equipamentos lacrados, os empresários do TRP receberam a notícia de que a Instrução Normativa nº 9/89, de 20/09/89, publicada no Diário Oficial da União no dia 22/09/89, regulamentava tal sistema. A regulamentação permite a instalação de uma estação transmissora em cada município. Para isto, essa base deve ser caracterizada como posto de venda de passagens. A partir dessa base, podem ser puxadas outras estações, desde que isso seja feito por meio de ligação física.

Municipalização iniciada em janeiro

O ano de 1990 começou com algumas empresas de transporte urbano da capital sendo remuneradas por quilômetro rodado. A prefeita Luiza Erundina assinou decreto estabelecendo a nova forma de remuneração no final do ano passado, que será implantado de forma gradativa.

Assim, as empresas que já aceitaram o sistema transferem diariamente a arrecadação para a prefeitura, que lhes paga, também diariamente, o equivalente a 20% de seus custos diários. Todo dia 3 de cada mês paga mais 60% dos custos mensais estimados e, todo dia 25, o restante, incluindo a diferença entre o custo estimado e o real.

A empresa recebe não só por quilômetro rodado como também pela qualidade dos serviços prestados. Um dos itens da planilha prevê remuneração do capital e depreciação da frota, de acordo

com a idade dos veículos. Quanto mais nova a frota, maior será a remuneração. A partir do oitavo ano, deverá estar concluída a depreciação. Para evitar que os ônibus rodem vazios ou deixem de parar nos pontos, a empresa recebe o equivalente a apenas 80% da quilometragem percorrida. Os 20% restantes ficam condicionados ao volume de passageiros transportados.

Algumas empresas foram submetidas a testes durante alguns meses e aprovaram o novo regime de remuneração, informa Ademar Gianini, secretário municipal dos Transportes.

“Daremos seis meses para que todas as empresas se enquadrem no esquema, que não exige grandes investimentos. Depois desse prazo, faremos nova licitação onde as empresas, para participar da concorrência, deverão aceitar o novo regime de remuneração.”

SOB A MESMA DIREÇÃO



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

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

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



Revendedor Autorizado



TRANSPAULO
CAMINHÕES E PEÇAS LTDA.

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



TRANSPORTADORA

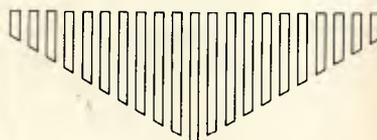
ASSIS TRANSFRETE

TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA.



Transporte de cargas a granel e sólidas em toda território nacional.

eficiência em transportes



Avenida Marechal Deodoro, 739 - Assis-S.P.

TEL.(0183) 22-3720 - 22-6868

TLX. 0(183)128

Entressafra, uma pausa que revigora

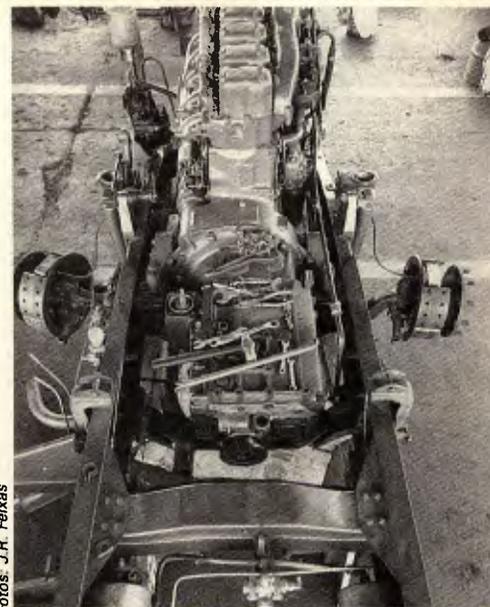
MANUTENÇÃO

A maioria das usinas canavieiras usa a entressafra para colocar a frota em ordem e garantir maior vida útil para seus veículos

■ Até maio próximo, a lavoura canavieira estará cumprindo a entressafra, período de retração operacional dos caminhões e estratégico para a manutenção dos veículos. Ao contrário do período de safra, esta fase, que se inicia sempre em dezembro, representa uma importante oportunidade para cultivar o bom condicionamento veicular e colher futuramente um prolongamento da vida útil dos caminhões.

Na Usina Nova América, em Assis, responsável pela produção de 138 milhões de litros de álcool e 920 mil sacas de açúcar por ano, o gerente de Motomecanização José Aparecido Otaviano tem uma fórmula toda própria para garantir o mesmo caminhão por sete safras consecutivas. “Começamos por adotar uma manutenção preventiva durante a safra, evitando-se assim a reforma da frota durante a entressafra”, afirma Otaviano. Essa medida possibilita a revisão de praxe nesta época do ano, reduzindo custos com peças, que não chegam ao seu limite máximo de uso. A consequente redução de mão-de-obra nas oficinas durante a entressafra é contornada com a constância do serviço mesmo fora do período de safra.

A entrada dos caminhões da usina, 65 entre Volvos, MBB 2216 e MBB 2213, fora 98 julietas, acontece gradualmente, para evitar a ociosidade desnecessária. “Estamos reduzindo ano a ano nossa ociosidade. Chegamos ao índice de 30% neste ano, que pretendemos diminuir ainda mais com inovações nesse serviço e com a aquisição de mais veículos pesados”,



Fotos: J.R. Feixas

avalia Otaviano.

Outra cautela primordial para esse serviço é a programação de peças feita pela oficina com vistas a esse período, levando-se já em conta quais os veículos que entrarão na mecânica. Para isso, a usina mantém o estoque de peças nivelado com a necessidade, respeitando as de maior saída, como o câmbio, a transmissão e a parte elétrica das julietas.

Nesse entra-e-sai da manutenção, a integração operacional dos veículos é equacionada dentro das funções de entressafra. “Utilizamos quarenta caminhões para o plantio da cana e outros doze para o transporte de calcário, gesso, fertilizante e tortas.”

A Nova América tenciona aumentar a utilização de caminhões pesados em distâncias acima de 18 km, adquirindo, só em 1989, sete Volvos. A decisão é fruto de estudos que também apontam um melhor desempenho de veículos médios com julietas em distâncias menores e de caminhões simples para percurso inferior a 10 km.

Dentro das rotas da usina, estão o município de Castro, no Paraná, de onde provém o calcário usado em Assis, e o Estado de Mato Grosso do Sul, para onde a Nova América transporta a sua produção de soja, que tem sua safra no período de entressafra da cana-de-açúcar. No caso do calcário, o caminhão pesado traciona mais uma julietas, aumentando a capacidade de transporte para 28 t.

Adaptações no Dodge — Um melhor desempenho durante a safra, para poder passar pela entressafra com tran-



Vilela Pinto cortou o chassi do Dodge, colocou quinta roda e fez um "dolly" com o material que sobrou



A Nova América pretende aumentar o uso de pesados em percursos longos

qüilidade, faz parte do plano operacional da Sobar S.A. Álcool e Derivados, em Espírito Santo do Turvo. Segundo Sérgio Vilela Pinto, diretor agrícola da destilaria, o que limitava a mecanização era a retirada da cana na palhada, que acarretava constantes quebras de eixo e de transmissão.

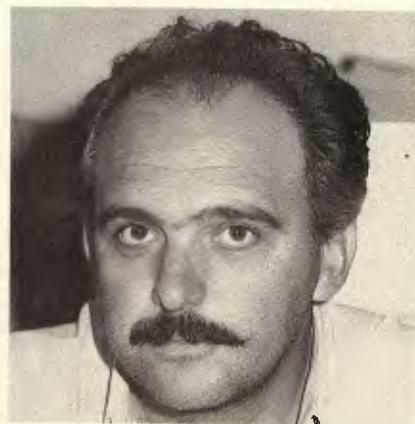
"Tiramos os caminhões do terreno arenoso e pegamos catorze Dodges tocos de 1975 adaptados para fazer o serviço", comenta. A "invenção", que diminuiu custos e tempo de operação, foi um corte no chassi dos Dodges para que recebessem uma quinta roda. Com o pedaço retirado do chassi, foram feitos *dollies*. Para completar, foram colocados pinos-reis nas julietas.

Assim, quem vai até a palhada é um trator com *dolly*, que faz a intermediação de julietas vazias e cheias, e os Dodges. Com a adaptação, o veí-

culo, fabricado para puxar 9 t, passa a transportar 14 t, aproveitando-se dos 200 cv de potência de seu motor MWM 229. Mesmo assim, foi feita a experiência de turbinar cinco destes caminhões.

Essa frota alternativa, além das vantagens evidentes, como a baixa manutenção e a durabilidade da suspensão e do chassi, dá margem a experiências para orientar as futuras aquisições de veículos. Estuda-se, por exemplo, a eficiência de seis unidades Cargo 1618 T, que já demonstraram vantagens em relação ao MBB 2219.

A Sobar, que só neste ano produziu 67 milhões de litros de álcool, tem, no entanto, outros projetos inventivos. Juntamente com a Randon, ela está desenvolvendo uma carroçaria especial para o transporte de funcionários, erradicando-se, assim, o siste-



Otaviano: reduzindo o ócio da frota

ma de paus-de-arara para bóias-frias.

Com a vantagem do menor desgaste, os veículos podem ser usados durante o ano todo e desempenhar outras funções na entressafra. Nessa época, todos, sem nenhuma exceção, são submetidos à manutenção plena, enquanto durante a safra passam pela oficina por sistema de rodízio. "Temos menor frota, menor manutenção, menor mão-de-obra, menor custo com estoque de peças e ainda ganhamos na capacidade de carga. Isso nos garante uma feliz entressafra", afirma Vilela.

Canibalismo — Uma boa tática para garantir a durabilidade dos veículos é restringir seu horário de uso. Assim faz a Usina São Luiz, de Ourinhos, uma das poucas no interior do Estado a não trabalhar com dois turnos de motoristas, poupando seus 178 veículos e suas 28 julietas. Para evitar esse rodízio, a usina faz, durante o dia, um estoque médio de 3 500 t, responsável pelo funcionamento noturno.

Assim como a Sobar, a São Luiz não deixa seus caminhões entrarem

PARTEZANI, A MARCA DO SEU TRANSPORTE.



* Terminais de carga em São Carlos, Rio Claro, Limeira, Campinas, São Paulo e Santos.
* Nesta região atendemos a mais de 50 cidades



EMPRESA PARTEZANI TRANSPORTES LTDA.

Informe-se
(0195) 24-2500

CADERNO REGIONAL



Guagliato:
treminhão se paga rapidamente e produz muito mais que os veículos convencionais

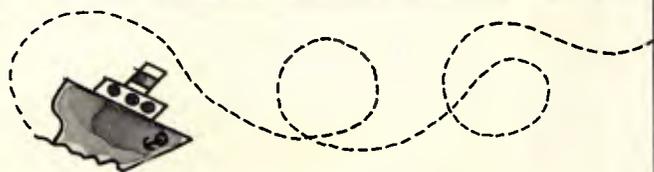


Foto: J. R. Farias

na palhada. Utilizam o mesmo sistema de tratores. "Estamos utilizando seis treminhões puxados por Scania para distâncias médias (até 22 km), o que tem correspondido bem às nossas expectativas", afirma Luiz Guagliato Filho, engenheiro agrônomo da usina.

Conforme comparações feitas pela São Luiz, numa distância de 46 km, um caminhão trucado faz cinco viagens por dia para transportar 70 t (14 t por viagem), ao passo que um MBB 2220 com julieta carrega 81 t em apenas três viagens, sendo 27 t de cada vez. O treminhão, por sua vez, faz as mesmas três viagens levando 45 t por vez, o que totaliza 135 t. Em contrapartida, a suspensão e a parte elétrica do treminhão sofrem bastante nessa experiência. "A vantagem que vemos no treminhão é que ele se paga mais rápido, além de produzir mais. Por isso a tendência é optarmos por ele e pelo romeu-e-julieta", avalia Guagliato.

Com este programa de contenção de desgastes, a entressafra tem garantida parte dos 35 VW 14-140 e dos 30 F-13000, que são usados no plantio e no transporte de peças, enxofre e cal. Os mais velhos passam por uma reforma, feita à base do "canibalismo" (método de "desmanche" de veículos usados, de onde são retiradas as peças).



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



TM. HÁ 26 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

transporte
MODERNO

Para assinar TRANSPORTE MODERNO basta escrever para Editora TM, Rua Vieira Fazenda, 72 - 04117 - São Paulo - SP. Assinatura anual com 12 exemplares custa apenas 67BTN's.


Editora TM Ltda

TRANSPORTE MODERNO - SP

**A PEÇA MAIS
IMPORTANTE NA
MANUTENÇÃO
É SEMPRE O
ATENDIMENTO DA
CONCESSIONÁRIA.**



Concessionário Mercedes-Benz

CARIC

VEÍCULOS • PEÇAS • SERVIÇOS

RUA FERREIRA DE OLIVEIRA, 180/182
FONE: 291-0044 - TELEX (011) 61150 - S. PAULO, SP
AVENIDA JOSE MELONI, 998 - FONE: 469-7444
TELEX (011) 35617 - MOGI DAS CRUZES, SP

Governo de São Paulo investe e ganha prêmio

Foto: Ass. Imp. da Sec. dos Transps.



SEGURANÇA

Além de fazer pesados investimentos em segurança de trânsito, o governador paulista se empenhou pessoalmente na prevenção de acidentes nas rodovias

■ US\$ 3,3 bilhões investidos, 3 mil homens e 667 viaturas fiscalizando as estradas, 12 mil carteiras de habilitação apreendidas, campanhas educativas, maior rigor na aplicação das leis de trânsito, 1 100 km de rodovias duplicadas, 7 000 km de outras recapeadas, e o empenho pessoal do governador Orestes Quércia em seus programas de rádio.

A somatória desses fatores valeu ao governo do Estado de São Paulo, em 1989, o primeiro lugar na terceira edição do Prêmio Volvo de Segurança nas Estradas na categoria "Estado do Ano".

O Programa de Segurança nas Estradas do Governo do Estado teve três frentes: a) reequipamento da polícia rodoviária, para aumentar o controle das infrações de trânsito e do excesso de peso dos veículos nas estradas; b) melhoria da malha rodoviária; e c) campanhas educativas para promover o respeito às leis de trânsito.

A polícia rodoviária recebeu mais viaturas e equipamentos de radiocomunicação, capazes de manter o controle de todo o território do Estado, através de torres retransmissoras, radares para controle de velocidade, bafômetros para medir o índice alcoólico dos motoristas e balanças fixas e móveis para controlar o excesso de peso dos caminhões.

"O excesso de peso, além de danificar o pavimento das estradas, aumenta a possibilidade de acidentes", argumenta o secretário dos Transportes Walter Nory. "Isso porque os caminhões são construídos com uma determinada relação peso/potência,

suficiente para assegurar ao veículo velocidade mínima aceitável. Quando se pratica o excesso de peso, o caminhão se torna mais lento, o que provoca irritação nos demais motoristas e sérios riscos de acidentes nas ultrapassagens."

Além disso, o sistema de freio também é fabricado para um determinado limite de peso. Não funciona a contento e necessita de mais tempo e espaço maior para imobilizar o veículo sobrecarregado.

Obras — O programa prevê a recuperação de 6 000 km de estradas até o final do governo. Até agora, foram entregues 2 500 km. Só estas obras consumirão US\$ 600 milhões. Isto sem falar dos 7 000 km de estradas vicinais que deverão ser asfaltadas ou perenizadas. Também nesse caso, o governo só entregou 3,8 mil km. O secretário dos Transportes anuncia ainda a duplicação de 1 100 km de estradas contra 1 282 duplicados nos últimos 45 anos. "Até o final da administração, investiremos um total de US\$ 2 bilhões." Segundo ele, as obras de duplicação obedecem a critérios internacionais do VDM — Veículos Diários Médios. Quando o VDM alcança a média entre 5 000 e 8 000, a estrada exige a colocação de terceira faixa em aclives, para passagem dos veículos pesados e liberação da faixa da esquerda para os carros de passeio. Acima desses índices, a duplicação já é recomendável.



Foto: J.R. Feijwas

Duplicação de rodovias importantes como a Anhangüera e aumento de fiscalização nas estradas são pontos do programa de segurança que Walter Nory colocou em prática a pedido de Orestes Quéricia



Foto: Arquivo TM

O secretário lembra que a duplicação da pista é um elemento considerável de aumento da segurança porque elimina eventuais pontos negros. Isto porque, no processo de duplicação, são corrigidas as curvas com raios pequenos e os cruzamentos em níveis são substituídos por viadutos.

Para eliminar outros pontos negros, a secretaria diz estar construindo passarelas e rotatórias, renovando as sinalizações horizontal e vertical e colocando tachões refletivos para orientar os motoristas.

Entre as obras de duplicação, o secretário destaca o trecho de 60 km da Via Anhangüera, entre São Joaquim

da Barra e Igarapava, a Washington Luiz, entre Matão e Rio Preto, num total de 136 km, e a Marechal Rondon, que também deverá ser duplicada no trecho de 440 km de Botucatu, na saída da Castelo Branco, até a divisa com o Mato Grosso do Sul. Essa obra, segundo Nory, está em fase de licitação.

Além disso, lembra o recapeamento e substituição da sinalização de 237 km da Rodovia Castelo Branco e as obras de recuperação das rodovias Raposo Tavares e Euclides da Cunha.

Campanhas — O programa de segurança, ainda segundo o secretário,

prevê o desenvolvimento de três campanhas educativas: uma para evitar o excesso de velocidade, outra para incentivar o uso do cinto de segurança e uma terceira para coibir o consumo de bebidas alcoólicas. Para coibir o abuso de velocidade, a secretaria tem orientado os motoristas por meio de painéis nas margens das estradas e “premiado” os transgressores com pesadas multas. O mesmo critério é usado para o cinto de segurança.

O secretário se mostra um aguerrido defensor do uso do cinto. Contra a argumentação de que caso o veículo caia no rio e o motorista fique preso ou morra queimado em incêndio,

A Anhangüera, além de ser duplicada até a divisa de Minas Gerais, foi recapeada em toda a sua extensão. Com isso, os riscos de acidentes diminuiram.



Foto: Ass. Imp. da Sec. dos Transps.

o secretário dos Transportes lembra que o carro demora algum tempo para afundar. O motorista terá maiores chances de sair do veículo se estiver consciente, o que dificilmente ocorre se ele não estiver com cinto. Os casos de colisão com fogo são raros. Da mesma maneira, se o ocupante do veículo estiver com cinto, estará consciente e terá tempo suficiente para livrar-se do cinto e sair do veículo.

O secretário, por outro lado, se mostra inflexível quanto à proibição de venda de bebida alcoólica às margens das rodovias. “Para mim, quem entra em uma estrada embriagado ou bebe na estrada é um criminoso em potencial, pois coloca em risco sua vida, assim como a de quem está com ele no carro e a de outros usuários. Por isso, estamos sendo rigorosos no cumprimento da lei. Só no ano passado, vistoriamos 14 mil vezes os estabelecimentos, autuamos 250 e fechamos setenta.”

As campanhas educativas, segundo Nory, estão sendo desenvolvidas nas escolas, particularmente para adolescentes. “Nossa idéia é atingir os futuros motoristas antes que possam cometer erros que outros que não tiveram orientação cometem”, explica.

“Procuramos dar o maior número de informações possível às crianças, cer-

tos de que elas transmitirão alguma coisa aos adultos de casa.”

Quando as campanhas, fiscalização e autuações não são suficientes, a secretaria utiliza recurso mais drástico: apreende as carteiras de habilitação dos infratores. Só neste ano, foram apreendidas, por um período de seis meses, 12 mil carteiras de motoristas que cometeram mais de duas infrações do grupo 2 (excesso de velocidade e ultrapassagem em local proibido).

Mensalmente, o Centro de Computação da secretaria emite uma relação dos motoristas que cometeram mais de duas infrações do grupo 2. Uma cópia é enviada para cada Ciretran — Circunscrição Regional de Trânsito do Estado, que se encarrega de notificar os infratores dando-lhes prazo

para entrega de suas carteiras. Caso isso não ocorra, o motorista pode perder definitivamente o direito de dirigir. Na reincidência, a apreensão da carteira é por um ano e, para reavê-la, o motorista deve submeter-se a um novo curso no Detran — Departamento Estadual de Trânsito.

Reconhecimento — Por todas essas medidas, a atual administração estadual recebeu o Prêmio Volvo de Segurança nas Estradas. “Essa premiação é muito importante para nós, porque significa um reconhecimento de tudo que fizemos em favor da segurança nas estradas”, afirma Walter Nory. “Gostaríamos que outros Estados também entrassem em campanhas como essa para aumentar a margem de segurança no trânsito”, sugere.

ACIDENTES NAS RODOVIAS PAULISTAS

RODOVIA	JAN/SET-89			1987			1988		
	C/V	S/V	VF	C/V	S/V	VF	C/V	S/V	VF
Castelo Branco	438	1 223	85	669	1433	104	1 424	2 264	133
Anhangüera	882	2 332	137	1 234	2 613	220	994	2 183	151
Raposo Tavares	740	1 033	140	848	1 486	193	835	1 425	237
Anchieta	534	1 938	78	785	235	79	703	2 320	102
Mal. Rondon	328	505	70	421	685	78	577	720	150
Imigrantes	182	597	28	275	743	51	244	709	44
TOTAL GERAL	-	-	-	13 948	21 278	2 289	12 277	20 171	2 361

C/V = Acidentes com vítimas; S/V = Acidentes sem vítimas; VF = Vítimas fatais
Fonte: Seção de Relações Públicas do Comando da Polícia Rodoviária de São Paulo

3º eixo GOLIVE

A cada dia mais perto de você.

MONTADORAS AUTORIZADAS

FRANCA VEÍCULOS
FRANCA VEÍCULOS LTDA.

