

transporte

MODERNO

PUBLICAÇÃO MENSAL - ANO 26 - Nº 299 - DEZEMBRO 1988 - Cz\$ 1 400,00



Editora TM Ltda



VOLKSWAGEN

**Novo modelo
em três versões**

**Privatização
nos transportes
gera polêmica**

Volkswagen Charger 16-170





NO TRANSPORTE, LUCRO É = AO QUE SE GANHA EM CIMA + O QUE SE ECONOMIZA EMBAIXO.

Pneu é o segundo item mais importante nos custos de manutenção de uma frota. Eles representam até 20% dos gastos totais.

Esquecer esta informação é perder dinheiro. Na certa. Lembre-se que a verdadeira economia é aquela que oferece os melhores resultados por cruzado investido.

O Pré-Moldado Tortuga garante aos pneus um rendimento comprovadamente superior. Com ele, um pneu recapado roda com absoluta segurança e melhor desempenho.

Na hora de recapar, exija Tortuga. A diferença de qualidade que uma frota não pode perder.



Artefatos de Borracha Record S/A

Rua Alberto Klemtz, 441 - fone (041) 248-1133
Cx. Postal 2392, CEP 80320 - Curitiba - PR.

Quem assina "Transporte Moderno" vai mais longe

Se a sua empresa quer reduzir custos e ganhar na distribuição, contrate os serviços de uma equipe altamente especializada de jornalistas, técnicos e advogados. Para tanto, basta assinar TRANSPORTE MODERNO. Por trás de cada exemplar, feito pensando exclusivamente no empresário e no técnico de transportes, estão 23 anos de experiência e uma fórmula editorial consagrada pelo sucesso. Lendo TRANSPORTE MODERNO, você vai acompanhar de perto os rumos da política de transporte, as novidades da indústria, o desempenho, os preços, os custos operacionais e a manutenção dos nossos veículos comerciais, as tarifas e regulamentos, as alternativas energéticas, a seleção de meios de transportes, a solução de problemas logísticos, etc. Quem lê TRANSPORTE MODERNO esta sempre bem informado sobre tudo o que se passa no mundo do transporte. E quem tem melhores informações decide melhor - e vai mais longe.

Revista

transporte
MODERNO

FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

Desejo fazer uma assinatura anual de TRANSPORTE MODERNO. Para isso: (marque com um "x")

() Estou enviando cheque n° _____ do Banco _____

em nome da EDITORA TM LTDA no valor de 3,0 OTN () Solicito faturamento e cobrança bancária.

Nome _____ Cargo que ocupa _____

EMPRESA _____

Ramo de atividade _____ Fone _____

Quero o recibo ou a fatura. CGC n° _____

em meu nome

Insc. Est. _____

em nome da empresa

Envie meus exemplares para: endereço da empresa endereço particular

Endereço _____ Bairro _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data _____ Assinatura _____

(carimbo da empresa)

transporte moderno

RO-RO
Enfim, a
maioridade

Regulamentação
e carga perigosa
em debate

Transporte
Especial
Transportamento

Algumas especialidades da casa

- Lançamentos de veículos, equipamentos e componentes
- Fretes, custos e preços
- Manutenção de veículos
 - Política de transporte
 - Regulamentos do transporte
 - Desempenho de veículos
- Política energética
 - Seleção de meios de transporte
 - Renovação de frotas
- Logística e distribuição



Editora TM Ltda

Rua Vieira Fazenda, 72

CEP 04117 - Vila Mariana

Tels.: 575-1304/575-4236

Telex 35247 - São Paulo - SP

ISR-40-3723/84
UP Central
DR/SÃO PAULO

CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar

O selo será pago por
EDITORA TM LTDA

05999 São Paulo-SP.

AS MAIORES DO TRANSPORTE

Anuário desperta reclamações e elogios

O lançamento da revista anual **As Maiores do Transporte**, em setembro deste ano, despertou muitos elogios. E, como já fora previsto na apresentação do anuário, não faltaram também cartas apontando enganos e omissões no trabalho. Reproduzimos, a seguir, as mensagens recebidas.