Franca - SP
Tel. (016) 723-3088

PERES

PERES DIESEL VEÍCULOS S.A.

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

Sambaíba

SAMBAÍBA DISTRIBUIDORA DE VEÍCULOS LTDA.

Campinas - SP
Tel. (0192) 42-9133

CONSOLINE

CONSOLINE S.A. VEÍCULOS

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



Sertãozinho - SP

O segundo presidente da CMTC da administração atual quer separar a contabilidade da operação da de gerenciamento dos transportes e remunerar as empresas por quilômetro rodado.

“CMTC deve retornar às suas origens”

Foto: Emílio Kohn Neto



■ *Ex-funcionário da Área de Operação de Transportes do Metrô paulistano e ex-presidente do Sindicato dos Metroviários, o novo presidente da CMTC — Companhia Municipal de Transportes Coletivos, Paulo Azevedo, acumulou experiência tanto funcional quanto política.*

Na Secretaria de Viação e Obras Públicas, por onde passou antes de chegar à CMTC, viu de perto os problemas viários da cidade e os grandes estrangulamentos de tráfego.

É com essa bagagem que ele se propõe a levar à frente uma tarefa que já derrubou Tereza Lajolo da secretaria.

TM-SP — *Como estava a CMTC quando o senhor assumiu?*

Azevedo — Sabíamos que era uma empresa com muitos problemas. Durante a administração Jânio Quadros, houve um grande esforço para suacitar a companhia. Para favorecer a privatização, deixaram-na em situação pré-falimentar, com mais de 5 mil itens zerados no estoque do almoxarifado, uma dívida vencida de US\$ 39 milhões, mais outra de NCz\$ 5 milhões (a preços de janeiro de 1989) com as permissionárias, os salários dos funcionários altamente defasados, além de mais de setecentos carros parados por falta de manutenção e de peças. E o mais incrível é que o orçamento previa para 1989 a mísera quantia de NCz\$ 12,00.

TM-SP — *Quantos funcionários tinha a CMTC quando o senhor assumiu e quantos tem hoje?*

Azevedo — Em dezembro de 1988 tinha 24 190 funcionários e hoje temos 25 249. Esse aumento se deve à redução da jornada de trabalho determi-

nada pela Constituição para quarenta horas semanais. Mesmo assim, é um número insuficiente para as nossas necessidades. Estamos pagando muitas horas extras, que aumentam muito o custo da empresa.

TM-SP — *Qual o índice de funcionários por ônibus?*

Azevedo — Um pouco menos de sete. Acho que é razoável porque temos três turnos de trabalho, além do pessoal de manutenção.

TM-SP — *Do montante de dívidas encontradas, o que já foi saldado?*

Azevedo — A dívida em dólares está sendo paga parceladamente e aquela com as permissionárias já foi paga, mas a situação financeira da CMTC é péssima. O que arrecadamos por mês dá para saldar apenas 57% da folha de pagamento, pois a tarifa não é real. Embora a consideremos alta para o usuário, é insuficiente para cobrir os custos da empresa. O aporte de recursos da prefeitura para a CMTC no ano passado foi da ordem de NCz\$ 1 363 000,00. Gostaria de acrescentar que o custo da CMTC não é apenas o de uma empresa operadora, mas também o de gerenciadora do sistema, o que lhe aumenta os custos.

TM-SP — *O que a CMTC tem feito para reduzir seus custos?*

Azevedo — Pretendemos separar física e contabilmente tudo o que não é serviço de operação. Entendemos que esse serviço de gerenciamento deve ficar nas mãos da Secretaria Municipal dos Transportes porque ela é que dá a concessão. Hoje, a CMTC fiscaliza as empresas, mas não tem ninguém para fiscalizá-la. Nesse ca-

so, queremos ser fiscalizados com rigor, queremos transparência. Além disso, queremos implementar a fiscalização popular, através do usuário treinado. Já começamos uma experiência no bairro de M'Boi Mirim.

TM-SP — *Como será feita essa fiscalização?*

Azevedo — Vamos treinar pessoas indicadas pela sociedade já organizada em sindicatos ou associações de moradores. Essas pessoas vão conhecer o funcionamento do sistema, as escalas de trabalho dos motoristas e cobradores, os horários de funcionamento das linhas. O que ainda não está definido é se esse fiscal será remunerado e qual será seu grau de atuação. Considero que esse trabalho deve ser voluntário e que deve ser evitado o conflito com os funcionários da fiscalização.

TM-SP — *Mas isso não esvaziaria a CMTC?*

Azevedo — Não. Queremos devolver à CMTC as funções para as quais foi criada. Aos poucos, a empresa foi absorvendo os serviços da secretaria sem ter estrutura para isso. Nas gestões anteriores, quando o secretário não dispunha de meios para resolver um problema, jogava-o para a CMTC, que tinha maior agilidade e mais estrutura. Por isso, os custos foram crescendo. Quando separarmos a contabilidade, vamos saber os custos reais de operação. Ainda pretendemos municipalizar as rendas da CMTC a

nível de arrecadação, ou seja, a CMTC também vai receber por quilômetro rodado, como as empresas particulares.

TM-SP — *Por que a CMTC, que atribui as linhas às permissionárias, não tem linhas rentáveis?*

Azevedo — É que, nas gestões anteriores, sempre se procurou privilegiar as empresas particulares, ficando a CMTC com as linhas deficitárias, em regiões de ipk baixo. Temos empresas permissionárias com ipk 7, enquanto o da CMTC é 2,9. Por isso, também queremos municipalizar as rendas da CMTC.

TM-SP — *Como a CMTC chegou à proposta de remunerar por quilômetro rodado?*

Azevedo — Isso ainda está em discussão, pois pretendemos melhorar a oferta de ônibus para a população. Para as empresas, interessa colocar mais ônibus nas ruas, por mais tempo, para aumentar sua arrecadação. Hoje acontece o contrário. A CMTC é obrigada a colocar nossa frota circular onde as linhas são deficitárias. Assim, acreditamos que a arrecadação da CMTC deve melhorar sensivelmente com a municipalização dos serviços.

TM-SP — *Por que a municipalização demorou tanto?*

Azevedo — Também acho que está demorando muito. Uma das áreas de maior desgaste da administração municipal é a do transporte coletivo. Creio que os problemas são de ordem política, pois os contratos têm de ser modificados, envolvem outros segmentos, como a Transurb, o partido, a Câmara Municipal. Tudo isso leva tempo e não é fácil chegar a um denominador comum. Mas estamos chegando. A maioria das empresas está interessada na remuneração por quilômetro rodado. Mas teremos de enfrentar resistências para estabelecer um sistema único de remuneração das empresas. Assim, vamos acabar com o problema que temos com as empresas na hora do reajuste das tarifas. E as empresas particulares continuam respondendo por 70% do transporte urbano, ficando a CMTC com os 30% restantes.

TM-SP — *O que vai acontecer com a empresa que não aceitar o sistema?*

Azevedo — Acho que teremos de fazer uma nova licitação e substituí-la. Hoje, estamos fazendo uma simulação em algumas empresas para analisar os resultados. Acreditamos que a municipalização implicará em custos para a administração, com a respectiva necessidade de pessoal para fiscalização.

TM-SP — *Quanto tempo o senhor prevê para a implantação do sistema em todas as empresas?*

Azevedo — Queremos concluí-la até o final da atual administração e melhorar o serviço prestado.

TM-SP — *Além de transformar a CMTC em empresa exclusivamente operadora e municipalizar a receita, o senhor tem outros planos para a CMTC?*

Azevedo — Pretendemos implementar uma política de manutenção preventiva e, para isso, estamos fazendo licitação para compra de mais novecentos ônibus neste ano para reduzir a idade média da frota. Hoje, temos operado com 720 veículos com onze anos de idade. Outro dia, fomos inaugurar uma linha no Jardim Nélia e o ônibus da inauguração era um desses de onze anos. Até fiquei com vergonha. Em 1989, compramos 23 articulados, dez padron, cinquenta urbanos e ganhamos outros vinte Mercedes O-365, da Shell; estamos negociando a compra de mais trinta, com o aval da Shell.

TM-SP — *A CMTC vai ser remunerada pelos mesmos custos das empresas privadas, mesmo tendo um custo mais alto?*

Azevedo — Na hora em que conseguirmos separar os custos de operação e de gerenciamento, não teremos diferença de custos e vamos poder comparar. Estamos com mecânicos trabalhando de catorze a quinze horas por dia para botar ônibus na rua. Isso é um compromisso do trabalhador com a empresa. Assim, estamos contando com o empenho dos trabalhadores para melhorar a produtividade da CMTC.

TM-SP — *Se a dedicação é tanta, por que os operários da Mercedes tiveram de vir aqui consertar ônibus no ano passado?*

Azevedo — Naquela ocasião, foi diferente. A CMTC estava negociando

com a Mercedes a compra de peças, mas havia muita falta de peças. Mesmo intercedendo junto aos fornecedores, a fábrica não conseguiu suprir a CMTC, que é sua maior cliente em todo o mundo. Por isso, os seus funcionários vieram até aqui, juntamente com os nossos, em mutirão, num sábado, para produzir peças utilizando nossos tornos. Com isso, foi possível colocar mais 57 ônibus em circulação no dia seguinte. E a produtividade foi muito maior que nos dias normais.

TM-SP — *Como ficam os projetos dos trolebus, dos ônibus de dois andares e do O-Bahn?*

Azevedo — Hoje, nós temos doze trolebus parados na garagem por falta de peças e queremos equacionar o problema com a Mafersa. Mas a Mafersa não tem recebido mais recursos do governo federal que permitam a produção de peças e trolebus. Isso não nos estimula a comprar mais trolebus. Quanto aos ônibus de dois andares, não pretendemos comprar mais. O O-Bahn está engavetado por falta de recursos.

TM-SP — *E as mudanças das garagens, prometidas pela ex-secretária Tereza Lajolo?*

Azevedo — Temos um grupo de trabalho que se dedica a agilizar a comercialização das garagens mais centralizadas para a construção de outras mais próximas da periferia. Assim, a da Aclimação está sendo vendida para que outra possa ser construída no bairro de Sapopemba, onde a CMTC é responsável por 90% do transporte e não dispõe de garagem nas proximidades. Isso possibilitará a redução dos custos.

TM-SP — *E a falta de peças já está resolvida?*

Azevedo — Claro que não. Este é um problema sério com a Mercedes, a Volvo e a Scania. Com a Mercedes, ainda temos falta de 1 700 itens. A Volvo e a Scania têm feito a manutenção em suas concessionárias, o que reduz o tempo de parada na oficina. Temos tido um bom relacionamento, tanto com as fábricas quanto com as concessionárias, pagando em dia, ou, se houver atraso, com correção pela BTN fiscal. As fábricas reduziram muito os prazos de pagamento. A Mercedes, por exemplo, dá apenas sete dias.

S

sf - Qualidade de sério, modos próprios de pessoa séria.

ERIEDADE

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

transporte
MODERNO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano.
Sei que receberei 12 exemplares por apenas 67 BTN's.

NOME _____

ENDEREÇO _____ FONE _____

CEP _____ CIDADE _____ ESTADO _____

EMPRESA _____

CGC _____ INSC. EST. _____

ASSINATURA _____

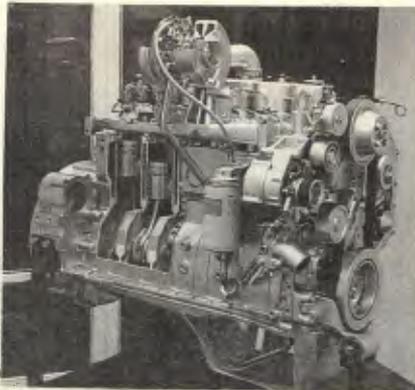
NÃO MANDE DINHEIRO AGORA


Editora TM Ltda

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

Outras novidades do Anhembi

Realizada em São Paulo, a Feira Nacional de Transportes foi rica em lançamentos importantes para os frotistas. Veja aqui algumas dessas novidades que os expositores mostraram.



Primeira a chegar será versão turbinada

Cummins lança o "B" e busca mercado



Brasil Transpo

Com alguns meses de atraso em relação ao prazo anunciado, a Cummins apresenta ao mercado nacional o motor série "B", versão turbinada de seis cilindros e apenas 5,9 litros e 160 cv de potência máxima. Na versão de aspiração natural, o motor atinge 130 cv. Com intercooler, vai para 180 cv ou mais, como faz questão de frisar o novo diretor comercial, Fernando Alves. Meio escondido no estande da empresa na Transpo, o novo motor só foi mostrado para os clientes potenciais. Ao lado do protótipo, a empresa fez questão de instalar um quadro que mostra a evolução do motor no mercado inglês frente à concorrência: em apenas três anos, passou do último ao primeiro lugar em vendas.

Entre as novidades técnicas, o gerente de Vendas Yoshio Kawakami aponta a redução do número de componentes em 40%, resultantes de uma construção simplificada e de um peso menor; cabeçote único para facilitar a manutenção; bielas, árvore de manivelas e virabrequim forjado e superdimensionado para aumentar a durabilidade. Segundo ele, a árvore de manivelas agüenta até quatro retíficas.

A primeira aplicação dos motores "B" está sendo feita nos tratores Muller, mas a empresa, segundo Alves, está demonstrando o produto nas montadoras de caminhões, na esperança de que possa oferecê-lo como opção, assim como pretende entrar no mercado de repotenciamento dos caminhões de 10 a 12 t.



Com três eixos, leva até 25 m³ de carga

Semi-reboque para minério de ferro

O semi-reboque basculante que a Iderol lançou na VI Brasil Transpo tem uso específico para minério de ferro e derivados. Com chassi em aço estrutural, caixa de carga em aço-carbono de alta resistência à abrasão e curvatura lateral dupla, o semi-reboque da Iderol, com três eixos, sendo um deles pneumático, tem capacidade para transportar até 25 m³, cilindro hidráulico telescópico de quatro estágios e ângulo de basculamento de 45°.

Segundo Nestor Marques, representante comercial da empresa, a intenção é vender cerca de cem unidades por mês do produto.

Sensor controla os excessos

Além do controlador de rotação Tacomaster B, a Tacom colocou à disposição do mercado o Drivemaster, um microprocessador eletrônico que controla, graças a três sensores omnidirecionais, os esforços excessivos dos veículos, em curvas, freadas ou arrancadas. Baseado em informações previamente fornecidas, o aparelho aciona dois totalizadores independentes cada vez que o veículo é sobrecarregado. No momento em que os esforços ultrapassam os limites registrados, é acionado um alarme sonoro para o motorista.

O Drivemaster é acomodado em caixa metálica hermeticamente fechada, sem fios, cabos, botões ou quaisquer ligações com o meio externo, e a bateria interna é substituível a cada dezoito meses.



O mecanismo atua sobre o primeiro eixo

Eixo direcional no furgão da Randon

■ O tradicional semi-reboque frigorífico convencional da Randon é agora direcional, no primeiro eixo, com o segundo e o terceiro dotados de molas semi-elípticas e de balancins. Dotado de suspensão pneumática e de suspensor, o semi-reboque tem seu mecanismo direcional acionado através da quinta roda, que, por meio de braços rotulados, transmite ao primeiro eixo um movimento semicircular orientado para dentro do raio de curvatura estabelecido pelo veículo trator.

O comprimento externo do frigorífico é de 12 380 mm e o interno, de 12 180 mm, com largura total de 2 600 mm e altura total de 3 800 mm. A capacidade de carga nominal é de 32 000 kgf, e os conjuntos de refrigeração apresentam-se em quatro versões, sendo duas com motor diesel e duas com motor a gasolina.

Dinamômetro com painel digital

■ A Solpeza equipou seus dinamômetros SH 500 e SH 600 com painel digital, para garantir maior precisão aos indicadores de torque e de rpm, cronômetro, controlador de rpm, parada e partida no painel, além de acelerador e parada automática. As dimensões continuam sendo as mesmas. O aparelho de 500 HP tem regime máximo de 4 000 rpm, torque de 127 kgm e peso aproximado de 60 kg, e o de 600 HP vai até 10 000 rpm, com torque de 69 kgm e peso também de 60 kg.



Leitura de discos: agora por computador

Efetivo controle dos coletivos

■ A VDO está colocando no mercado mais dois tipos de tacógrafos, um com quatro agulhas e outro com conta-giros, para atender às novas necessidades que serão criadas com a implantação do sistema de transporte coletivo, com remuneração por quilômetro rodado.

Esse tacógrafo controla, além da quilometragem percorrida, as horas paradas, a velocidade, a abertura e o fechamento das portas, o tempo de funcionamento da tomada de força para equipamentos diversos, e ainda as catracas. Para obter as informações desejadas, basta instalar um sensor no local a ser controlado.

A novidade do tacógrafo de conta-giros é que o controle da rotação do motor é realizado em quatro estágios: aquecimento, marcha lenta, "banguela" e excesso de rotação. Em meados deste ano, a VDO promete lançar uma leitora de disco que, acoplada a um microcomputador e a uma impressora, fornecerá os dados disponíveis em apenas dois minutos.



Os três eixos são bastante distanciados

Autodirecional para semi-reboques

■ A suspensão distanciada autodirecional para semi-reboques-tanques é a grande aposta da ainda pequena MIRA — Mogi-Mirim Implementos Rodoviários e Agrícolas Indústria e Comércio Ltda. A novidade compõe-se de três eixos distanciados, com molas do tipo semiparabólica e balancins duplos com tirante.

Segundo Leopoldo Vasiliauskas Filho, gerente administrativo da empresa, o sistema possibilita o transporte de 1 500 kg a mais por eixo, economizando de 30 a 35% de pneus, não só no cavalo como também no semi-reboque. "Temos feito experiências que comprovam, além disso, que esse sistema economiza cerca de 30 g de combustível por quilômetro", afirma Vasiliauskas.

Além destas vantagens, o conjunto é muito seguro, garantindo melhor dirigibilidade e maior capacidade de carga.

Tomada de força com multiplicação

■ A recém-lançada tomada de força acoplada com multiplicação da Ferrol oferece como principal vantagem a eliminação da necessidade do cardã intermediário entre a tomada e a bomba hidráulica. A nova tomada de força da Ferrol pode receber qualquer marca de bomba, desde que utilize flange SAE "A" ou SAE "B", e possibilita o acoplamento a bombas menores que as usadas normalmente, em função de ter multiplicação de rotação na saída.



A nova máquina opera em qualquer terreno

Empilhadeira agrícola

■ Ao anunciar sua associação à Implemater, empresa líder no mercado nacional de equipamentos florestais, a Valmet, conhecida fábrica de tratores de origem finlandesa, lança sua primeira empilhadeira fora de estrada, aliando a tecnologia das duas empresas. O exemplar presente na feira ainda é um protótipo, esclarece Milton Iamplosky, gerente da Divisão de Máquinas Industriais. Outros exemplares, porém, já foram exportados para os Estados Unidos. Acoplada a um trator com tração 4 x 4 (haverá também a opção 4 x 2), a empilhadeira, segundo Iamplosky, pode operar em qualquer terreno, ao passo que as demais existentes no mercado exigem terreno pavimentado ou, no mínimo, terraplanado. Isso é possível graças a uma caixa de transmissão sincronizada e a um conversor-reversor automático (sem embreagem). Com capacidade para 4 t de carga líquida, essa empilhadeira já é usada desde há alguns anos na Europa, mas seu lançamento no mercado brasileiro está marcado para o segundo semestre deste ano. A Valmet espera produzir quinhentas unidades a partir de 1991.



Os rodados dos dois eixos são diferentes

Maxion no mercado de empilhadeiras

■ O mercado nacional recebe já no começo deste ano a primeira empilhadeira Maxion, a 3 000, para uso em terrenos naturais. Acoplado a um trator, o equipamento tem rodados diferentes nos dois eixos, aproveitando o peso da carga como lastro do eixo dianteiro, o que contribui para auxiliar a tração. Sua torre em vigas laminadas desliza sobre roletes ajustáveis por calços. O conversor de torque substitui a embreagem, o que permite inversões sem solavancos; a direção hidrostática assimila os impactos, propiciando mais conforto e segurança ao operador; a transmissão de quatro marchas à frente e quatro à ré amplia a escala de velocidades e possibilita a adaptação ao local de trabalho e ao volume de carga.

Os freios do equipamento são blindados e constituídos de quatro discos em banho de óleo. Para diminuir o raio de giro das manobras, a frenagem é independente nas rodas dianteiras.



Novos dispositivos aumentam a aderência

Picape Chevrolet fora-de-estrada

■ Destinada a um segmento específico do mercado de picapes, a versão 4 x 4 da GM incorpora tecnologia nacional de ponta, desenvolvida especialmente para a montadora. Com opções de motor a álcool, gasolina ou diesel, cabinas simples ou dupla, dois diferentes entreeixos, a picape oferece ainda capacidade máxima de carga líquida de 1 175 kg. Mas a novidade maior destacada pela fábrica são os dispositivos de escorregamento limitado ("track-lok") nos diferenciais dianteiros e traseiros, que aumentam a aderência ao solo. A caixa de transmissão Clark 240 — FS de quatro marchas e a caixa de transferência ZF-QT mantêm os comandos concentrados numa única alavanca. O engate e o desengate da tração dianteira podem ser feitos a uma velocidade de até 40 km/h, graças ao sistema de roda livre a vácuo.

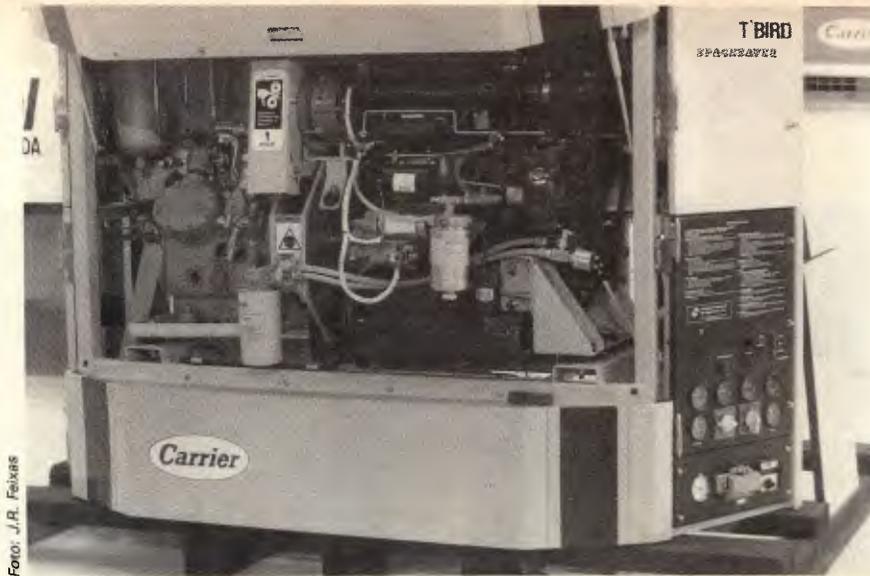


Foto: J.R. Feltes

Na versão nacional, o T'Bird tem motor Kubota japonês e compressor da Carrier

Nacionalizando a refrigeração

■ Há dois anos, a Springer, por intermédio da Refricar, apresentou na Transpo o Thunder Bird, equipamento para refrigeração de semi-reboques e carroçarias. Ela o exibiu apenas como curiosidade, pois ainda não era possível nacionalizar no Brasil os componentes do equipamento, a fim

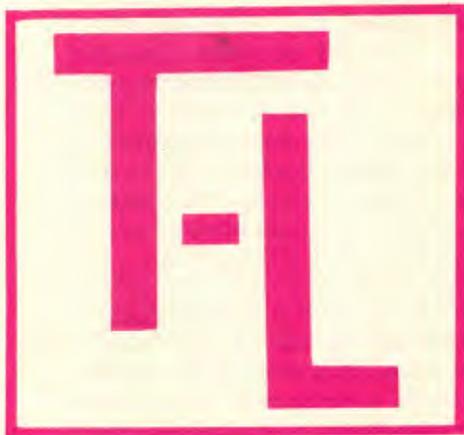
de tornar viável sua fabricação. Nesta Transpo, a Springer lançou o T'Bird versão nacional, com o conjunto do motor diesel (Kubota), importado do Japão, e o compressor de refrigeração Carrier, de seis cilindros, dos Estados Unidos. O acionamento é feito com motor elétrico, trifásico, apresentado em versões que funcionam com 220, 380 e 440 volts. Esse acionamento pode ser manual ou automático.

Novo freio garante economia de lonas

■ Duas características marcam o novo freio a ar da Bendix do Brasil para caminhões de até 16 t, desenvolvido para substituir o tradicional freio a ar de 16,5 polegadas: a diminuição do diâmetro para quinze polegadas e o aumento do espaço para ventilação entre a roda do veículo e o tambor de freio, que consegue, assim, manter um resfriamento maior relativamente ao freio antecessor. Por isso, segundo o fabricante, o novo freio proporciona um prolongamento de 40% na vida útil da lona do veículo.

Os modelos Ford série F e VW, de 12 t e de 14 t, com motor MWM, já estão equipados com o novo freio Bendix. Em meados do próximo ano, será a vez da linha Cargo receber o novo componente.

A Bendix também está lançando a câmara de freio tipo 36, de 6 kg, pres-



**TRANSPORTADORA
AJOFER**

Guarde este nome. Ele é a melhor alternativa de transporte em São Paulo e no Rio de Janeiro.

Há 17 anos, a TRANSPORTADORA AJOFER vem cobrindo com eficiência, pontualidade e segurança, os dois mais importantes polos comerciais do país.

Para tanto, a TRANSPORTADORA AJOFER, criou uma perfeita infraestrutura, frota própria com veículos leves, médios e pesados, e um atendimento personalizado.

Quando for contratar seu próximo frete em São Paulo ou Rio de Janeiro, lembre-se da AJOFER. O nome que entende de transporte.

- Frota própria**
- Especializada em transporte de pneus**
- Transportes urbanos, estaduais e interestaduais.**

Matriz:

Av. Guaianazes, 535
Sto. André - SP
Fone: (011) 440-8633
Telex: (11) 45058TAJL

Filial Rio de Janeiro

Fone: (021) 371-0140

Filial Campinas

Fone: (0192) 32-7285

são máxima de 10 bar, e temperatura de trabalho de 40° para caminhões pesados, reboques e semi-reboques. O diafragma está dimensionado para uso em condições de baixa temperatura, poeira e umidade.

O Spring Brake, um freio de estacionamento e emergência, componente derivado do tipo 36, foi desenvolvido especialmente para veículos pesados devido à alta força de saída na haste e na mola *heavy-duty*. Com 11 kg e um volume de ar deslocado a 1 858 cm³, o Spring Brake tem uma força máxima de saída de 1 250 daN.

Foto: J.R. Farias



O modelo diesel ganhou motor 5% mais potente e espelhos regulados eletronicamente

Picape Ford tem motor a gasolina

■ Ao oferecer ao mercado o motor 3.6 a gasolina de sua picape F-1 000, a Ford apresenta algumas inovações técnicas, tais como trava elétrica das portas, acionamento também elétri-

co dos vidros e dos retrovisores externos, e acionamento da trava do capô no interior da cabina. Além desses acessórios operacionais, a F-1 000 com motor diesel surge com câmbio de cinco marchas. De acordo com a fábrica, essas inovações são necessárias para atender às necessidades de um mercado cada vez mais diversificado.

UM NOVO SINAL NO TRÂNSITO.

Lonas para freios Duroline. Este lançamento é uma boa mão na roda para quem tem o pé na estrada. O Centro Tecnológico da Duroline desenvolveu este produto que apresenta como grandes diferenciais elevados índices de segurança e durabilidade. O nível de desempenho foi comprovado pelas pesquisas realizadas durante todo o processo de fabricação e testes de uso. Se você quer lonas para freios seguras e duráveis, exija Duroline. Um novo sinal para o trânsito parar e rodar melhor.

DUROLINE
LONAS PARA FREIOS

SULCROMO DUROLINE - Materiais de Fricção Ltda.
Rua 2, nº 366 - Distrito Industrial - C.P. 212
Fone: (054) 225 2200 - Telex: 541010 CDUI - BR
95 001 - Caxias do Sul, RS



É preciso vencer o tempo

Investir pesado na expedição,
recebimento e
transportes é a saída, dizem
especialistas

■ Os cinco profissionais ligados a logística, armazenagem e movimentação de materiais que apresentaram o Fórum'89, promovido pela Toyota em São Paulo de 27 a 29 de setembro, concordaram que a última década do século XX imporá ao homem, enquanto ser econômico do mundo capitalista, o desafio de vencer o tempo. Nessa era, segundo eles, o aprimoramento dos processos de fabricação, movimentação de produtos e transporte até o mercado consumidor será o segredo para o êxito de qualquer negócio.

A operação de transporte e movimentação da carga tem reflexos econômicos que não podem mais ser desprezados. No Brasil atual, mais do que nunca, tempo é dinheiro, e a saída é desenvolver uma visão logística voltada para materiais, com objetivo de reduzir estoque e assim diminuir também o nível de risco do produtor ou comerciante.

Na opinião de Germano Falkenburg, consultor em Organização Industrial, foi a partir do Plano Cruzado que o empresariado nacional despertou para os custos da movimentação, dos quais cerca de 50% são considerados perdas, pois são gastos com armazenagem. A movimentação representa, ainda, 75% do tempo utilizado para realizar qualquer atividade. Do ponto de vista econômico, o investimento em movimentação de materiais, nos setores que adicionam valor ao

produto, como expedição, recebimento e transportes, é, conforme Massahiro Hara, diretor da Fidens Consultoria, a saída para as perdas de rentabilidade, pois resultará em maior giro da mercadoria.

Antonio C. Alvarenga, consultor independente de Andersen Consulting, lembrou, no entanto, que é preciso considerar, no planejamento da movimentação de materiais, desde a produção até o transporte, observando sempre a melhor solução, quer na organização vertical ou horizontal do espaço, quer na aquisição de máquinas usadas ou novas. Após o estudo da situação a ser trabalhada, englobando o tipo de carga, quantidade a ser movimentada, a disponibilidade de equipamento, espaço, entre outros fatores, é chegado o momento de criar as soluções.

Porém, ele ressaltou que não se podem queimar etapas. "De uma hora para outra, não é possível pular de um sistema de carregamento braçal para um sistema de transelevador", concluiu.

Por fim, prevaleceu a tese, defendida por Reinaldo Moura, presidente do IMAM e aceita por todos os palestrantes, de que cada vez mais se deve caminhar para a prática de engenharia simultânea, ou seja, pensar na fabricação de um produto levando em conta não só a sua finalidade mas também a em-



FOTOS: Marcelo Vigneron

Falkenburg: Cruzado alertou empresários



Massahiro: maior giro das mercadorias

balagem e o transporte, uma forma sofisticada de otimizar os custos.

Experiência européia - Tomando como parâmetro brasileiro para o ano 2000 a Europa, que já se prepara para a unificação em 1992, Fernando Mieli, gerente de Projetos da Brasildocks, vislumbra, para agilizar os transportes de produtos, sistemas totalmente integrados, administrados por empresas de logística capazes de fazer uma interligação entre os Estados do Brasil em tempo reduzido e custo otimizado.

Mieli lembra que na Itália, com a implantação dos chamados Transit Points, foi possível reduzir de 15 a 25% o custo dos transportes, responsável por 70% do custo total na logística de movimentação de cargas.

Pelo sistema de Transit Points, empresas especializadas em logística se encarregam do transporte de



Moura defende a engenharia simultânea



A transmissão é hidrostática e o motor, diesel, tem 3860 cc



Logística aumenta eficiência, diz Mieli

uma carga para um cliente desde a saída da mercadoria da indústria, ou comércio, até seu destino final, seja ele no Norte ou no Sul do país. Normalmente, explica Mieli, essas empresas trabalham com drm (distribuidores regionais de mercadorias), em pontos estratégicos, por onde a carga transita, é separada e depois expedida rapidamente para seu destino final.

A grande vantagem desse sistema, segundo Mieli, é a redução de estoques, pois, quando operacionalizado com eficiência, abre a possibilidade de programações exatas de entrada e saída das cargas pelos usuários. Com estoques menores, diminui também a necessidade de equipamentos para movimentação. "Para o Brasil, devido às grandes dimensões territoriais, a logística é, atualmente, quase que uma necessidade, para a otimização de custos e de tempo", finaliza Mieli.

Novidade para ganhar o mercado

Com uma participação de 28% no mercado nacional de empilhadeiras, que consome anualmente 4 mil unidades, a Empilhadeiras Toyota pretende, em pouco tempo, chegar aos 50% e, depois disso, ampliar suas unidades e começar a exportar as máquinas, a exemplo do que faz a indústria automobilística multinacional no Brasil.

O primeiro passo em direção a essa meta foi o evento Toyota - Expo, Fórum e Manutenção'89 Toyota -, realizado para comemorar quinze anos de atividade da empresa no Brasil e também para lançar o mais recente modelo de empilhadeira fabricado por ela. Trata-se da FDH 40, dotada de transmissão hidrostática, com capacidade para 4 000 kg, motor diesel Perkins 4.236, de 3 860 cc e 83 HP/2 600 rpm.

Apenas dois meses antes da Expo Toyota, foi lançado, na 5ª Movimat, o modelo FBO 10, com motor elétrico, de tração e hidráulico, com capacidade para 800 kg e elevação máxima dos garfos de 4 100 mm. Além dos dois novos modelos, estiveram expostos mais

cinco tipos de empilhadeiras, elétricas e com motores diesel, a gás e a gasolina, que fazem parte das linhas produzidas pela Toyota. Segundo Kenji Fujita, gerente de Controle de Qualidade e Departamento de Garantia da Toyota, no Japão, a empresa produz 4 mil empilhadeiras por mês, das quais metade é destinada ao consumo interno.

Outra novidade apresentada foi o aparelho incorporado nas unidades elétricas produzidas a partir deste próximo ano. Esse aparelho pode prolongar a vida útil do equipamento para até dez anos, pois ele alerta o operador para o momento certo de recarregar a bateria, evitando desgastes desnecessários.

Takeshi Yokomi, representante de vendas exclusivo da Toyota, avisa que o manuseio correto e as manutenções preventivas são essenciais para o equipamento. Por isso, a preocupação em promover, como parte desse evento, palestras de técnicos das empresas fornecedoras da Toyota para explanações sobre uso adequado e manutenção das empilhadeiras.

A caminho da liberdade

Governo destabela o frete e
as planilhas do
Conet passam a servir apenas
como referência

■ O Conet — Conselho Nacional de Estudos de Transportes, teve, no último dia 23 de novembro, segundo Geraldo Vianna, vice-presidente executivo da NTC, a prazerosa notícia de que, por intermédio da Portaria nº 204, o ministro Mailson da Nóbrega incluiu o TRC no rol dos serviços que poderão reajustar seus preços com base em 90% da variação do IPC do mês anterior. Um procedimento que não mais requer autorização prévia. Isto é, os fretes dependem cada vez menos das planilhas calculadas pelo Conet, para se sujeitarem cada vez mais à negociação seguindo as “leis do mercado” — o gato e rato da oferta e da procura.

Afora casos estritamente específicos, como o transporte de ferro e de aço (frete controlado pela Siderbrás), produtos petroquímicos (frete definido pela Petrobrás), além do transporte internacional, cujo frete é fixado em dólares, as negociações entre transportadores e usuários serão reguladas pelas oscilações do mercado. Apesar do alívio demonstrado por Vianna, isso coloca o próprio Conet numa posição um tanto delicada.

Os estudos apresentados pelo órgão vêm sendo utilizados há vinte anos para o cálculo e para o controle do valor do frete. Em 1968, o CIP — Conselho Interministerial de Preços passou a exigir uma tabela nacional

de fretes, elegendo o Conet para calcular as planilhas que a NTC e os sindicatos da categoria divulgariam a fim de efetivar esse controle. Embora o setor defrontasse com algumas liberações temporárias, como nos primeiros meses de 1977 e no final do Plano Bresser, em janeiro de 1988, os índices do Conet sempre foram respeitados.

Uma novidade recente do Departamento de Custos Operacionais e Pesquisas Econômicas da NTC é o INCT — Índice Nacional de Variação dos Custos do Transporte. “Assim como o IPC (Índice de Preços ao Consumidor) do governo, fazemos nosso próprio cálculo com base numa ‘cesta básica’ do transportador”, explica Vianna. É certo que o número do INCT não tem batido com o do IPC. “Nosso índice é mais justo porque corrige uma inflação doméstica que é muito maior que a média de inflação nacional.”

Achando graça — Com o destabelamento do frete, fica difícil entender a função de um órgão tão respeitável como o Conet. O próprio Vianna admite que, num mercado hiperaquecido como o atual, fica difícil acompanhar qualquer índice nacional. E até elogia o crescente surgimento de comissões tarifárias dentro das empresas contratadoras de fretes. “A desca-



Foto: J. R. Feixas

pitalização é crescente. As empresas têm de encontrar um frete real para compensar perdas e retomar o investimento no setor”, acredita Vianna.

Que função teriam então as planilhas do Conet? “Servir de referência para essas comissões. E, principalmente, dar recursos para o pequeno empresário enfrentar o grande usuário.” Mais ainda, Vianna faz uma contundente comparação: “O Conet fica como se fosse o IBGE dos transportadores”.

Beteenizando — O empenho da NTC junto à SEAP — Secretaria Especial de Abastecimento e Preços, órgão subordinado ao Ministério da Fazenda, começou com um “equivoco político”, ocorrido com a reedição, durante o Plano Verão, em janeiro de 1988, de uma portaria feita na época do Plano Bresser (junho de 1987). Essa portaria incluía o frete na lista dos preços congelados. “Simplesmente copiou-se a determinação sem o de-



Na Lacta, os custos da frota própria servem de parâmetro para a negociação com terceiros. Segundo Saggioto, a empresa procura sempre resguardar a saúde financeira dos prestadores de serviço.

vido cuidado da revisão”, acredita Vianna.

Para saltar por cima do congelamento, a NTC betenizou sua tabela de fretes, igualando os aumentos aos autorizados pelo governo, uma vez que a própria BTN é corrigida pelo IPC que decorreria de qualquer inflação durante o período de vigência do congelamento. Assim ocorreu durante três meses.

No final de 1988, uma comissão da NTC esteve na SEAP para tentar reverter a situação. Vianna fez parte deste grupo: “Foi quando abrimos tudo sobre o setor, passamos um pente fino para sensibilizar a secretaria”. Foi o que conseguiram. Embora com alguns meses de atraso, a decisão concretizada em novembro excluiu o TRC do controle de preços do governo.

Cada caso é um caso — Até que ponto essa liberação afeta os usuários? A Lacta e a Cofap — Companhia Fabricante de Peças, por exemplo, não desprezam totalmente a tabela do Co-

net. No entanto, essa tabela desempenha um papel meramente referencial para as negociações de frete. Seus valores servem de teto máximo para os reajustes concedidos aos prestadores de serviço de transporte dessas empresas. Nivaldo Saggioto, gerente do Departamento Comercial Administrativo da Lacta, responsável pelas contratações das transportadoras, chega a admitir que, em média, o frete pago para a distribuição de chocolates, balas e bolachinhas Lacta para todo o Brasil é cerca de 30% menor do que aquele que seria obtido caso os valores usados fossem exatamente os estabelecidos pelo Conet. “As variações são grandes, devido às diferenças entre as rotas e as cargas transportadas, mas nossos acordos são sempre concluídos em menores patamares”, diz.

Mais de 90% do transporte responsável pela chegada das mercadorias até os cinco grandes centros de distribuição que a empresa possui na capital e no interior paulista, e em Por-

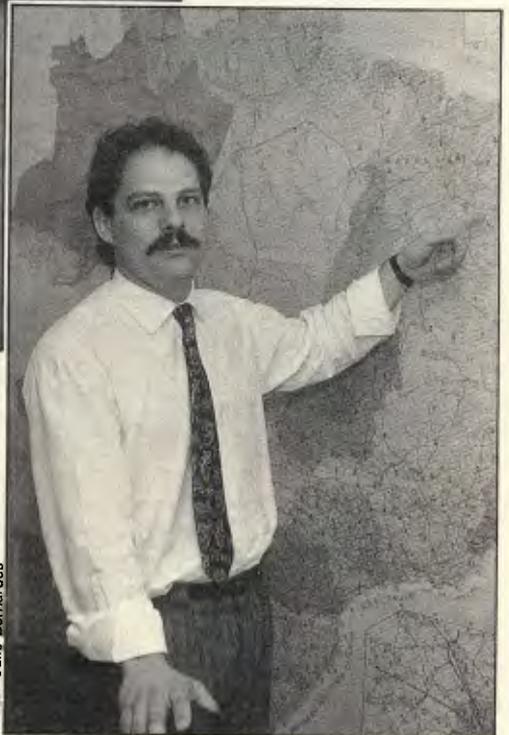


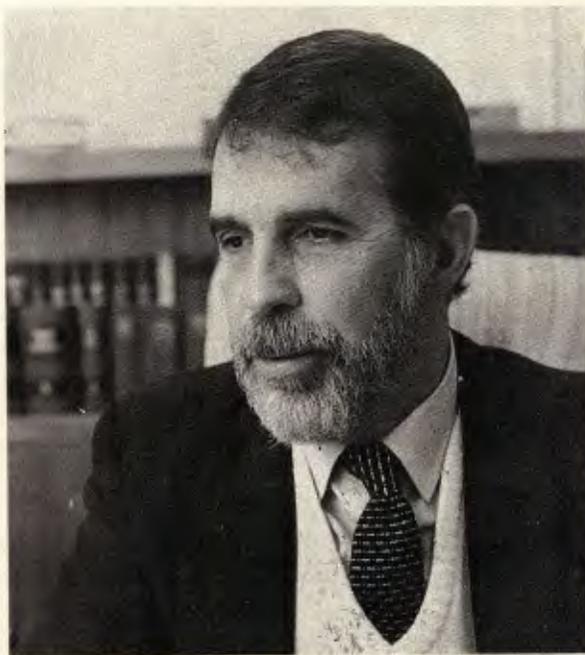
Foto: Julio Bernardes

to Alegre e Curitiba, é entregue nas mãos de terceiros. Para o transporte entre cidades menos distantes e para a distribuição urbana a Lacta utiliza uma frota própria de sessenta veículos, entre os pequenos e as grandes carretas, de 22 t.

Os custos da frota própria também servem de parâmetro para a negociação com terceiros, explica Saggioto. “Porém, procuramos sempre resguardar a posição de prestadores de serviço de nossos contratados”, esclarece.



Janini prefere pagar por dia trabalhado ou por viagem



Vianna: O Conet vai virar o IBGE dos transportadores

Embasada nos componentes da tabela Conet, a Lacta define sempre o preço final por peso, com o pagamento sendo feito pela capacidade de transporte do veículo. No entanto, para se chegar ao valor final, são levadas em conta variáveis como o tipo da carga, a praça de destino e o valor da mercadoria.

Para exemplificar a negociação, Saggiore cita uma carga especial, os ovos de Páscoa. Para obtenção do preço final por tonelada de ovos transportada, a margem de negociação maior é em relação ao frete-valor, ou "ad valorem". A capacidade, em peso, do veículo não será completada, pois a mercadoria é volumosa mas leve. No entanto, o peso será pago pela capacidade do veículo. Por outro lado, o valor do produto é alto, o que encareceria o frete, justamente pelo componente do frete-valor. Então, são acordadas reduções neste componente, as quais recairão no preço final.

Carga leve — A Cofap discute com seus prestadores de serviço questões semelhantes em relação ao peso da mercadoria. Os carregamentos de amortecedores, caixas de anéis de pistões e kits completos com cilindros e pistões não atingem normalmente a cotação do veículo. Segundo Sebastião Janini, gerente da Divisão de Ad-

ministração e Serviços, responsável pela distribuição dos produtos na região do Grande ABC, o aproveitamento do caminhão, muitas vezes, não passa de 60%.

Ao contrário da Lacta, a Cofap dificilmente estabelece acordos por peso ou volume. Normalmente, os preços são fechados por períodos trabalhados, ou por viagem. "Cada caso é um caso, mas os reajustes consideram sempre os aumentos dos custos do transporte, recolhidos no mercado", esclarece.

Por não ter um método rígido para negociação, a Cofap é, segundo Janini, sensível tanto a solicitações de reajustes quanto à fixação de prazos para pagamentos, hoje por volta de quinze dias, de maneira geral. Muitas vezes, os preços sofrem um aumento maior do que o índice mensal, para possibilitar a recuperação de eventuais defasagens.

Janini acredita que a instabilidade da economia, em 1989, descontrolou o ritmo comercial com as transportadoras. Até o início do ano passado, conta ele, os reajustes dados para as transportadoras eram basicamente os mesmos. Hoje, porém, os acordos são particulares, e cada uma das atuais quatro prestadoras de serviço, na mesma região do ABC, podem ter variações em seus índices. Saggiore, da Lacta, reitera o descontrole do mer-

cado divulgando o aumento do preço do frete, no período de um ano, em quase 2 000%, acima, portanto, da inflação.

A Cofap também costuma negociar embasada no preço de nota da mercadoria transportada. Diariamente, saem de vinte a trinta carretas carregadas para percorrer as rotas do Grande ABC que levam as peças às montadoras e também aos grandes depósitos, onde cessa a responsabilidade da empresa pela distribuição. Até esse momento, contudo, essas peças são tratadas como produtos altamente perecíveis. "Uma condição indispensável para trabalhar conosco é a manutenção dos veículos e das carroçarias em perfeitas condições. Lomas em bom estado é exigência fundamental!"

Também na Lacta a supervisão dos veículos a serem carregados é rigorosa. A carga da empresa utiliza veículos baús, isotérmicos ou frigorificados, ou ainda com paredes de 100 mm de espessura. Como esses veículos são muito usados no transporte de carnes e outros produtos de origem animal, deverão ser rigorosamente higienizados para transportar os alimentos Lacta.

Carmen Lígia Torres
e Walter de Sousa

Usuários descartam Conet

Para os compradores, a prática desmente a tabela oficial. O remédio é buscar soluções próprias.

■ A grande distância entre os fretes estabelecidos pela tabela Conet e a realidade do mercado leva a maioria dos usuários a desconsiderar completamente as planilhas elaboradas a nível nacional e partir para soluções diferenciadas e originais. Isso não significa, segundo eles, desvantagens comerciais para seus prestadores de serviços. Ao contrário, procura-se compensar a exigência de fidelidade e qualidade do serviço com benefícios indiretos, como garantia de trabalho constante.

Wanderley Pereira, chefe de Transportes da Chapecó, fabricante de embutidos de origem animal, assegura que chega a parar veículos próprios para que a empresa contratada não pare. Toda a distribuição urbana na cidade de São Paulo, por exemplo, é feita por terceiros, que têm hoje reajustes quinzenais, assim como todas as outras transportadoras que trabalham a nível nacional. "O preço do nosso frete é superior àquele que seria estabelecido caso usássemos o Conet", enfatiza.

Até 1988, a planilha usada pela Chapecó baseava-se no valor da mercadoria transportada. O transportador recebia o equivalente a 2% do preço de nota dos produtos. Insuficiente, essa regra foi ampliada, e o contratado passa a ter o incentivo do pagamento por número de entregas. Há uma saída mínima, de 150 km, que corresponde à entrega, também mínima, de seis notas. A esses valo-



Pereira substituiu as tabelas do Conet

res são adicionados uma diária variável, dependendo da rota, e o valor correspondente ao número de quilômetros rodados e notas que ultrapassem a franquia.

A contrapartida a essas vantagens é a exigência de um serviço de alta qualidade, que, segundo Pereira, se traduz em veículos toco e leves, refrigerados, com data de fabricação posterior a 1980. A Chapecó não opõe restrição ao trabalho com autônomos, desde que estejam registrados na forma legal de uma microempresa.

Mercado comum — Por atuar no mesmo mercado de sua concorrente, a Sadia acaba usando índices e reajustes muito próximos daqueles considerados nesse segmento de refrigerados. Nerino Galvani Júnior, gerente de Engenharia e Transportes da Sadia, explica que, para calcular o valor do frete das mercadorias refrigeradas, e também o de grãos efetuado pela empresa, é usada uma planilha própria, discutida com os sindicatos estaduais dos transportadores, onde os reajustes de combustíveis são automaticamente incorporados. No caso específico dos produtos de refrigerados, são adicionados ingredientes extras com base nas exigências federais para transporte desse tipo de carga.

As taxas aplicadas, ressalta Galvani, diferenciam-se de acordo com o tipo de praça onde é feito o transporte. Aliás, este é um dos principais



Fotos: Marcelo Vigneron

Galvani Jr. inclui ingredientes extras

pontos de discordância dele com o Conet. "Fica impossível adotar uma planilha nacional quando as praças do Sul do país não podem ser comparadas às do Nordeste, por exemplo", diz. Ele defende uma planilha descentralizada, acreditando que as deficiências levam a nacional a cair no descrédito.

Salienta, no entanto, que a comissão responsável pela negociação do frete adiciona, dependendo dos aumentos de componentes que influem no custo do transporte, elementos novos nas planilhas para resultados mais favoráveis ao transportador.

Galvani faz questão de ressaltar que sua posição, no entanto, não é a de se indispor com o Conet e a NTC, reservando-se o direito de discordar da prática de negociação da entidade. "Isso não significa que queremos prejudicar o transportador, que tem grande responsabilidade no nosso sucesso comercial!" Para comprovar sua tese, assegura que exigências feitas no ato do cadastro, tais como o logotipo da empresa pintado no veículo e modelos específicos de caminhões refrigerados, são trocadas por garantia de carga. "Nunca deixamos nossos contratados ociosos. Eles estão carregados durante toda a viagem, tanto na ida como na volta", observa.

Base diferenciada — Na Manufatura de Brinquedos Estrela S.A., a baixa densidade da mercadoria obriga o Departamento de Transportes dos

SERVIÇO DE TRANSPORTE PONTO A PONTO

PARA TODO O INTERIOR DO PARANÁ
RIO GRANDE DO SUL E RIO DE JANEIRO

FILIAIS

SÃO PAULO

Rua Javari nº 114 - Tamboré
FONE: (011) 421.3634 - TLX: 1171406
CEP: 06.400 - BARUERI - SP

PARANÁ

Rua José Hauer nº 1006
FONE: (041) 277.5023 - TLX: 412314
CEP: 81.500 - CURITIBA - PR

RIO DE JANEIRO

Rua Embau nº 445 - Pavuna
FONE: (021) 372.2456 - TLX: 2133008
CEP: 21.530 - RIO DE JANEIRO



**TRANSPORTADORA
CRUZEIRO DO SUL LTDA.**

MATRIZ:

Rua Tiradentes, 981
FONE: (0512) 73.4733 - TLX: 512901
CEP: 93.200 - SAPUCAIA DO SUL - RS

Foto: J.R. Feixas



*Devido à baixa
densidade das
cargas,
Hirschheimer
trocou a
tonelada pelo
metro cúbico*

Componentes a abandonar a tabela Conet e a adotar o metro cúbico como base para a negociação de frete.

Segundo o gerente da área, Cláudio R. Hirschheimer, nenhuma das quatro transportadoras que operam as 63 rotas fixas espalhadas em todo o território nacional, percorridas mais intensamente no período de agosto a dezembro, quando são expedidos 65% da produção da empresa, tem acordo com base em frete-peso.

Há três tipos de contratos feitos com as prestadoras de serviço, calculados por meio de uma planilha própria, simplificada, baseada nas variações dos custos da mão-de-obra, veículo e combustível. Dois deles estabelecem a pré-fixação de variações em função de problemas e dificuldades existentes em cada rota. Isso é possível graças à perfeita organização e ao perfeito controle das rotas que compõem o esquema de transporte da Estrela. "Tanto no frete tratado antecipadamente como naquele acertado com base na porcentagem sobre o valor da mercadoria transportada incidem taxas adicionais relativas a eventualidades particulares de cada viagem", esclarece.

Em determinadas rotas urbanas, por exemplo, o trânsito intenso ou entregas a locais de difícil acesso podem atrasar o trabalho. Ciente dessas costumeiras ocorrências, o Departamento de Transporte da Estrela prevê os acréscimos nos contratos para que se possa remunerar o transportador também pelo tempo gasto a mais no serviço.

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

EFICIÊNCIA

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

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



transporte
MODERNO

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



Foto: J.R. Feixas

Operando em todo o país, a Estrela mantém três tipos diferentes de contratos, com quatro transportadoras

A terceira forma de negociação estabelece os preços por quilômetro rodado, nas rotas chamadas “pinga-pinga”. Apesar de serem parte das 63 fixas, esses trajetos compreendem en-

tregas a cidades menores, visitadas com menor frequência. Além das transportadoras da carga consolidada, a Estrela trabalha com empresas

diversas para encomendas a localidades distantes do roteiro fixo.

A fidelidade é pré-requisito fundamental para o trabalho com a Estrela, afirma Hirschheimer. “Nosso consumo não é homogêneo, o que resulta na sazonalidade do transporte. Precisamos da garantia de que não ficaremos na mão”, justifica. Também não é admitido o trabalho com autô-

nomos que não tenham familiaridade com os códigos registrados nas caixas dos brinquedos. “As cargas consolidadas geralmente são de artigos variados, e não podemos correr riscos de entregas erradas”, diz Hirschheimer.

**Walter de Sousa
e Carmen Ligia Torres**

DRIVER 2000

A TECNOLOGIA DO CONFORTO

O DRIVER 2000 é a síntese da tecnologia KEIPER RECARO. É a soma de anos de trabalho planejando, projetando e produzindo bancos reconhecidos internacionalmente.

O DRIVER 2000 cumpre todas as exigências para um sentar eficiente, garantindo saúde, conforto e segurança.

Regulagem de altura e da inclinação do assento, regulagem milimétrica do encosto, apoio lombar regulável, travamento do sistema de suspensão, conformação ortopédica e regulagem horizontal com duplo travamento, são as principais características deste banco adaptável em caminhões, ônibus e utilitários, nas versões pneumático, mecânico, soft e fixo.

DRIVER 2000 KEIPER RECARO: o máximo em tecnologia.



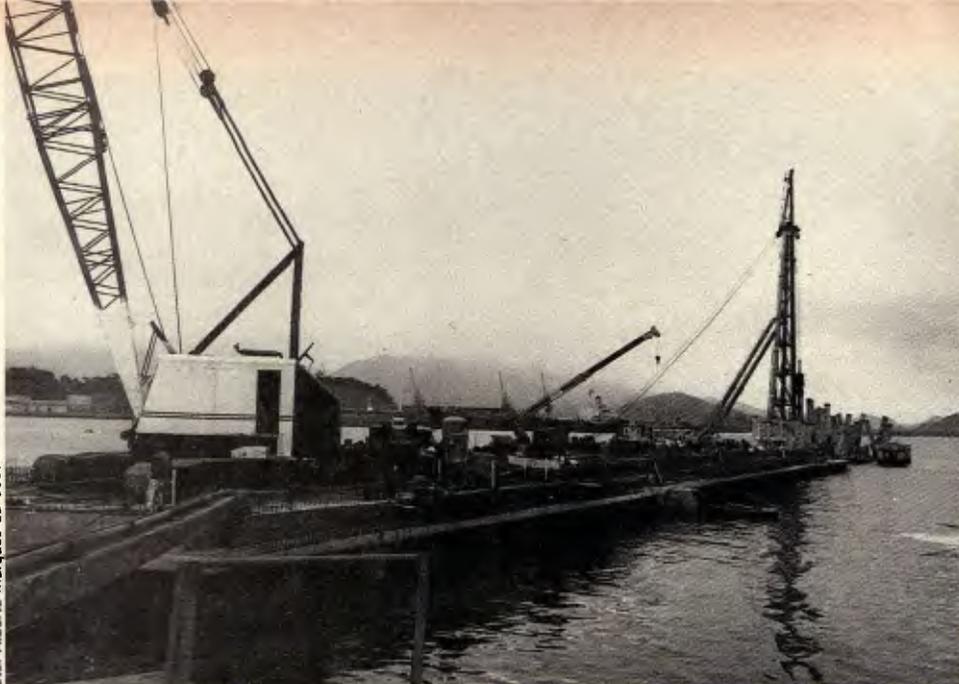
**KEIPER
RECARO**

KEIPER RECARO DO BRASIL LTDA.
Av. Fábio Eduardo Ramos Esquivel, 2599
PABX: 445-2122 - Telex (11) 44826 - Telefax - 4452219
Deptº Comercial - Fone: 445-3311
CEP 09920 - Diadema - SP

Ampliação com recursos próprios

Enquanto os dólares do Fundo Nakasone não chegam, o BNDES e a Petrobrás financiam as obras

Foto: Alberto Marques da Costa



As obras do terminal Valongo—Paquetá foram reiniciadas em setembro

■ Depois de paralisadas por um ano, foram retomadas as obras de ampliação do porto de Santos. Recursos do ADP — Adicional de Tarifa Portuária e do BNDES — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social possibilitaram o reinício dos trabalhos, que estavam interrompidos pela falta de verbas. O antigo cais Valongo—Paquetá está sendo reconstruído em novo alinhamento, avançando 190 m mar adentro, para abrigar mais doze navios. A costagem atual permite atracação de cinquenta embarcações simultaneamente.

Outra obra vital, que já começou, é a ampliação do Tecon — Terminal de Contêineres, uma das três a serem financiadas, em 70% dos custos, pelo Fundo Nakasone, do governo japonês. O financiamento será de US\$ 500 milhões, dos quais US\$ 215 milhões (ou US\$ 360 milhões, não está certo) serão destinados ao porto de Santos.

Os detalhes da burocracia não permitem a definição de uma data correta para a chegada desse aporte do exterior, que virá com juros favoráveis (em torno de 5,5% ao ano) e será pago em 25 anos, com carência de sete. Enquanto o dinheiro do Fundo Nakasone não vem, a Portobrás deslocou seus recursos para as obras civis do Tecon, cuja capacidade instalada, de 144 mil contêineres/ano, foi superada em cerca de 8 mil unidades em 1988. Essas obras civis serão custeadas pelo ADP, num total de NCz\$ 931 milhões (preços de novembro). Dessa importância, foram alocados, ainda em 1989, NCz\$ 55 milhões (pre-

ços de novembro). Para o presente ano, foi projetado um teto de NCz\$ 52 milhões. O Fundo Nakasone entrará com recursos para a compra de equipamentos. Inicialmente, esse financiamento estendia-se também às obras civis. No entanto, como a Portobrás já havia realizado uma licitação para a contratação de empresa nacional, e como uma das condições do empréstimo era a realização de uma concorrência internacional, é possível que esses recursos sejam usados na aquisição de equipamentos.

“Na retomada dos investimentos, demos prioridade aos contêineres”, expõe o diretor presidente da Codesp — Companhia Docas do Estado de São Paulo, Cláudio Dreer. Ele lembra que a tendência crescente das operações portuárias aponta para os cofres de carga, sistema mais rápido e eficiente de movimentação nos portos.

Para os usuários, ampliar o Tecon de Santos também é prioridade máxima. Apesar de ser o mais moderno terminal especializado do país, o Tecon já está superado. Se, em Santos, os navios porta-contêineres esperam de dois a três dias, nos grandes portos europeus esse tempo é reduzido a um máximo de dezoito horas.

Em 1988, o Tecon de Santos respondeu por 58,87% de um total de 698 497 contêineres movimentados no país. Projeções da Portobrás estimam que o Brasil atingirá, em breve, a marca de 1 milhão de toneladas/ano. Como Santos responderá pela metade desse movimento, justifica-se a necessidade imediata da

obra, afirma Dreer.

O Tecon atende atualmente de dois a três navios simultaneamente. A Codesp planeja ampliá-lo, permitindo a operação de quatro embarcações *full-containers* de segunda geração ao mesmo tempo. A produtividade crescerá 60%, não apenas pelo espaço físico maior mas também pela introdução de sistemas operacionais mais modernos — o sistema conjugado de portêineres e transtêineres, inédito no país, permitirá a automação quase completa da movimentação de contêineres nos dois sentidos (navio—pátio e pátio—navio).

A ampliação elevará a capacidade nominal do Tecon para cerca de 220 mil unidades/ano. A Construtora Andrade Gutierrez está fazendo as obras civis, e um consórcio formado pelas empresas Sondotécnica-Civilport e Planave se encarregará da fiscalização. As obras incluem um cais de 310 m de extensão por 27 m de largura, com fundação de estacas pré-moldadas de concreto armado, um pátio de cerca de 108 000 m² de estacas pré-moldadas e 68 000 m² em pavimento asfáltico.

Serão instaladas linhas férreas e trilhos para locomoção de transtêineres e portêineres. Estão sendo concluídos os projetos de dragagem de 220 000 m³, e estão em andamento o quebra-mar e a terraplenagem na retroárea e no local destinado ao canteiro administrativo e industrial, para a fabricação de estacas.

Valongo—Paquetá — Há muitos anos que o trecho Valongo—Paquetá

Foto: Alberto Marques da Costa



O Tecon começa a ser ampliado, mesmo sem recursos dos japoneses

não recebe navios. Sua interdição, devido à insegurança que oferecia, foi seguida pelo início de sua reconstrução, em setembro de 1987. As obras foram paralisadas em abril do ano passado, assim permanecendo até agosto último. Depois de retomada, a primeira etapa levará dois anos para ser concluída. Serão construídos três berços de acostagem, com 633 m de cais, para movimentar cargas múltiplas e contêineres. O primeiro berço deverá estar pronto até maio próximo. Depois de dois anos, começa-

rá a segunda etapa, com mais 561 m de cais, seguindo-se a terceira, com 550 m e, finalmente, a quarta, com 505 m. No total, serão 2 250 m e cerca de doze novas vagas no porto de Santos.

O custo da obra atinge 28 milhões de BTNs, dos quais foram gastos cerca de 4,41 milhões, até setembro. O BNDES entrou com 64% e a Portobrás, com 36%. Outras obras importantes que aguardarão o Fundo Nakasone são o Tefer — Terminal de Fertilizantes, e os Corretores de Ex-

portação, que serão ampliados e modernizados.

Ociosos — Em novembro, mais da metade, ou quase isso, dos 12 km de cais em Santos manteve-se vazia, repetindo o fraco desempenho do mês de outubro. Para quem estranha tantos projetos e obras começadas, diante de um porto ocioso, a Codesp argumenta que essa movimentação menor é esporádica. E que a fuga de cargas para outros portos, especialmente Rio de Janeiro, Vitória e Paranaguá, em busca de tarifas mais baixas, está sendo contida.

Um plano agressivo de marketing está em curso, visando conquistar usuários. Técnicos do Departamento de Engenharia de Transportes da Escola Politécnica da USP elaboraram um estudo do potencial mercadológico para o porto de Santos.

Elaine Saboya,
de Santos

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



ASSUMA O

CONTROLE **TM OPERACIONAL** CUSTOS & CONTROLES

FAÇA JÁ
SUA ASSINATURA

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

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

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

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

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

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

Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de 126 BTN's por categoria, **TM OPERACIONAL/CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x as categorias de seu interesse):

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

Assim, o custo total por mim contratado é (nº de opções escolhidas) x 126 BTN's = BTN's.

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

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

Solicito faturamento e cobrança bancária:

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

Empresa Quero recibo

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

Endereço Bairro

CEP Cidade Estado

Nome de quem assina Cargo que ocupa

Ramo de atividade Telefone: Telex:

Envie meus exemplares para: Endereço da Empresa Endereço Particular

Endereço Bairro

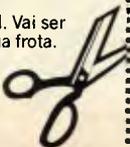
CEP Cidade Estado

Data Carimbo e Assinatura

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



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



VEÍCULOS NOVOS
CAMINHÕES PESADOS (em NCzS)

		Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros Traseiros	Preços s/Adaptação	
MERCEDES-BENZ	L-1520/51	- chassi c/ cabina	5,17	5 450	9 550	15 000	22 000	192DIN/ 2 200	32 000	10 00x20 PR-16	847 022,00
	LK-1520/42	- chassi c/ cabina	4,20	5 300	9 700	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	849 651,00
	LS-1520/36	- chassi c/cabina	3,60	5 225	—	15 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-16	984 843,00
	L-2220/48	- chassi c/ cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 880	15 120	22 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	979 456,00
	LK-2220/36	- chassi c/ cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 560	15 440	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00x20 PR-14	975 734,00
	LB-2220/36	- chassi c/ cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 580	15 420	22 000	—	192NBR/ 2 200	32 000	10 00x20 PR-14	899 394,00
	LS-1525/42	- chassi c/ cabina - Tração 4x2	4,20	6 680	—	15 000	—	238NBR/2 200	35 000	10 00x22 PR-16	954 344,00
	LS-1933/42	- chassi c/ cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	326NBR/2 000	45 000	10 00x22 PR-14	910 155,00
	LS-1934/42	- chassi c/ cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	250NBR/2 000	45 000	11 00x22 PR-14	1 298 904,00
	SAAB-SCANIA	T112HW	- 4x2	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14
T112HW		- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	1 572 159,00
T112EW		- 6x4	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 050 907,00
T112EW		- 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 760	28 240	37 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 202 114,00
T142HW		- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	1 789 113,00
T142EW		- 6x4 IC	4,20	9 170	27 830	37 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 291 931,00
R112HW		- 4x2	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	1 528 734,00
R112HW		- 4x2 IC	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	1 664 318,00
R112EW		- 6x4	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	305/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 037 033,00
R112EW		- 6x4 IC	3,80 + 1,35	8 830	26 170	35 000	—	333/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 188 240,00
R142HW		- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	11 00x22-14	1 808 783,00
R142EW		- 6x4 IC	3,80 + 1,35	9 100	25 900	35 000	—	400/2 000DIN	80 000	11 00x22-14	2 321 428,00
VOLVO		NL10 280	- turbo 4x2	4,10	6 708	11 792	18 500	—	275/2 000NBR	70 000	11 00x22-14
	NL10 340	- intercooler 4x2	4,10	6 653	11 847	—	—	340/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	1 494 595,00
	NL10 280	- turbo 6x4	4,20	9 110	23 380	—	—	275/2 000NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta
	NL10 280	- turbo 6x4	5,40	9 210	23 290	—	—	275/2 000NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta
	NL10 340	- intercooler 6x4	5,40	9 230	23 370	—	—	340/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta
	NL12 400	- intercooler 4x2	4,10	6 873	18 500	—	—	400/2 050NBR	70 000	11 00x22-14	1 683 742,00
	NL12 400	- intercooler 6x4	3,80	8 920	16 580	—	—	400/2 050NBR	75 000	11 00x22-14	sob consulta
	NL12 400	- intercooler 6x4	4,20	9 300	23 200	—	—	400/2 050NBR	120 000	11 00x22-14	sob consulta

CAMINHÕES SEMIPESADOS (em NCzS)

		Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros Traseiros	Preços s/Adaptação	
MERCEDES-BENZ	L-1314/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 075	8 925	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	430 962,00
	L-1314/48	- chassi c/ cabina	4,83	4 175	8 825	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	437 197,00
	LK-1314/36	- chassi c/ cabina	3,60	3 975	9 025	13 000	21 500	126NBR/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	466 093,00
	LA-1317/42	- chassi Tração 4x4	4,20	4 365	8 635	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	547 764,00
	LA-1317/48	- chassi c/cabina - Tração 4x4	4,83	4 465	8 535	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	556 528,00
	LAK-1317/36	- chassi Tração 4x4	3,60	4 330	8 670	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	552 660,00
	L-1318/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 140	8 860	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	464 559,00
	L-1318/48	- chassi c/ cabina	4,83	4 230	8 770	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	470 698,00
	LK-1318/36	- chassi c/ cabina	3,60	4 000	9 000	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20PR-14	499 035,00
	L-1514/51	- chassi c/ cabina	5,17	4 490	10 510	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	467 565,00
	L-1514/48	- chassi c/ cabina	4,82	4 395	10 605	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	463 578,00
	LK-1514/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 565	10 435	15 000	21 650	126NBR/2 800	21 650	10 00x20 PR-16	493 473,00
	L-1518/51	- chassi c/ cabina	5,17	10 485	4 515	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	525 000,00
	L-1518/48	- chassi c/ cabina	4,83	10 580	4 420	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	497 515,00
	LK-1518/42	- chassi c/ cabina	4,20	10 410	4 590	15 000	22 000	170NBR/2 800	22 500	10 00x20 PR-16	551 802,00
	L-2014/48	- chassi c/cabina - Tração 6x2	4,83 + 1,30	5 620	16 030	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	759 535,00
	L-2214/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 340	15 310	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	578 027,00
	LK-2214/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 178	15 472	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	10 00x20 PR-14	574 115,00
	L-2217/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 360	15 640	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	836 358,00
	LK-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 752	16 248	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	830 821,00
	LB-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	5 782	16 218	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	826 127,00
	L-1414/51	- chassi c/ cabina	5,17	4 700	8 800	13 500	21 000	136NBR/2800	22 500	900x20PR-14	805 588,00
	LK-1414/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 740	8 760	13 500	21 000	136NBR/2800	22 500	900x20PR-14	827 191,00
	L-1418/48	- chassi c/ cabina	4,83	4 660	8 840	13 500	21 000	184NBR/2600	27 000	900x20PR-14	869 072,00
	L-1418/51	- chassi c/ cabina	5,17	4 820	8 680	13 500	21 000	184NBR/2600	27 000	900x20PR-14	873 708,00
	LK-1418/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 714	8 786	13 500	21 000	184NBR/2600	27 000	900x20PR-14	881 402,00
	LA-1418/51	- chassi c/ cabina	5,17	5 170	8 330	13 500	—	184NBR/2600	27 000	900x20PR-14	965 464,00
	LAK-1418/42	- chassi c/ cabina	4,20	5 160	8 340	13 500	—	184NBR/2600	27 000	900x20PR-14	955 440,00
	L-1614/51	- chassi c/ cabina	5,17	4 770	10 730	15 500	22 000	136NBR/2800	22 500	1000x20PR-16	841 159,00
	L-1618/51	- chassi c/ cabina	5,17	4 990	10 510	15 500	22 000	184NBR/2800	30 000	1000x20PR-16	902 102,00
	L-1618/59	- chassi c/ cabina	5,90	5 040	10 460	15 500	22 000	184NBR/2600	30 000	1000x20PR-16	903 587,00
	LK-1618/42	- chassi c/ cabina	4,20	4 970	10 530	15 500	22 000	184NBR/2600	30 000	1000x20PR-16	966 352,00

BUSSCAR: um novo conceito em rodoviários para os anos 90.

Você já sabe que a Nielson tem mais de 43 anos de experiência no mercado de ônibus rodoviários - tipo leito, turismo, fretamento e especial, assim como de coletivos urbanos. Sempre foi um nome de confiança em transporte para empresários do Brasil e do Exterior.



Nos últimos anos, a empresa avaliou tendências nacionais e internacionais, pesquisou novas técnicas e materiais, desenvolveu um projeto estrutural tubular em aço galvanizado de alta resistência, criou um estilo moderno e aerodinâmico, e implantou uma infinidade de inovações, que resultou num novo conceito em carrocerias de ônibus: os rodoviários BUSSCAR.

Aliado aos vultosos investimentos, esse conjunto de importantes avanços tecnológicos proporciona máximo desempenho à linha BUSSCAR, assegurando condições ideais de trabalho ao motorista, facilidade de manutenção e muito conforto aos passageiros.



A performance dos produtos BUSSCAR, modelos JUM BUSS 380 e EL BUSS 360/340/320, em todas as versões de chassis, é o que mais conta na hora da decisão de compra. Conhecendo-os de perto, você vai verificar que eles atendem quaisquer níveis de exigências. E ainda lhe dão a certeza de um excelente negócio.

A marca BUSSCAR identifica agora a Nielson. Mais que uma marca, BUSSCAR é um novo conceito em transporte para os anos 90.

PRODUTOS



BUSSCAR
ÔNIBUS E CARROCEIRAS

é  **NIELSON**

Rua Para 30 - 89200 - JOINVILLE - SC - CP. 477 - D. 017
Fone: (0474) 25-1133 - Tlx: (474) 477 - Fax: (0474) 25 1131

VEÍCULOS NOVOS
CAMINHÕES SEMIPESADOS (em NCz\$) / cont.

		Entre-Eixos (m)	Tara (kg)	Carga (kg)	PBT (kg)	3º Eixo Adaptado (kg)	Potência (cv/rpm)	Capacidade Máxima (kg)	Pneus Dianteiros Traseiros	Preços s/Adaptação
VW CAMINHÕES	14 140/36	3,67	3 974	9 826	13 800	21 000	132/2 800 ABNT	26 000	10 00x20-14	572 217,00
	14 210/45 - turbo	4,57	4 887	8 913	13 800	21 400	210 DIN/2 200	27 000	10 00x20 PR-14	628 806,00
	16 210/40 - chassi c/ cabina	3,55	4 907	10 093	15 000	22 000	210 DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16	733 531,00
	16 210H/35 - chassi c/ cabina turbo	3,55	4 970	10 030	15 000	22 000	210 DIN/2 200	30 000	10 00x20 PR-16	749 120,00
	22 140 - MWM	4,23 + 1,34	6 314	15 066	21 400	23 000	133/2 800	23 000	10 00x20 PR-14	767 317,00
FORD CAMINHÕES	C-1415 - chassi médio Ford	4,34	4 720	9 080	13 800	22 000	155,0/2 800	23 000	9 00x20-14	472 670,00
	C-1418 - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14	518 111,00
	C-1615 - chassi médio Ford	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,2/2 800	23 000	10 00x20-16	517 178,00
	C-1618 - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	182,0/2 800	27 600	10 00x20-16	561 200,00
	C-1618T - chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	176,8/2 800	30 000	10 00x20-16	574 403,00
	C-2218 - 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,33	6 010	15 990	22 000	—	176,8/2 600	27 000	10 00x20-16	632 974,00
	C-2218T - 6x2 Ford Turbo	3,71 + 1,83	6 310	15 690	22 000	—	182DIN/2 600	30 000	10 00x20 PR-16	655 926,00
	F-14000 - chassi curto MWM	4,42	4 136	9 464	13 600	20 800	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	418 105,00
	F-22 000 - chassi longo MWM	5,121 + 1,340	6 000	16 000	20 500	22 000	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	621 173,00
	GENERAL MOTORS	14000 - chassi médio gasolina	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14
14000 - chassi longo diesel		4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16	470 199,00

CAMINHÕES MÉDIOS (em NCz\$)

FORD CAMINHÕES	C-1215 - chassi médio Ford	4,340	4 335	7 465	11 800	19 500	155,0/2 800	23 000	900 x 20 - 12	415 757,00
	C-1218 - chassi médio Ford	4,340	4 345	7 455	11 800	19 500	182,0/2 600	23 000	900 x 20 - 12	455 175,00
	F-11000 - chassi médio MWM	4,420	3 533	7 467	11 000	—	127,0/2 600	19 000	1 000 x 20 - 14	326 976,00
GENERAL MOTORS	12000 - chassi médio - gasolina	4,44	3 599	7 411	12 000	18 500	130/3 800 ABNT	19 000	825 x 20 - 10 900 x 20 - 12	276 889,00
	12000 - chassi longo - diesel	5,00	3 890	7 110	12 000	18 500	135/2 800 DIN	19 000	825 x 20 - 10 900 x 20 - 12	393 110,00
MERCEDES-BENZ	L-1114/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 785	7 215	11 000	18 500	130 DIN/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	476 486,00
	L-1114/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,80	3 870	7 130	11 000	18 500	130DIN/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	484 025,00
	LK-1114/36 - chassi c/ cabine e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	130DIN/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	478 013,00
	L-1118/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	3 945	7 055	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	498 986,00
	L-1118/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 030	6 970	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	504 870,00
	LK-1118/36 - chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	170NBR/2 800	19 000	900 x 10 PR-12	498 447,00
	L-1214/48 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,83	4 400	7 100	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12	702 441,00
	L-1214/51 - chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 500	7 000	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12	708 013,00
	LK-1214/42 - chassi c/ cabina e freio a ar	4,20	4 490	7 010	11 500	19 000	136NBR/2800	20 000	900x20PR-12	710 169,00
	L-1218/51 - chassi c/ cabina e freio a ar	5,17	4 460	7 040	11 500	19 000	136NBR/2800	22 500	900x20PR-14	727 636,00
VOLKSWAGEN	11-140/36	3,67	3 830	7 170	11 000	19 000	138/2 800	19 000	9 00 x 20 PR-12	478 252,00
	12-140/36	3,20	3 458	8 342	11 800	—	138/2 800 ABNT	19 000	900 x 20 - 12	542 925,00

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

AGRALE	1600D-RS - rodado simples	2,80	1 840	2 160	4 100	—	63/2 800	6 000	700x16-8	245 452,00	
	1600D-RD - rodado duplo	2,80	1 935	2 215	4 150	—	63/2 800	6 000	650x16-B	274 046,00	
	16000D-RS - 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-10	311 844,00	
	1600D-RSCD - cab. dupla rodado simples	3,10	2 155	1 995	4 150	—	63/2 800	6 000	650x16-8	322 969,00	
	1600D-RDCD - rodado duplo cab. dupla	3,10	2 060	1 940	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-8	334 323,00	
	1600D-RSCD - 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700x16-10	375 852,00	
	1800D-RDCS - rodado duplo cab. simples	2,80	2 100	2 500	4 500	—	90/2 800	6 000	700x16-10	315 888,00	
	ENGESA	Engesa 4 - capota de lona - gasolina	2,16	1 500	500	2 000	—	88/4 000 ABNT	—	6,70x16	279 372,00
		Engesa 4 - capota de lona - álcool	2,16	1 500	500	2 000	—	85/4 400 ABNT	—	6,70x16	267 990,00
FIAT	Uno Furgão - 1.3 álcool	2,36	850	400	1 250	—	59,7/5 200 ABNT	—	145 SR-13	96 709,00	
	Uno Picape - 1.3 álcool	2,36	870	620	1 490	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	107 070,00	
	Uno Fiorino - 1.5 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	118 721,00	
	Uno Fiorino - 1.5 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	118 758,00	
	Uno Fiorino - 1.3 álcool	2,36	920	540	1 460	—	59,7/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	111 057,00	
	Uno Fiorino - 1.3 gasolina	2,36	920	540	1 460	—	58,2/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	111 091,00	
	Uno Picape - 1.5 álcool	2,36	850	620	1 470	—	82,0/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	114 390,00	
	Uno Picape - 1.5 gasolina	2,36	870	620	1 490	—	82,0/5 200 ABNT	—	165/70 SR - 13 RT	114 435,00	
	FORD	Pampa L - 4 x 2 álcool	2,57	966	600 (A)	1 568	—	71,7/5 000 ABNT	—	175 SR-13	107 504,00
Pampa L - 4 x 4 álcool		—	—	—	—	—	—	—	—	126 798,00	
F-1000 - álcool		2,91	1 610	660	2 270	—	84,2/4 400 ABNT	—	650x16-6	209 262,00	
F-1000 - diesel		2,91	2 010	1 006	3 015	—	83/3 000 ABNT	—	700x16-8	387 085,00	
F-4000 - MWM - Ford 4 cil.		4,03	2 444	3 556	6 000	—	89,7/2 800 ABNT	—	750x16-10	322 391,00	

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

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

GENERAL MOTORS										
Chevy 500	- gasolina - 4 cil.	2,39	930	500	1 430	—	62,0/5 200 ABNT	—	175 SR-13	92 637,00
Chevy 500	- álcool - 4 cil.	2,39	930	500	1 430	—	72,8/5 200 ABNT	—	175 SR-13	92 465,00
A-20	- c/caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700x16-8	201 634,00
A-20	- s/caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700x16-8	190 072,00
A-20	- chassi longo - álcool - 6 cil. s/ caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700x16-8	195 350,80
A-20	- chassi longo - álcool - 6 cil. c/ caçamba	3,23	1 759	1 170	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700x16-8	208 312,00
C-20	- c/caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700x16-8	203 986,00
C-20	- s/caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700x16-8	192 277,00
C-20	- chassi longo-gasolina-6 cil. s/ caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700x16-8	197 605,00
C-20	- chassi longo - gasolina - 6 cil. c/ caçamba	3,23	1 850	1 170	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700x16-8	210 734,00
D-20	- c/ caçamba - diesel - 4 cil.	2,92	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 ABNT	—	700x16-8	299 878,00
D-20	- s/ caçamba - diesel - 4 cil.	2,92	1 685	1 335	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700x16-8	288 097,00
D-20	- chassi longo - diesel - 4 cil. s/ caçamba	3,23	1 740	1 280	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700x16-8	293 427,00
D-20	- chassi longo - diesel - 4 cil. c/ caçamba	3,23	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700x16-8	306 634,00
D-40	- chassi longo - diesel - 4 cil.	4,05	2 360	6 200	6 200	—	90/2 800 DIN	—	750x16-12	302 978,00
GURGEL										
Tocantins Lona LE		2,04	700	1 220	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	139 391,00
Tocantins Lona Plus		2,04	700	1 220	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	145 319,00
Tocantins TR LE		2,04	800	1 220	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	158 560,00
Tocantins TR Plus		2,04	800	1 220	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	165 232,00
Carajás LE		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	223 935,00
Carajás VIP		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	238 842,00
Carajás LE 5p.		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	239 569,00
Carajás VIP 5p.		2,55	1 080	1 830	—	—	56/4 400 SAE	—	700x14	255 485,00
MERCEDES-BENZ										
L-708E/35	- chassi com cabina	3,50	2 450	4 150	6 600	—	85/2 800 DIN	9 000	750x16 PR-12	222 160,00
709/31,5	- chassi com cabina	3,15	2 580	4 120	6 700	—	90/2 800 N8R	9 100	700x16 PR-10	449 351,00
709/37	- chassi com cabina	3,70	2 610	4 090	6 700	—	90 NBR/2 800	9 100	700x16 PR-10	452 406,00
912/42,5	- chassi com cabina	4,25	2 830	5 670	8 500	—	122NBR/2 800	10 000	850 Rx17,5	514 928,00
TOYOTA										
D J50 L	- jipe capota lona - jipe	2,28	1 580	420	2 000	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	247 409,00
O J50 LV	- jipe capota de aço	2,28	1 710	420	2 130	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	271 833,00
O J50 LV-B	- utilitário c/ capota aço	2,75	1 760	890	2 650	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	349 686,00
O J55 LP-B	- picape c/ capota aço	2,95	1 830	1 000	2 830	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	288 664,00
O J55 LP-B3	- picape c/ capota aço	2,95	1 674	1 000	2 674	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	269 693,00
O J55 LP-BL	- picape c/ capota aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	291 072,00
O J55 LP-BL3	- picape s/ capota de aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	271 427,00
O J55 LP-2BL	- picapa c/ cabina dupla	3,35	1 975	1 000	2 975	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	317 313,00
VW AUTOMÓVEIS										
Kombi-standard	- álcool	2,40	1 150	1 005	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6	128 200,00
Kombi-furgão	- álcool	2,40	1 080	1 075	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6	108 733,00
Kombi - picape	- álcool	2,40	1 095	1 075	2 270	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6	104 624,00
Saveiro - CL	- picape - álcool	2,36	860	570	1 430	—	B1/15 200 ABNT	—	175 x 70 - SR 13	99 781,00
Gol Furgão	- álcool	2,36	750	420	1 170	—	51/4 400 ABNT	—	155 SR 13	94 968,00
VW CAMINHÕES										
7.90 P/S	- Special/MWM	3,50 (A)	2 580	4 065	6 700	—	90/2 800 DIN	9 500	750 x 16 - 10	262 718,00
7110 S	- Turbo/MWM	3,50	2 750	3 950	6 700	—	115/2 600 DIN	9 500	750 x 16 - 10	286 249,00

ÔNIBUS (em NCz\$)

MERCEDES-BENZ										
O-365 11 R	- Urb.-Motor OM-352-36 ass.	5,55	—	—	14 500	—	130DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	884 630,00
O-371 U	- Urb. Motor OM-366-40 ass.	5,85	—	—	15 500	—	136NBR/2 800	—	9 00-20 PR-14	1 065 207,00
O-371 UP	- Urb. Motor OM-355/5 39 ass.	6,33	—	—	16 500	—	187NBR/2 200	—	10 00-20 PR-16	1 356 157,00
O-371 R	- Interurbano - Motor OM-355/5A - 44 ass.	5,85	—	—	15 000	—	200NBR/2 100	—	10 00-20 PR-16	1 390 758,00
O-371 RS	- Rodoviário - Motor OM-355/6A - 44 ass.	5,33	—	—	15 000	—	292NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	1 594 668,00
O-371 RSD	- Rod. 3º eixo - M. OM-355/6LA (turbocooler) 48 ass.	6,05 + 1,48	—	—	18 500	—	326NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	1 785 944,00

VEÍCULOS NOVOS

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

CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS (em NCz\$)

MERCEDÉS-BENZ										
LO-708E/41	- chassi com parede frontal (sem pára-brisas e sem colunas nas portas)	4,10	—	—	6.600	—	85DIN/2 800	—	7 50-16 PR-12	198 237,00
LO 812/42,5	- plataforma para microônibus	4,25	—	—	7.500	—	122NBR/2 600	—	8,5R-17,5	439 542,00
DF 1115/45	- chassi sem coluna motor dianteiro	4,57	—	—	11 700	—	136NBR/2 800	—	9 00-20 PR-12	479 465,00
DF 1315/51	- chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	130DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	540 509,00
OF 1318/51	- chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	177DIN/2 600	—	9 00-20 PR-14	576 702,00
OH 1315/51	- chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	136NBR/2 800	—	10 00-20 PR-16	536 941,00
OH 1318/51	- chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	170NBR/2 800	—	9 00-20 PR-14	567 905,00
DH 1420/60	- chassi sem cabina motor traseiro	6,05	—	—	13 500	—	192DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	577 729,00
DH 1518/55	- chassi com motor traseiro	5,55	—	—	15 000	—	170DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	571 579,00
O 371 R	- plataforma - Motor OM-355/5A	5,85	—	—	15 000	—	200NBR/2 100	—	100-20 PR-16	841 591,00
O 371 RS	- plataforma - Motor OM-355/6A	6,33	—	—	15 000	—	292NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	913 856,00
D 371 RSD	- plataforma - Motor OM-355/6LA - (Turbo cooler)	6,05 + 1,48	—	—	18 500	—	326NBR/2 000	—	11 00-22 PR-16	1 047 223,00
SAAB-SCANIA										
S 112 CL	- 73 CA/A5/RD Urbano	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	827 656,00
S 112 CL	- 73 SU/CA/TU/A5/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	905 694,00
S 112 CL	- 73 SU/SA/CA/TU/A5/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	967 978,00
K 112 CL	- 63 A5/CA/MD/MT/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	952 138,00
K 112 CL	- 63 SA/CA/A5/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	1 038 408,00
K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	—
K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	1 023 035,00
K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	1 073 488,00
K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	1 109 305,00
K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	1 128 492,00
K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR/IC	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	1 191 141,00
K 112 TL	- RD/PR/IC	7,40	6 302	—	18 500	—	302/2 000DIN	—	11 00x22-14	1 273 736,00
F 112 HL	- 65 RD/TU/CA	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	837 713,00
F 112 HL	- 65 SU/CA/RD/TU	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	915 751,00
VOLVO										
B 58E	- Rod 250 cavalos	7,00	5 350	—	16 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	1 061 990,00
B 58E	- Rod 3º eixo	6,25	6 100	—	22 500	—	275/2 200DIN	—	11 00x22-16	sob consulta
B 58E	- Urbano	6,00	5 300	—	16 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	1 043 870,00
B 58E	- Urbano articulado	5,50	7 900	—	26 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	sob consulta
B 10M	- Rod. 4x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	1 213 304,00
B 10M	- Rod. 6x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	1 338 881,00

Nota: Todos os preços estão atualizados conforme o aumento de 16/12/89 aplicado linearmente.

PREÇOS DE PNEUS (*) (em NCz\$)
UTILITÁRIOS

DIAGDNAL	COMUM	BDRRACHUDD
650-16-6	688,52	886,87
700-16-10	1 049,12	1 244,41
750-16-10	1 270,88	1 480,52
750-16-12	1 344,04	1 574,47
825-16-4 SC	—	1 227,87
RADIAL METÁLICO	LISD	BDRRACHUDD
700R16-10	1 450,19	1 624,63
750R16-10	1 894,04	1 894,08
750R16-12	2 053,86	2 119,19
215R16-6 SC	—	1 331,76
8.5 R 17.5 90	2 796,16	—

CARGA E ÔNIBUS

DIAGDNAL	COMUM	BORRACHUDD
825-20-12	2 373,64	2 548,30
900-20-12	2 700,13	3 128,73
900-20-14	3 138,18	3 592,14
1000-20-14	3 352,77	3 847,33
1000-20-16	3 876,15	4 479,49
1100-20-14	3 939,73	4 542,86
1100-20-16	5 043,48	—
1200-20-16	5 812,48	—
1200-20-18	5 578,09	3 670,77
1100-22-14	4 167,27	4 764,60
1100-22-16	5 332,69	5 712,99

RADIAL METÁLICO	LISD	COMUM
900R20-14	4 803,28	4 986,77
1000R20-14	5 272,28	5 525,10
1000R20-16	5 913,02	6 203,26
1100R20-14	6 079,22	6 275,32
1100R20-16	7 366,10	7 861,73
1100R22-14	6 531,94	6 842,86
1100R22-16	7 753,98	8 765,73
10R22,5-14 SC	6 675,91	7 277,35
11R22,5-14 SC	7 420,93	—
11R22,5-16 SC	7 711,83	8 405,80
12R22,5-16 SC	9 066,88	9 973,11

(*) Preços médios praticados a partir de 12/12/89 pelos filiados da Ass. Bras. Revendedores de Pneus.
 Fonte: ABRAPNEUS

CARROÇARIAS PRODUZIDAS													
URBANAS		RODOVIÁRIAS		INTERMUNICIPAIS		MICROS		ESPECIAIS		TROLEBUS		TOTAL GERAL POR EMPRESA	
JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV	JAN/NOV	NOV
CAIO	2 367	174	47	2	8	-	223	31	7	-	-	2 652	207
CAIO NORTE	239	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239	20
MARCOPOLO	894	95	1 461	152	-	-	479	48	-	-	-	2 834	295
NIELSON	543	45	1 275	122	-	-	-	-	-	-	-	1 818	167
CIFERAL	1 205	69	97	4	-	-	6	1	-	-	-	1 308	73
THAMCO	850	53	18	2	7	-	-	-	9	1	-	884	55
COMIL	89	14	268	29	-	-	-	-	-	-	-	357	43
COBRASMA	-	-	140	19	-	-	-	-	-	-	-	140	19
TOTAL GERAL POR TIPOS	6 187	470	3 306	330	15	-	708	79	16	1	-	10 232	879
EXPORTAÇÃO	269	58	412	79	2	-	223	22	-	-	-	906	159

* Dois Andares

PREÇOS DE CARROÇARIAS (*) (em NCzS)

LINHA PESADA (semi-reboques)

CARGA SECA	
- de 3 eixos	284 658,73
- de 2 eixos	239 585,51
GRANELEIROS	
- de 3 eixos	327 662,52
- de 2 eixos	281 960,93
BASCULANTES - S/COMANDO HIDR.	
c/cilindro front. - de 3 eixos 20 m ³ / 25 m ³	475 349,25
CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
- de 3 eixos	389 170,00
- de 2 eixos	344 302,00
CARREGA TUDO	
- com suspensão de molas	
- 2 eixos 35 t	222 683,02
- 3 eixos 45 t	392 199,15
- 3 eixos 50 t	434 353,21
- 3 eixos 60 t	454 629,04
- com suspensão balancim	
- 2 eixos 35 t	305 109,46
- 3 eixos 45 t	400 488,27
- 3 eixos 50 t	446 426,46
- 3 eixos 60 t	468 690,95
ALONGÁVEIS	
- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m	362 230,71
- 2 eixos de 12,36 para 18,36 m	310 835,34
TANQUES PARA TRANSPORTE DE LÍQUIDOS	
- 2 eixos - Cap. 20 000 l	158 416,48
- 2 eixos - Cap. 22 000 l	319 695,62
- 3 eixos - Cap. 26 000 l	362 439,87
- 3 eixos - Cap. 28 000 l	386 647,98
- 3 eixos - Cap. 30 000 l	390 862,76
- 3 eixos - Cap. 32 000 l	395 113,19
- 3 eixos - Cap. 35 000 l	401 426,38
TANQUES PARA TRANSPORTE COMBINADO	
- 2 eixos - Cap. 20 000 l	324 793,65
- 2 eixos - Cap. 22 000 l	329 010,46
- 3 eixos - Cap. 26 000 l	389 533,07
- 3 eixos - Cap. 26 000 l	392 750,07
- 3 eixos - Cap. 30 000 l	396 968,81
- 3 eixos - Cap. 32 000 l	401 192,97
- 3 eixos - Cap. 35 000 l	407 519,57
FRIGORÍFICO	
3 eixos - 12,50 x 2,60 x 2,20 x 0,10 m	
Temp. até -30°C	1 119 954,27
BASES PARA TRANSPORTE DE CONTÊINERES	
- 2 eixos - 22 t - 7,14 m	197 950,40
- 3 eixos - 32 t - 7,40 m	244 747,56
- 3 eixos - 32 t - 12,40 m	262 046,44

REBOQUE PARA TRANSPORTE DE CANA-DE-AÇÚCAR	
- 2 eixos - 7,50 m	266 356,38
COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR	
- conjunto complemento engate automático instalado	25 787,12

LINHA LEVE

TERCEIROS EIXOS BALANCIM	
- MB 1314/1214	89 797,55
- VW 11.140	88 563,67
- MB 1317/1514/1520 F-14.000/VW 14.140	92 258,80
- MB 1934	110 846,84
- SCANIA	107 490,13
- VOLVO	108 105,90
- MB 1114 s/Spring Brake	86 720,80
- CARGO/1113/1114/1117/1215/1218	92 945,20
- CARGO 1514/1517	62 157,01
- CARGO 1615/1616	82 157,01
CAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA	
- de 4 m ³	70 021,35
- de 5 m ³	75 515,71
- de 6 m ³	87 636,14
- de 8 m ³	100 154,65
- de 10 m ³	106 195,11
- de 12 m ³	112 231,40
FURGÕES FRIGORÍFICOS	
- 4,00 x 2,20 x 2,00 x 0,10 m	
Temp. até -10°C	312 169,86
- 6,30 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. até -28°C	558 059,06
- 7,50 x 2,60 x 2,10 x 0,10 m	
Temp. até -28°C	608 258,11
CARROÇARIAS ISOTÉRMICAS	
- 2,66 x 1,67 x 0,90	129 490,99
- 3,50 x 2,20 x 2,00	177 325,17
- 4,10 x 2,20 x 2,00	211 990,38
- 4,40 x 2,40 x 2,00	215 713,88
- 4,60 x 2,20 x 2,00	220 665,59
- 4,85 x 2,40 x 2,00	231 692,68
- 4,90 x 2,60 x 2,10	236 903,40
- 8,00 x 2,60 x 2,10	278 944,41
- 6,30 x 2,60 x 2,10	290 070,46
- 6,50 x 2,60 x 2,10	298 646,73
- 7,00 x 2,60 x 2,10	311 364,41
- 7,50 x 2,60 x 2,10	339 723,02
- 8,00 x 2,60 x 2,10	356 877,79

FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO	
INSTALADOS SOBRE CHASSI	
- 4,20 x 2,20 x 2,00 m	54 956,58
- 7,50 x 2,60 x 2,50 m	107 514,42
- 10,0 x 2,60 x 2,70 m	147 655,69
INSTALADOS SOBRE SEMI-REBOQUES (SEM BASE)	
- 10,60 x 2,60 x 2,40 m	140 309,30
- 10,60 x 2,60 x 2,60 m	140 690,92
- 12,38 x 2,80 x 2,40 m	141 162,59
- 12,38 x 2,60 x 2,60 m	142 201,03
CARROÇARIAS DE MADEIRA	
- 2,50 x 2,00 x 0,45 m	8 922,51
- 2,80 x 2,00 x 0,45 m	10 149,68
- 3,20 x 2,00 x 0,45 m	10 975,49
- 4,20 x 2,20 x 0,45 m	14 461,73
- 5,00 x 2,20 x 0,45 m	16 614,55
- 5,00 x 2,42 x 0,45 m	18 463,55
- 6,00 x 2,42 x 0,45 m	19 629,24
- 6,50 x 2,45 x 0,45 m	21 845,68
- 7,00 x 2,54 x 0,45 m	26 155,61
- 7,20 x 2,54 x 0,45 m	26 155,61
- 7,60 x 2,54 x 0,45 m	28 001,14
- 8,20 x 2,54 x 0,45 m	31 386,74
- 8,60 x 2,54 x 0,45 m	35 390,88
- 9,00 x 2,54 x 0,45 m	38 157,60
TANQUE ELÍPTICO PARA TRANSP. DE LÍQUIDOS	
- 3 000 l	66 887,34
- 4 000 l	70 449,08
- 5 000 l	72 672,16
- 6 000 l	80 970,32
- 7 000 l	91 212,38
- 8 000 l	91 797,56
- 9 000 l	93 107,43
- 10 000 l	102 599,12
- 11 000 l	109 597,78
- 12 000 l	116 081,61
- 13 000 l	119 897,57
- 14 000 l	123 184,60
- 15 000 l	131 320,71
- 16 000 l	137 562,12
- 17 000 l	139 282,80
- 18 000 l	143 711,40
- 19 000 l	147 099,88
- 20 000 l	153 255,49

(*) Preços médios praticados a partir de 01/12/1989 pelos filiados da Ass. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. Conforme tabela NR 12/89. A variação de preços entre os fabricantes oscila de 5 e 10%. Fonte: ANFR

VEÍCULOS USADOS
CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTNs)

	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx	min máx
AGRALE										
1600D-RS	19.20 - 20.00	16.80 - 17.50	14.69 - 15.30	12.10 - 12.80	9.98 - 10.40	8.64 - 9.00	-	-	-	-
1600D-RD	21.38 - 22.10	18.87 - 19.30	16.35 - 16.90	13.55 - 14.00	11.32 - 11.70	10.06 - 10.40	-	-	-	-
1600D-RD	26.99 - 27.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FIAT										
FIORINO	6.19 - 6.80	5.37 - 5.90	4.73 - 5.20	3.55 - 3.90	3.19 - 3.50	2.64 - 2.90	2.18 - 2.40	-	-	-
PICAPE	5.92 - 6.50	5.10 - 5.60	4.55 - 5.00	3.82 - 4.20	3.09 - 3.40	2.46 - 2.70	2.18 - 2.40	-	-	-
FIAT DIESEL										
80	-	-	-	-	12.34 - 12.90	11.10 - 11.60	9.85 - 10.30	9.28 - 9.70	8.61 - 9.00	7.37 - 7.70
140	-	-	-	-	15.31 - 16.00	13.49 - 14.10	12.25 - 12.80	11.67 - 12.20	11.00 - 11.50	9.76 - 10.20
190 H	-	-	-	-	27.26 - 28.50	24.78 - 25.90	22.86 - 23.90	20.38 - 21.30	19.13 - 20.00	17.99 - 18.80
190 TUR80	-	-	-	-	33.00 - 34.50	29.85 - 31.20	26.69 - 27.90	24.11 - 25.20	-	-
FORD										
PAMPA L 4x2	7.37 - 8.10	6.46 - 7.10	5.55 - 6.10	4.55 - 5.00	4.19 - 4.60	3.64 - 4.00	3.28 - 3.60	-	-	-
PAMPA L 4x4	7.74 - 8.50	6.83 - 7.50	5.82 - 6.40	4.73 - 5.20	4.37 - 4.80	3.91 - 4.30	-	-	-	-
F 100	-	-	-	7.64 - 8.40	6.64 - 7.30	5.28 - 5.80	5.01 - 5.50	4.55 - 5.00	4.10 - 4.50	3.64 - 4.00
F 1000/2000	28.26 - 30.00	24.68 - 26.20	22.14 - 23.50	20.16 - 21.40	17.24 - 18.30	13.66 - 14.50	12.15 - 12.90	10.93 - 11.60	9.80 - 10.40	9.04 - 9.60
F 1000 Álcool	13.32 - 13.80	11.58 - 12.00	10.43 - 10.80	8.98 - 9.30	8.40 - 8.70	-	-	-	-	-
F 4000	23.30 - 24.40	20.34 - 21.30	18.34 - 19.20	16.52 - 17.30	14.52 - 15.20	12.70 - 13.30	11.17 - 11.70	9.45 - 9.90	8.40 - 8.80	7.93 - 8.30
F 600/11000	27.08 - 28.50	23.75 - 25.00	21.38 - 22.50	15.96 - 16.80	14.06 - 14.80	12.35 - 13.00	10.74 - 11.30	9.50 - 10.00	8.65 - 9.10	7.98 - 8.40
F 13000/14000	28.83 - 30.90	26.07 - 27.00	24.14 - 25.00	19.40 - 20.10	17.47 - 18.10	15.93 - 16.50	13.52 - 14.00	12.16 - 12.60	11.10 - 11.50	10.04 - 10.40
F 19000/21000	-	-	-	-	20.47 - 21.20	17.86 - 18.50	16.03 - 16.60	14.48 - 15.00	13.13 - 13.60	11.87 - 12.30
F 22000	37.94 - 39.30	33.11 - 34.30	28.29 - 29.30	25.87 - 26.80	22.88 - 23.70	-	-	-	-	-
C 1215	36.59 - 37.90	31.95 - 33.10	26.16 - 27.10	22.69 - 23.50	-	-	-	-	-	-
C 1218 TUR80	33.98 - 35.20	29.73 - 30.80	25.78 - 26.70	22.49 - 23.30	-	-	-	-	-	-
C 1314/1415	45.18 - 46.80	39.39 - 40.80	32.34 - 33.50	27.71 - 28.70	-	-	-	-	-	-
C 1317/1418 TUR80	48.08 - 49.80	41.99 - 43.50	34.46 - 35.70	29.64 - 30.70	-	-	-	-	-	-
C 1514/1615	46.05 - 47.70	40.26 - 41.70	33.98 - 35.20	28.58 - 29.60	-	-	-	-	-	-
C 1517/1618	49.14 - 50.90	42.86 - 44.40	36.01 - 37.30	30.89 - 32.00	-	-	-	-	-	-
C 1618 T	53.48 - 55.40	46.63 - 48.30	-	-	-	-	-	-	-	-
C 2218	47.59 - 49.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C 2218 T	52.13 - 54.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GM										
CHEVY 500	8.27 - 8.80	7.14 - 7.60	6.58 - 7.00	5.45 - 5.80	4.70 - 5.00	4.42 - 4.70	-	-	-	-
A 10	14.92 - 15.70	13.02 - 13.70	11.21 - 11.80	9.31 - 9.80	8.17 - 8.60	7.51 - 7.90	6.65 - 7.00	6.08 - 6.40	-	-
A 20	15.87 - 16.70	13.97 - 14.70	12.26 - 12.90	10.17 - 10.70	9.12 - 9.60	-	-	-	-	-
A 40	-	-	12.86 - 13.40	10.75 - 11.20	9.50 - 9.90	-	-	-	-	-
C 10	14.09 - 15.40	12.26 - 13.40	10.61 - 11.60	8.69 - 9.50	7.69 - 8.40	6.77 - 7.40	5.86 - 6.40	5.22 - 5.70	4.58 - 5.00	3.93 - 4.30
C 20	16.33 - 16.90	14.20 - 14.70	12.56 - 13.00	10.43 - 10.80	9.27 - 9.60	-	-	-	-	-
C 40	-	-	12.09 - 12.90	10.13 - 10.80	8.91 - 9.50	-	-	-	-	-
D 10	-	-	-	-	-	11.59 - 12.00	10.43 - 10.80	9.76 - 10.10	9.27 - 9.60	8.98 - 9.30
D 20	24.71 - 25.30	21.58 - 22.10	18.95 - 19.40	16.99 - 17.40	15.62 - 16.00	-	-	-	-	-
D 40	24.71 - 25.30	21.58 - 22.10	19.43 - 19.90	17.38 - 17.80	16.11 - 16.50	-	-	-	-	-
D 60	-	-	-	-	-	13.14 - 13.60	11.79 - 12.20	11.01 - 11.40	10.53 - 10.90	10.05 - 10.40
D 70	-	-	-	-	-	13.75 - 14.20	12.39 - 12.80	11.42 - 11.80	10.74 - 11.10	10.55 - 10.90
D 11000/12000	27.73 - 28.40	24.22 - 24.80	22.07 - 22.60	17.68 - 18.10	16.31 - 16.70	-	-	-	-	-
D 13000/14000	28.91 - 29.60	25.19 - 25.80	22.66 - 23.20	21.09 - 21.60	19.04 - 19.50	-	-	-	-	-
D 19000	-	27.93 - 28.60	24.61 - 25.20	21.39 - 21.90	19.53 - 20.00	-	-	-	-	-
D 21000/22000	34.77 - 35.60	30.27 - 31.00	26.95 - 27.68	22.07 - 22.60	20.12 - 20.60	-	-	-	-	-
MERCEDES-BENZ										
L 608/708	23.40 - 24.50	20.44 - 21.40	18.43 - 19.30	16.43 - 17.20	14.80 - 15.50	13.56 - 14.20	12.61 - 13.20	11.46 - 12.00	10.41 - 10.90	9.65 - 10.10
L 1113/1114	36.86 - 38.60	32.18 - 33.70	28.46 - 29.80	25.98 - 27.20	24.07 - 25.20	22.44 - 23.50	20.63 - 21.60	19.20 - 20.10	17.48 - 18.30	16.43 - 17.20
L 1313/1314	42.87 - 43.90	37.40 - 38.30	33.88 - 34.70	31.83 - 32.60	29.10 - 29.80	25.97 - 26.60	23.92 - 24.50	21.58 - 22.10	19.92 - 20.40	18.07 - 18.50
L 1513/1514	47.16 - 48.30	41.11 - 42.10	38.28 - 39.20	34.67 - 35.50	31.35 - 32.10	29.20 - 29.90	25.68 - 26.30	25.19 - 25.80	22.75 - 23.30	20.90 - 21.40
L 2013/2014	54.39 - 55.70	47.46 - 48.60	42.97 - 44.00	38.47 - 39.40	34.67 - 35.50	31.93 - 32.70	29.49 - 30.20	27.05 - 27.70	25.00 - 25.60	23.14 - 23.70
L 2219/2220	58.69 - 60.10	51.27 - 52.50	45.60 - 46.70	40.92 - 41.90	37.30 - 38.20	33.68 - 34.50	31.05 - 31.80	28.61 - 29.30	26.37 - 27.00	24.51 - 25.10
L 1519/1520	51.85 - 53.10	45.31 - 46.40	39.94 - 40.90	35.94 - 36.80	33.01 - 33.80	29.98 - 30.70	27.93 - 28.60	25.49 - 26.10	23.34 - 23.90	21.29 - 21.80
LS 1524/1525	55.56 - 56.90	48.43 - 49.60	42.28 - 43.30	37.79 - 38.70	34.96 - 35.80	-	-	-	-	-
LS 1924/1929	-	-	-	53.32 - 54.60	49.61 - 50.80	44.63 - 45.70	40.92 - 41.90	34.67 - 35.50	31.93 - 32.70	29.98 - 30.70
LS 1932/1933	85.05 - 87.10	74.31 - 76.10	65.52 - 67.10	56.64 - 58.00	54.88 - 56.20	-	-	-	-	-
SCANIA										
LK 111 38 S	-	-	-	-	-	-	-	-	40.08 - 41.50	38.24 - 39.60
L 111 42 S	-	-	-	-	-	-	-	-	39.50 - 40.90	38.63 - 40.40
LK 141 38	-	-	-	-	-	-	-	-	39.69 - 41.10	38.72 - 40.10
T 112 H	-	-	83.56 - 85.70	77.51 - 79.50	71.96 - 73.80	65.62 - 67.30	59.09 - 60.60	55.58 - 57.00	49.73 - 51.00	-
T 112 HS	108.35 - 110.90	94.48 - 96.70	88.61 - 90.70	-	-	-	-	-	-	-
T 112 H IC	-	-	86.86 - 88.90	81.77 - 83.70	74.45 - 76.20	68.49 - 70.10	-	-	-	-

VEÍCULOS USADOS

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

CAMINHÕES E UTILITÁRIOS (em 1000 BTNs/cont.)

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
SCANIA/Cont.										
T 112 HS IC	119.00 - 121.80	103.86 - 106.30	98.38 - 100.70	-	-	-	-	-	-	-
T 142 H	-	-	95.45 - 97.70	87.54 - 89.60	82.65 - 84.60	74.64 - 76.40	70.93 - 72.60	-	-	-
T 142 HS IC	134.63 - 137.80	117.53 - 120.30	111.87 - 114.50	-	-	-	-	-	-	-
R 112 H	-	-	82.26 - 84.20	77.87 - 79.70	72.79 - 74.50	68.59 - 70.20	61.84 - 63.30	57.06 - 58.40	-	-
R 112 HS	110.69 - 113.30	96.63 - 98.90	90.67 - 92.80	-	-	-	-	-	-	-
R 112 H IC	-	-	88.61 - 90.70	82.85 - 84.80	76.21 - 78.00	-	-	-	-	-
R 112 HS IC	117.63 - 120.40	102.68 - 105.10	99.46 - 101.80	-	-	-	-	-	-	-
R 142 H	-	-	88.13 - 90.20	82.85 - 84.60	76.30 - 78.10	68.98 - 70.60	64.38 - 65.90	57.94 - 59.30	-	-
R 142 HS IC	130.43 - 133.50	113.92 - 116.60	106.98 - 109.50	-	-	-	-	-	-	-

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
TOYOTA										
DJ50L	18.47 - 20.30	16.11 - 17.70	14.20 - 15.60	12.56 - 13.80	11.01 - 12.10	9.65 - 10.60	8.46 - 9.30	7.55 - 8.30	6.64 - 7.30	5.92 - 6.50
DJ50LV	20.06 - 21.80	17.48 - 19.00	15.55 - 16.90	13.71 - 14.90	12.05 - 13.10	10.67 - 11.60	9.29 - 10.10	8.19 - 8.90	7.27 - 7.90	6.44 - 7.00
DJ50LV9	27.32 - 29.70	23.83 - 25.90	21.07 - 22.90	18.49 - 20.10	16.28 - 17.70	14.35 - 15.60	12.51 - 13.60	11.04 - 12.00	9.66 - 10.50	8.56 - 9.30
DJ55LP8	23.09 - 25.10	20.15 - 21.90	18.31 - 19.90	16.10 - 17.50	14.17 - 15.40	12.42 - 13.50	10.76 - 11.70	9.66 - 10.50	8.46 - 9.20	7.45 - 8.10

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
VOLKSWAGEN										
Gol Furgão	8.03 - 8.80	6.93 - 7.60	5.93 - 6.50	4.74 - 5.20	4.20 - 4.60	3.83 - 4.20	3.56 - 3.90	3.10 - 3.40	2.83 - 3.10	-
Saveiro AL	9.48 - 10.40	8.30 - 9.10	7.39 - 8.10	6.02 - 6.60	4.83 - 5.30	4.38 - 4.80	3.83 - 4.20	-	-	-
Kombi STD	9.85 - 10.80	8.57 - 9.40	7.93 - 8.70	6.66 - 7.30	5.56 - 6.10	5.02 - 5.50	4.10 - 4.50	3.74 - 4.10	3.37 - 3.70	2.92 - 3.20
Kombi Furgão	9.21 - 10.10	7.93 - 8.70	7.11 - 7.80	6.11 - 6.70	5.29 - 5.80	4.74 - 5.20	3.92 - 4.30	3.47 - 3.80	3.10 - 3.40	2.83 - 3.10
Kombi Picape	9.30 - 10.20	8.12 - 8.90	7.30 - 8.00	6.38 - 7.00	5.38 - 5.90	4.83 - 5.30	3.92 - 4.30	3.47 - 3.80	3.37 - 3.70	2.92 - 3.20
6.80/7.90P	28.90 - 29.70	25.30 - 26.00	21.22 - 21.80	18.49 - 19.00	16.54 - 17.00	14.89 - 15.30	12.94 - 13.30	-	-	-
7.90/7.90S	31.92 - 32.80	27.83 - 28.70	23.36 - 24.00	20.92 - 21.50	18.88 - 19.40	16.93 - 17.40	15.28 - 15.70	-	-	-
11.130/12.140	38.54 - 39.60	33.67 - 34.60	30.46 - 31.30	26.47 - 27.20	23.84 - 24.50	22.38 - 23.00	20.15 - 20.70	18.88 - 19.40	-	-
13.130/14.140	44.38 - 45.60	38.73 - 39.80	35.04 - 36.00	30.36 - 31.20	27.25 - 28.00	24.52 - 25.20	22.19 - 22.80	20.63 - 21.20	-	-

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
VOLVO										
N 10 20 A	-	-	-	-	-	-	-	43.05 - 44.50	39.09 - 40.40	35.89 - 37.10
N 10 20 G	-	-	-	-	-	-	44.89 - 46.40	41.99 - 43.40	-	-
N 10 XH	-	-	65.62 - 67.10	56.72 - 58.00	52.23 - 53.40	47.73 - 48.80	-	-	-	-
N 10 TB II	85.28 - 87.20	74.43 - 76.10	69.05 - 70.60	-	-	-	-	-	-	-
N 10 16	-	-	-	-	-	45.28 - 46.30	41.08 - 42.00	-	-	-
N 10 H	-	-	-	57.80 - 59.10	53.59 - 54.80	45.09 - 46.10	-	-	-	-
N 10 XH IC	-	-	76.09 - 77.80	69.93 - 71.50	65.23 - 66.70	-	-	-	-	-
N 10 IC II	102.40 - 104.70	89.49 - 91.50	79.90 - 81.70	-	-	-	-	-	-	-
N 12 20	-	-	-	-	-	58.48 - 59.80	53.30 - 54.50	48.12 - 49.20	44.69 - 45.70	-
N 12 XH	-	-	77.75 - 79.50	72.08 - 73.70	66.41 - 67.90	59.95 - 61.30	-	-	-	-
N 12 XH IC	-	-	80.00 - 81.80	75.01 - 76.70	69.34 - 70.90	-	-	-	-	-
N 12 IC II	104.74 - 107.10	91.44 - 93.50	84.30 - 86.20	-	-	-	-	-	-	-

ÔNIBUS E CHASSIS PARA ÔNIBUS

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
MERCEDES-BENZ										
Micro Urb.	35.64 - 36.70	31.08 - 32.00	28.84 - 29.70	26.61 - 27.40	24.38 - 25.10	22.14 - 22.80	19.91 - 20.50	17.38 - 17.90	15.15 - 15.60	13.31 - 13.70
Micro Rod.	40.21 - 41.40	35.06 - 36.10	31.47 - 32.40	29.14 - 30.00	27.00 - 27.80	24.57 - 25.30	21.66 - 22.30	19.52 - 20.10	18.06 - 18.60	15.73 - 16.20
O-364/365 U b. 352	60.80 - 62.60	53.03 - 54.60	44.19 - 45.50	30.30 - 31.20	27.97 - 28.80	25.06 - 25.80	22.82 - 23.50	21.46 - 22.10	20.10 - 20.70	18.84 - 19.40
O-364 Urb. 355/5	-	-	-	31.08 - 32.00	28.65 - 29.50	26.51 - 27.30	24.18 - 24.90	22.34 - 23.00	21.56 - 22.20	20.20 - 20.80
O-364 12R 355/5	-	-	-	44.58 - 45.90	40.69 - 41.90	39.53 - 40.70	31.18 - 32.10	28.55 - 29.40	26.13 - 26.90	24.28 - 25.00
O-364 13R 355/6	-	-	-	47.59 - 49.00	45.55 - 46.90	42.73 - 44.00	32.54 - 33.50	30.11 - 31.00	27.97 - 28.80	25.54 - 26.30
O-370/371 R	100.08 - 101.60	87.27 - 88.60	78.41 - 79.60	57.72 - 58.60	-	-	-	-	-	-
O-370/371 RS	113.28 - 115.00	98.89 - 100.40	90.52 - 91.90	79.00 - 80.20	-	-	-	-	-	-
O-370/371 RSD	134.45 - 136.50	117.41 - 119.20	106.20 - 106.80	86.58 - 87.90	-	-	-	-	-	-
Plataformas										
DF 1113 Urb.	41.91 - 43.40	36.80 - 37.90	32.25 - 33.40	27.62 - 28.60	23.66 - 24.50	19.80 - 20.50	16.90 - 17.50	14.97 - 15.50	-	-
O-364/5 Rod.	-	-	-	49.73 - 51.50	44.81 - 46.40	40.56 - 42.00	33.51 - 34.70	29.65 - 30.70	26.75 - 27.70	24.14 - 25.00
O-364/6 Rod.	-	-	-	56.01 - 58.00	50.12 - 51.90	45.68 - 47.30	40.56 - 42.00	37.08 - 38.40	32.54 - 33.70	30.03 - 31.10

Modelo	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983	1982	1981	1980
SCANIA										
B 110/111	-	-	-	-	-	-	44.47 - 45.70	38.92 - 40.00	32.40 - 33.30	28.51 - 29.30
BR 115/116	-	90.65 - 92.50	75.07 - 76.60	67.91 - 69.30	52.72 - 53.80	45.28 - 46.20	37.63 - 38.40	-	-	-
S 112	-	-	-	-	-	-	-	37.56 - 38.60	35.90 - 36.90	33.67 - 34.60
K 112	111.80 - 113.50	97.52 - 99.00	83.92 - 85.20	76.44 - 77.60	62.94 - 63.90	49.05 - 49.80	45.51 - 46.20	-	-	-
VOLVO										
B 58E	93.18 - 94.60	81.46 - 82.70	68.06 - 69.10	61.56 - 62.50	47.58 - 48.30	40.68 - 41.50	36.64 - 37.20	30.83 - 31.30	26.40 - 26.80	21.97 - 22.30
B 10M	124.80 - 126.70	108.94 - 110.60	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Pesquisa realizada no período de 11 a 20 de dezembro.

Nota: A partir desta edição, os preços dos veículos usados passam a ser expressos em BTNs. Para a conversão em cruzados, multiplicar o valor pelo BTN do dia da consulta. Desse modo, as oscilações diárias do mercado não provocarão grandes distorções no preço da tabela.

TDB

Transporte e Distribuição de Bens

Especializada em distribuição na capital e na Grande São Paulo

Rua Santa Lina, 213
Vila Prudente
Fone: 965-0076 - PABX

SÍMBOLO DE UMA REALIDADE

EXPERIÊNCIA + COMPETÊNCIA

= PERFEIÇÃO



**A INFORMAÇÃO
É O MELHOR
CAMINHO**

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

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

transporte

Para assinar TRANSPORTE MODERNO basta escrever para Editora TM, Rua Vieira Fazenda, 72 - 04117 - São Paulo - SP. Assinatura anual com 12 exemplares custa apenas 67BTN's. 

P
RO
DU
ÇÃO

VEÍCULOS NOVOS

	PRODUÇÃO				VENDAS	
	NOV-88	JAN/NOV	NOV-89	JAN/NOV	NOV-89	JAN/NOV
CAMINHÕES PESADOS						
MODELOS	1 009	11 323	1 103	9 879	1 017	8 686
MBB 1520/2220	80	1 849	100	874	73	796
MBB 1525/1924	63	619	22	390	16	351
MBB 1933/1934	162	2 158	160	1 824	180	1 804
SCANIA	404	3 785	487	3 856	478	3 676
VOLVO	300	2 912	334	2 935	270	2 059
CAMINHÕES SEMIPESADOS						
MODELOS	2 025	24 871	1 758	18 671	1 223	13 899
CARGO 1415/1618	399	7 040	372	3 925	116	2 060
FORD 14000	123	1 512	147	1 350	75	976
FORD 22000	33	207	6	77	6	151
GM 14000	111	865	73	896	61	127
GM 19/21/22000	—	84	—	57	—	58
MBB 1314/1514	1 037	11 210	807	8 840	667	7 717
MBB 2014/2214	145	1 692	97	1 030	74	1 116
VW 14-140/210	177	2 461	256	2 496	224	1 694
CAMINHÕES MÉDIOS						
MODELOS	640	10 119	745	8 367	606	6 311
CARGO 1215/1218	28	1 302	48	521	7	196
FORD 11000	134	1 495	119	1 278	85	1 166
GM 12000	103	1 717	137	1 288	50	599
MBB 1114/1118	212	3 757	373	3 803	397	3 568
VW 11/12-140	163	1 848	66	1 477	67	782
CAMINHÕES LEVES						
MODELOS	1 882	20 165	1 582	16 843	1 253	14 969
FORD 4000	578	5 481	382	4 701	351	4 436
GM D-40	166	1 827	102	1 732	76	1 368
MBB 708/9/912	783	6 785	645	6 078	350	4 233
VW 7.90/7.110	210	4 654	453	3 444	385	3 078
AGRALE	145	1 418	—	888	91	1 254
ÔNIBUS						
MODELOS	1 124	13 553	902	10 077	777	8 489
MBB CHASSIS	662	8 200	452	5 492	335	4 789
MBB MDNDBLDCD	268	3 187	243	2 483	272	1 925
SCANIA	97	1 440	77	1 350	120	1 234
VOLVO	87	726	130	752	50	541
CAMIONETAS CAR.						
MODELOS	10 242	102 472	8 344	110 358	6 063	88 212
FIAT PICAPE	1 428	12 208	1 847	14 975	634	7 616
FORD F-1000	1 575	15 852	1 221	15 422	1 004	15 007
FORD PAMPA	1 888	15 101	1 376	20 936	1 338	20 731
GM A-10	310	3 515	122	2 383	121	2 407
GM C-10	330	7 413	326	4 790	23	482
GM D-20	1 851	14 642	1 363	20 717	1 367	20 070
GM CHEVY	1 127	13 933	702	9 188	203	1 985
TOYOTA PICAPE	345	3 576	488	3 605	451	3 408
VDLKS PICAPE	148	2 008	217	1 631	219	1 642
VOLKS SAVEIRO	1 240	14 224	682	16 711	703	14 863
UTILITÁRIOS						
MODELOS	231	2 616	289	2 766	278	2 847
GURGEL	87	1 473	234	2 049	223	2 085
TOYOTA	98	872	55	717	55	697
ENGESA	46	271	—	—	—	65
CAMIONETAS DE PASSAGEIROS						
MODELOS	15 290	158 263	11 465	157 918	6 223	103 137
AUTOMÓVEIS						
MODELOS	51 093	545 001	40 714	533 683	31 944	428 583
TOTAL GERAL						
MODELOS	83 536	888 383	66 902	868 562	49 384	674 533

■ **Veja, abaixo, os custos operacionais básicos do transporte brasileiro. Representados por seis veículos, um de cada categoria, estes 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**

negociação de fretes. Os parâmetros adotados resultam de pesquisas junto a frotistas. Veja em TM nº 305 os critérios de cálculo. Para se obter o resultado, basta entrar com a quilometragem média mensal. Preços pesquisados até o dia 19 de novembro.

UNO S ALCOOL - FIAT

0,012741	de depreciação a	109 504,96	1 395,23
0,007674	de remuneração de capital a	112 044,00	859,78
1/12	de licenciamento a	41,79	3,48
1/12	de seguro obrigatório a	38,70	3,22
0,0759/12	de seguro do casco a	112 044,00	708,68

Custo fixo mensal 2 970,39

0,15/30 000	de peças e material de oficina a	109 504,96	0,5475
4/45 000	de pneus, câmaras e recapagens a	915,59	0,0814
0,1130	litros de combustível a	3,33	0,3763
4/15 000	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0052
3,4/30 000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0024
1/3 000	de lavagens a graxas a	117,00	0,0390

Custo variável/km 1,0518

Custo mensal = 2 970,39 + (1,0518.x)
Custo/quilômetro = (2 970,39/x) + 1,0518
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

F 1000 ALCOOL - FORD

0,011840	de depreciação a	204 298,36	2 418,92
0,007830	de remuneração de capital a	209 216,00	1 638,59
1,878	de salário de motorista e leis sociais a	1 421,00	2 668,64
1/12	de licenciamento a	58,50	4,87
0,0797/12	de seguro obrigatório a	85,63	7,14
	de seguro de casco a	209 216,00	1 389,54

Custo fixo mensal 8 127,70

2,5/1 000 000	de peças e material de oficina a	204 298,36	0,5107
0,376/10 000	de salários pes. de of. e leis sociais a	1 088,00	0,0409
4/45 000	de pneus, câmaras e recapagens a	2 083,00	0,1852
0,1961	litros de combustível a	3,33	0,6530
10/15 000	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0129
2,4/15 000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0033
1/3 000	de lavagens e graxas a	192,00	0,0640

Custo variável 1,4699

Custo mensal = 8 127,70 + (1,4699.x)
Custo/quilômetro = (8 127,70/x) + 1,4699
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

1 800D-RD FURGÃO ALUMÍNIO AGRALE

0,008461	de depreciação a	332 396,68	2 812,49
0,007943	de remuneração de capital a	336 930,00	2 676,17
1,878	de salário de motorista e leis sociais a	1 829,00	3 434,86
1/12	de licenciamento a	47,07	3,92
1/12	de seguro obrigatório a	85,63	7,14
0,0634/12	de seguro de casco a	336 930,00	1 780,11

Custo fixo mensal 10 714,69

2,5/1 000 000	de peças e material de oficina a	332 396,68	0,8285
0,376/10 000	de salários do pes. de of. e leis sociais a	1 401,00	0,1317
14/139 000	de pneus, câmaras e recapagens a	1 881,10	0,1881
0,483	litros de combustível a	2,09	0,3214
24/10 000	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0271
26/20 000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0031
1/6000	de lavagens e graxas a	287,00	0,0718

Custo variável/km 1,5717

Custo mensal = 10 714,69 + (1,5712.x)
Custo/quilômetro = (10 714,69/x) + 1,5712
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

D-12 000 FURGÃO ALUMÍNIO GM

0,009259	de depreciação a	371 180,12	3 436,88
0,007700	de remuneração de capital a	389 225,24	2 995,22
1,878	de salário de motorista e leis sociais a	2 584,00	4 852,75
1/12	de licenciamento e DPVAT a	151,24	12,60
0,0757/12	de seguro do casco a	389 225,24	2 455,36

Custo fixo mensal 13 752,81

2,5/1 000 000	de peças e material de oficina a	371 180,12	0,9279
0,376/10 000	de salários do pes. de of. e leis sociais a	1 926,00	0,0724
6/100 000	de pneus, câmaras e recapagens a	7 084,00	0,4250
0,3125	litros de combustível a	2,09	0,6531
16,5777 500	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0428
31/50 000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0130
1/4 000	de lavagens e graxas a	435,00	0,1088

Custo variável/km 2,243

Custo mensal = 13 752,81 + (2,243.x)
Custo/quilômetro = (13 752,81/x) + 2,243
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

14-140 - BASCULANTE 9m³ - 3º EIXO VW

0,009694	de depreciação a	784 476,90	7 604,53
0,007598	de remuneração de capital a	821 645,40	6 242,69
1,878	de salário de motorista e leis sociais a	2 875,00	5 399,25
1/12	de licenciamento e DPVAT a	151,24	12,60
0,0789/12	de seguro do casco a	821 645,40	5 402,32

Custo fixo mensal 24 661,39

1,671/1 000 000	de peças e material de oficina a	784 476,90	1,3109
0,376/10 000	de salários do pes. de of. e leis sociais a	1 926,00	0,0724
10/80 000	de pneus, câmaras e recapagens a	8 591,53	1,0739
0,3279	litros de combustível a	2,09	0,6853
15,4/5 000	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0596
21/58 330	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0075
1/6 000	de lavagens e graxas a	435,00	0,0725

Custo variável/km 3,3092

Custo mensal = 24 661,39 + (3,3092.x)
Custo/quilômetro = (24 661,39/x) + 3,3092
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

LS-1 520 SEMI-REBOQUE CARGA SECA 2 EMBB

0,009537	de depreciação a	1 161 260,51	11 074,86
0,007628	de remuneração de capital a	1 220 623,59	9 310,82
1,878	de salário de motorista e leis sociais a	2 875,00	5 399,25
1/12	de licenciamento e DPVAT a	170,75	14,22
0,0823/12	de seguro do casco a	1 220 623,59	8 371,44

Custo fixo mensal 34 170,59

1,25/1 000 000	de peças e material de oficina a	1 161 260,51	1,5258
0,376/6 666,67	de salários do pes. de of. e leis sociais a	1 926,00	0,1086
14/139 000	de pneus, câmaras e recapagens a	9 114,90	0,9180
0,483	litros de combustível a	2,09	1,0095
24/10 000	litros de óleo do cârter a	19,36	0,0465
26/20 000	litros de óleo do câmbio e diferencial a	20,91	0,0272
1/6000	de lavagens e graxas a	538,00	0,0897

Custo variável/km 3,7253

Custo mensal = 34 170,59 + (3,7253.x)
Custo/quilômetro = (34 170,59/x) + 3,7253
 (X = utilização média mensal, em quilômetros)

CONTROLE-SE

O que você acaba de ver é uma pequena amostra do que as mais de duzentas planilhas de TM OPERACIONAL / CUSTOS & CONTROLES podem fazer para facilitar o cálculo dos custos operacionais de cada veículo de sua frota. TM OPERACIONAL / CUSTOS & CONTROLES é um serviço exclusivo da Editora TM, e pode ser adquirido através de assinatura por categoria de veículo. TM OPERACIONAL / CUSTOS & CONTROLES é imprescindível para quem trabalha com transporte comercial, seja contratante de frete, seja frotista comercial ou tenha frota própria.

Quem sabe quanto custa, sabe como economizar. Uma assinatura de TM OPERACIONAL / CUSTOS & CONTROLES é o primeiro passo para assumir e controlar os custos operacionais de transporte. Informe-se pelos telefones (011) 572-8867, 575-1304, 575-4236 e 575-3983 ou utilize diretamente o cupom de assinatura que você encontra no final da revista.

TM OPERACIONAL
CUSTOS & CONTROLES

■ Os fretes rodoviários oficiais são calculados pela NTC. O uso das tabelas não é obrigatório. Os valores da NTC funcionam apenas como teto para as negociações – normalmente, os transportadores concedem descontos. Embora a NTC publique tabelas para vários serviços e especialidades, a de carga comum é a mais utilizada e serve de referência para os reajustes de fretes. A tabela abaixo é válida para carga comum fracionada. Cargas abaixo de 200 kg pagam frete por conhecimento.

Já mercadorias com mais de 200 kg são cobradas por tonelada. Para calcular o frete total, é necessário adicionar ao frete-peso o frete-valor e as generalidades. O frete-valor é um percentual sobre o valor da mercadoria. Já as generalidades correspondem a taxas e tributos não previstos no cálculo do frete-peso. Se tiver dúvidas sobre a aplicação da tabela ou necessitar de outras tabelas, consulte a Assessoria Econômica de TM.

RODOVIÁRIO DE CARGA

Tarifa nº	Distância em km		BTN/Conhecimento								BTN/t acima de 200 kg	Frete valor (%)
			até 10 kg	de 11 a 20 kg	de 21 a 30 kg	de 31 a 50 kg	de 51 a 70 kg	de 71 a 100 kg	de 101 a 150 kg	de 151 a 200 kg		
	de	até										
001	0001	0050	3,0960	3,0960	3,0960	3,0960	3,9399	5,3605	8,0407	10,7209	53,6047	0,3
005	0051	0100	3,0960	3,0960	3,0960	3,0960	4,3448	5,9114	8,3671	11,8227	59,1137	0,3
010	0101	0150	3,0960	3,0960	3,2963	3,7165	4,7506	6,4634	9,3951	12,9266	64,6340	0,3
015	0151	0200	3,0960	3,0960	3,5753	4,0310	5,1526	7,0104	10,5155	14,0207	70,1035	0,3
020	0201	0250	3,0960	3,3273	3,8566	4,3482	5,5581	7,5620	11,3430	15,1240	75,6201	0,3
025	0251	0300	3,0960	3,5694	4,1372	4,6645	5,9625	8,1122	12,1683	16,2244	81,1222	0,4
030	0301	0350	3,0960	3,8097	4,4158	4,9796	6,3640	8,6584	12,9877	17,3169	86,5844	0,4
035	0351	0400	3,0960	4,0466	4,6804	5,2882	6,7597	9,1968	13,7953	18,3937	91,9684	0,4
040	0401	0450	3,0960	4,2881	4,9703	5,6037	7,1630	9,7456	14,6184	19,4912	97,4559	0,4
045	0451	0500	3,0960	4,5311	5,2520	5,9214	7,5891	10,2980	15,4470	20,5961	102,9803	0,4
050	0501	0550	3,2547	4,7736	5,5331	6,2382	7,9741	10,8493	16,2737	21,8983	108,4913	0,6
055	0551	0600	3,4204	5,0166	5,8147	6,5588	8,3800	11,4014	17,1021	22,8028	114,0139	0,6
060	0601	0650	3,5868	5,2606	6,0976	6,8747	8,7877	11,9560	17,9040	23,9120	119,5601	0,6
065	0651	0700	3,7524	5,5035	6,3790	7,1920	9,1933	12,5079	18,7619	25,0158	123,0791	0,6
070	0701	0750	3,9197	5,7462	6,6604	7,5093	9,5988	13,0586	19,5894	26,1192	130,5959	0,6
075	0751	0800	4,0744	5,9758	6,9265	7,8093	9,9824	13,5815	20,3722	27,1629	135,8147	0,6
080	0801	0850	4,2392	6,2174	7,2066	8,1250	10,3859	14,1305	21,1958	28,2610	141,3060	0,6
085	0851	0900	4,4021	6,4565	7,4836	8,4374	10,7852	14,6738	22,0107	29,3476	146,7379	0,6
090	0901	0950	4,5665	6,6975	7,7630	8,7524	11,1879	15,2216	22,8324	30,4432	152,2160	0,6
095	0951	1000	4,7299	6,9372	8,0408	9,0656	11,5882	15,7663	23,6494	31,5325	157,6625	0,6
100	1001	1100	5,0596	7,4207	8,6013	9,6975	12,3960	16,8653	25,2979	33,7306	168,6529	0,7
110	1101	1200	5,3863	7,8998	9,1566	10,3237	13,1963	17,9542	26,9313	35,9080	178,5418	0,7
120	1201	1300	5,7145	8,3813	9,7146	10,9528	14,0005	19,0483	28,5725	38,0960	190,4833	0,7
130	1301	1400	6,0432	8,8633	10,2734	11,5827	14,8058	20,1439	30,2159	40,2878	201,4390	0,7
140	1401	1500	6,3703	9,3431	10,8295	12,2098	15,6073	21,2344	31,8515	42,4687	212,3436	0,7
150	1501	1600	6,6998	9,8264	11,3897	12,8413	16,4145	22,3327	33,4991	44,6654	223,3272	0,8
160	1601	1700	7,0325	10,3143	11,9552	13,4799	17,2295	23,4416	35,1623	46,8831	234,4155	0,8
170	1701	1800	7,3677	10,7914	12,5082	14,1023	18,0265	24,5258	36,7887	49,0516	245,2580	0,8
180	1801	1900	7,6994	11,2793	13,0737	14,7400	18,8416	25,6348	38,4522	51,2695	256,3477	0,8
190	1901	2000	8,0169	11,7581	13,6288	15,3858	19,6414	26,7231	40,0846	53,4461	267,2305	0,8
200	2001	2200	8,6777	12,7273	14,7521	16,6323	21,2604	28,9258	43,3886	57,8515	289,2576	0,9
220	2201	2400	9,3358	13,6926	15,8709	17,8937	22,8728	3,1195	46,6792	62,2389	311,1947	0,9
240	2401	2600	9,9947	14,6589	16,9909	19,1565	24,4870	33,3156	49,9734	66,6312	333,1558	0,9
260	2601	2800	10,6509	15,6213	18,1065	20,4142	26,0947	35,5030	53,2545	71,0060	355,0309	0,9
280	2801	3000	11,3104	16,5886	19,2277	21,6783	27,7105	37,7014	56,5520	75,4027	377,0136	1,0
300	3001	3200	11,9685	17,5537	20,3464	22,9396	29,3227	39,8945	59,8423	79,7898	398,9488	1,1
320	3201	3400	12,6255	18,5174	21,4633	24,1988	30,9324	42,0849	63,1274	84,1699	420,8493	1,1
340	3401	3600	13,2818	19,4800	22,5791	25,4568	32,5404	44,2727	66,4091	88,5454	442,7272	1,2
360	3601	3800	13,9426	20,4492	23,7025	26,7234	34,1594	46,4754	69,7131	92,9508	464,7541	1,2
380	3801	4000	14,6024	21,4168	24,8240	27,9878	35,7758	48,6745	73,0118	97,3490	486,7451	1,2
400	4001	4200	15,2630	22,3857	25,9471	29,2541	37,3944	50,8767	76,3150	101,7533	508,7667	1,2
420	4201	4400	15,9178	23,3461	27,0603	30,5091	38,9986	53,0594	79,5891	106,1187	530,5937	1,2
440	4401	4600	16,5803	24,3177	28,1864	31,7788	40,6216	55,2675	82,9013	110,5351	552,6754	1,2
460	4601	4800	17,2357	25,2790	29,3006	33,0350	42,2274	57,4522	86,1783	114,9044	574,5221	1,2
480	4801	5000	17,8967	26,2485	30,4244	34,3021	43,8470	59,6558	89,4837	119,3115	596,5577	1,2
500	5001	5200	18,5499	27,2066	31,5349	35,5541	45,4474	61,8332	92,7487	123,6663	618,3315	1,2
520	5201	5400	19,2116	28,1770	32,6597	36,8222	47,0684	64,0387	96,0580	128,0773	640,3865	1,2
540	5401	5600	19,8733	29,1476	33,7847	38,0906	48,6897	66,2445	99,3667	132,4889	662,4447	1,2
560	5601	2800	20,5328	30,1147	34,9057	39,3545	50,3053	68,4426	102,6639	136,8852	684,4259	1,2
580	5801	6000	21,1751	31,0568	35,9977	40,5856	51,8790	70,5837	105,8755	141,1673	705,9360	1,2

VALORES RESULTANTES DA APLICAÇÃO DA TABELA 43/ BTN De 01/11/89.

Fonte: NTC

GENERALIDADES (em BTNs)

- Taxa de despacho (por conhecimento) 4,6043
- CAT - Custo Adicional de Transportes (por conhecimento) 7,9312
- ITR - Incremento ao Transporte Rodoviário (por conhecimento ou por 6 000 kg ou fração) 0,5160
- Frete - peso mínimo 3,0960
- Tributos Estaduais
- De e para AL, BA, CE, PB, PI, RN, SE e PE 2,0640
- De e para AM, MA, PA e AP 2,3021
- Tributo Federal
- Zona Franca de Manaus - 0,4% por valor da nota fiscal, liberada a taxa de desembaraço de documentação 7,3034

THIERS F.**COSTA****O desafio de unificar o transporte**

O novo presidente da CNTT defende uma mudança constitucional para criar o Fundo Viário Nacional,

■ *Paulistano, 57 anos, presidente do Conselho de Administração do grupo ITD, formado por cinco empresas de transporte e turismo, com 3 500 funcionários, Thiers Fattori Costa foi eleito para a presidência da CNTT sem oposição (por chapa única). Beneficiouse, para tanto, de um acordo firmado entre transportadores de cargas e o ex-presidente Camilo Cola (do setor de passageiros), em setembro de 1988, que previa a nomeação de um empresário do TRC para dirigir a entidade na gestão de 1990/92. Costa já presidira a NTC de 1982 a 1986, durante dois mandatos, e ocupou a vice-presidência da entidade para Assuntos de Relações Internacionais na gestão de Sebastião Ribeiro, de 1987 a 1989, quando conseguiu acertar a vinda ao Brasil do 22.º Congresso da IRU — International Road Transport Union, que será realizado no Rio de Janeiro, no RioCentro, de 14 a 17 de maio de 1990.*

TM — *Por que o senhor aceitou dirigir a principal entidade do setor?*

Costa — Desde que deixei, em 1986, a presidência da NTC, passei a dedicar-me à minha empresa. Porém, como é tradicional na NTC, nessa hora de eleição os ex-presidentes são sempre convocados, por conhecerem políticos... Então, participei de uma série de encontros e não fui capaz de recusar. Uma vez que havia um consenso das lideranças, fui indicado para candidato. Além da convergência de opiniões, sempre me relacionei bem com os presidentes das federações de transporte de passageiros e de autônomos.

TM — *Houve contestação?*

Costa — Naturalmente, houve discussões, mas acabou prevalecendo a unanimidade, como comprova a minha eleição. Depois de ter sido indicado, em setembro de 1988, comecei a procurar uma solução para evitar que essa eleição e as futuras se transformassem numa "guerra", o que produziria efeitos negativos ao mandato do vencedor.

TM — *Com a sua eleição, muda a correlação de forças dentro da confederação?*

Costa — Acredito que sim. Ocorreu-me propor o mesmo esquema da IRU, onde todas as

áreas independentes (as seções), coordenadas pelo presidente, trabalham sob um sistema de rodízio. A partir dessa alteração, a disputa passa a ser setorial, e não entre as seções.

Para consolidar essa estrutura e adaptá-la à nova realidade, criada pela Constituição de 1988, foi necessária a alteração dos estatutos. Os novos estatutos dão autonomia quase completa a cada seção — de autônomos, passageiros e cargas — para estabelecer a política e os objetivos a serem atingidos. Cabe à confederação fornecer a infra-estrutura necessária ao funcionamento das diversas seções. O grau de autonomia é tão grande que, quando a proposta de uma seção conflitar com a da entidade, ainda assim poderá divulgá-la. Só que, neste caso, apenas em nome da seção.

TM — *Quais os planos da nova administração?*

Costa — Diante da nova estrutura, a presidência propõe os planos de maior interesse para todas as seções, que devem ser aprovados pelos presidentes das federações na primeira reunião da nova diretoria (em 2 de fevereiro).

Vamos transformar a CNTT em CNT — Confederação Nacional dos Transportes, acolhendo os setores aquaviário (marítimo e fluvial), ferroviário e aéreo. Assim, uma única entidade reunirá todos os setores responsáveis pela operação de transporte.

Pretendemos implantar o Sest — Serviço Social de Transporte e o Senat — Serviço Nacional de Aprendizagem de Transporte. A integração com a comunidade acadêmica ocorrerá, num primeiro momento, por meio da criação de cursos de extensão em Transporte, nas áreas de Administração de Empresas, Engenharia e Medicina, que seriam os embriões de cursos superiores voltados exclusivamente para o setor.

Criaremos um Conselho Consultivo para assessorar a presidência, formado por ex-presidentes, empresários e homens públicos de notável saber, não só em Transportes mas também em Economia, Política, Comunicação etc. Queremos transformar a CNT num centro de inteligência, em condições de colaborar com o governo no estabelecimento de uma política nacional de transportes.

sustentado com verbas de um imposto único sobre combustíveis, a exemplo do extinto FRN — Fundo Rodoviário Nacional

Foto: Arquivo TM

“Enquanto os setores acusavam uns aos outros, o governo ficava confortavelmente fora da linha de fogo e o sistema de transportes se deteriorava”

TM — *Como a entidade vai defender as rodovias, hoje bastante deterioradas?*

Costa — Pretende fazê-lo graças a uma atuação política de emergência, com vistas à obtenção de recursos para recuperação, conservação e construção de estradas, e a uma mudança constitucional, que prevê a criação do FVN — Fundo Viário Nacional, de caráter permanente, sustentado com verbas de um imposto único sobre combustíveis, a exemplo do extinto FRN — Fundo Rodoviário Nacional. A diferença entre o FVN e o FRN está no fato de que, no primeiro, também havia previsão de verbas para os Estados e municípios, destinadas especificamente ao setor rodoviário (estradas e vias públicas).

TM — *O fundo levaria obrigatoriamente à extinção do ICMS para o setor?*

Costa — Sua criação implicaria na revisão e na extinção de alguns dos atuais impostos incidentes sobre o setor. Não há dúvida de que o ICMS sobre transporte tem de acabar. Mas isso não significa, necessariamente, uma redução de imposto, podendo haver até um aumento na arrecadação. Tal medida implicaria numa simplificação burocrática e na certeza de que os recursos seriam aplicados corretamente.

Sabemos que a nova Constituição foge da vinculação, mas é indispensável ao setor de transportes, cujas obras, de grande volume e de caráter permanente, podem prolongar-se por muitos governos.

TM — *O fato de as empresas ferroviárias, em sua maioria, serem estatais não conflita com a política da CNTT?*

Costa — A CNTT tem de visualizar o conjunto do setor e o interesse do país. Vai haver alguma dificuldade em incorporar o ferroviário

à confederação, mas sua participação é fundamental.

Durante muitos anos, a partir da crise do petróleo, criou-se um clima de confronto entre os vários modais. Acusava-se o governo de abandonar a ferrovia em favor de um pretensão rodoviarismo, ou os transportes fluvial e marítimo em benefício da rodovia. Essas afirmativas sempre foram estimuladas por certos setores governamentais, mas permaneceram, no mínimo, desconhecidas, pois não provocaram reação por parte do governo. Enquanto os setores acusavam uns aos outros, sob o apoio ou o protesto de parcelas da população, o governo ficava confortavelmente fora da linha de fogo, uma vez que, por omissão, deixou que o sistema de transportes se deteriorasse.

TM — *Os empresários vão rediscutir essa questão na IRU?*

Costa — Evidentemente. O Congresso da IRU é o maior evento mundial de transporte rodoviário. Pela primeira vez em quarenta anos ele sai da Europa para realizar-se no hemisfério sul. Devem comparecer transportadores da Europa Ocidental e do Leste, bem como representantes da África, da Ásia e das Américas.

Sua importância pode ser medida pelos organismos, tais como a ONU, o Banco Mundial e o BID, que apóiam a IRU em sua missão de facilitar o transporte rodoviário entre os vários países. É muito provável que os países-membros participem com empresários do setor de passageiros, de carga própria, acompanhados de personalidades de seus respectivos governos, inclusive de ministros e de entidades mundiais que representam atividades ligadas ao setor.

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano. Sei que receberei 12 exemplares por apenas 67 BTN's.

NOME _____

ENDEREÇO _____

CIDADE _____

CEP _____ ESTADO _____ FONE _____

EMPRESA _____

RAMO DE ATIVIDADE _____

CGC _____ INSC. EST. _____

DATA _____ ASSINATURA _____

NÃO MANDE DINHEIRO AGORA

REDIBILIDADE

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

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

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



transporte
MODERNO

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



ASSUMA O CONTROLE

TM
OPERACIONAL/
CUSTOS & CONTROLES

é um serviço exclusivo da Editora

TM. É um sistema técnico, composto de

planilhas de custos, individualizadas por categoria

de veículo e seus modelos, especialmente desenvolvidas

para quem utiliza ou faz transporte como contratante, transportador

comercial ou operador de frota própria. Basta saber quantos quilômetros

o veículo rodou, para saber exatamente quanto ele custa para a empresa. Por

quilômetro ou mensalmente. Assim, simples e prático.

TM OPERACIONAL faz todas as contas para você. Preencha o cupom e envie para Editora TM. Vai ser o primeiro passo para você assumir o controle dos custos de sua frota.

TM OPERACIONAL
CUSTOS & CONTROLES



FAÇA JÁ SUA ASSINATURA

Desejo receber mensalmente, pelo período de um ano, ao custo de 126 BTN's por categoria, **TM OPERACIONAL/ CUSTOS & CONTROLES** nas seguintes opções (marque com x as categorias de seu interesse):

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

Assim, o custo total por mim contratado é (nº de opções escolhidas) _____ x 126 BTN's = _____ BTN's.

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

- Cheque nº _____ do Banco _____ em nome da Editora TM Ltda., no valor de NCz\$ _____
 Solicito cobrança bancária
 Autorizo o débito do valor total em meu cartão de crédito Bradesco nº _____ validade: mês ____/ ano ____.

Empresa _____ Quero recibo:

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

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Nome de quem assina: _____ Cargo que ocupa _____

Ramo de atividade _____ Telefone: _____ Telex: _____

Envie meus exemplares para: Endereço da Empresa Endereço Particular

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____ Carimbo e Assinatura _____

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

GRÁTIS!

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



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

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

CARTÃO RESPOSTA

Não é necessário selar

O selo será pago por
EDITORA TM LTDA

05999 São Paulo - SP.

TNT BRASIL

UMA QUESTÃO

DE MÚLTIPLA ESCOLHA.



A escolha do serviço de transporte é sempre decisiva para o sucesso de seus produtos no mercado. É ela que determina o ritmo em que eles são distribuídos e a rapidez com que chegam aos pontos de venda e às mãos de seus clientes.

Nesse momento, optar pela TNT Brasil significa escolher o melhor — a mais completa estrutura em transporte de carga do país. Com todos os serviços que você precisa.

Serviços itinerantes: TNT Transpampa, porta-a-porta para 8.500 localidades. TNT Transtotal, lotações para todos os pontos e portos do Brasil.

Serviços expressos: TNT Kwikasair, via rodoviária para as principais capitais brasileiras. TNT Air Express, via aérea nacional. TNT Overnite, interior de São Paulo.

Serviços expressos especializados: TNT Transoft, produtos sensíveis. TNT Texport, confecções em cabides.

Serviços internacionais: TNT Airtrans, carga aérea. TNT CIX, via marítima. TNT Skypak, documentos e amostras para todo o mundo no sistema on-board-courier.

TNT Brasil.

Respostas certas para todas as suas necessidades de transporte.

Todas, inclusive as que você ainda vai ter.

TNT Brasil

TNT The Worldwide Transportation Group



PARA AS MELHORES TRANSPORTADORAS, O CAMINHÃO AGRALE É O MAIOR.

As melhores transportadoras do Brasil só alcançaram esta posição graças a anos de trabalho, qualidade e eficiência. Para transportar o peso de uma tradição de tão bons serviços, elas escolheram o caminhão Agrale, por sua extrema agilidade, pelo baixo custo de manutenção, pela facilidade de reposição de peças e porque a Agrale é especialista em caminhões leves e versáteis. Com isso, conseguiram maior facilidade de entregas no trânsito urbano, maior economia de consumo e a satisfação de ver que sua escolha foi a mais acertada. Porque um caminhão não precisa ser grande. Ele precisa ser adequado às necessidades. E, nisto, o caminhão Agrale é o maior.



AGRALE

AGRALE E SEUS DISTRIBUIDORES
16D0D / 1800D