Rodoviário de passageiros

Desejo parabenizá-los pelo excelente anuário *As Maiores do Transporte*. Por ser um ramo tão importante da economia, o transporte realmente merece esse tratamento especial que a Editora TM Ltda. deu aos setores integrantes deste anuário. Sem dúvida, o esforço não é em vão, pois estes dados serão muito úteis para todos os profissionais que militam no transporte.

Considerei excelentes a análise macroeconômica, as análises setoriais e os gráficos. Serviram para mostrar a atual situação do transporte após a euforia do Plano Cruzado.

Desejo também participar, de maneira direta, da melhoria das informações. Por isso, apresento algumas observações, dúvidas e sugestões quanto ao TRP - Transporte Rodoviário de Passageiros:

- A Viação N.S. da Pe-

nha Ltda. (46º lugar), que aparece em primeiro lugar em rentabilidade sobre o patrimônio líquido (74,69%) e em primeiro lugar em rentabilidade sobre a receita (66,34%), deveria ter sido focalizada no anuário para que pudesse expor os métodos utilizados para atingir tão bons resultados. Confesso que fiquei surpreso, pois a segunda colocada em rentabilidade sobre o patrimônio líquido apresentou índice 59,4% menor e a segunda em rentabilidade sobre receita teve índice 47,8% inferior.

- Sugiro ao anuário examinar o fato que leva

empresas como a Impala Auto Ônibus S.A. (43º lugar), Viação Salutaris e Turismo S.A. (31º lugar) e Viação Alto Paraíso S.A. (44º lugar) a apresentarem índice de liquidez superior a 3,0, quando 34 das cinquenta maiores empresas mostram índice inferior a 1,0.

- Esta falta de liquidez demonstra o quanto o setor está debilitado.

Este índice representa o quociente entre o ativo circulante e o passivo circulante. Enquanto o primeiro é de realização incerta (o disponível, o realizável e os estoques estão sempre sujei-

tos a roubos, desfalques, deterioração e obsolescência e aos maus pagadores), o segundo representa compromissos dos quais não se pode fugir.

- Na minha opinião, as empresas que apresentam índice de liquidez igual a zero deviam ser ouvidas, para saber o que as levou a situação tão difícil. Neste caso, temos a Transgala Transportes Ltda. (21º lugar), com índice 0,08, numa situação insustentável.

- As empresas do TRP têm como característica um alto valor do imobilizado. Por isso, questiono se a Vibensa - Viação Beira Mar S.A. (13º lugar) possui realmente um imobilizado igual a zero. Ela, realmente, dedica-se ao TRP?

- Não terá havido engano em relação à Centauro Transporte Rodoviário e Turismo S.A., já que o seu lucro operacional foi igual à receita operacional líquida



da, o que significa custo zero? E seu imobilizado será mesmo 0,0?

● São realmente do TRP a Auto Viação Jabour (26º lugar) e Locarauto Locação de Veículos (34º lugar)?

● Para elevar ainda mais o nível das informações, sugiro incluir nas listagens o nome fantasia ou o nome pelo qual a empresa é mais conhecida. Este nome deverá ser escrito entre parênteses. No caso dele participar da razão social, deverá ser escrito em maiúscula.

● Sugiro incluir no cabeçalho a média dos índices, para facilitar a análise, evitando ter de mudar de página para verificar a média do setor.

● Estudar a possibilidade de classificar as empresas pelo patrimônio líquido e não pela receita operacional líquida. (...)

● No setor de carroçarias para ônibus, senti falta de expressivos fabricantes, como a Nielson, Thamco e Ciferal.

Jorge Alves Ferreira Júnior – Caixa Postal 390 – Juiz de Fora-MG

● *Esta não é a primeira análise do Jorge que publicamos. Das próximas vezes, vamos solicitar esse trabalho antes da publicação do anuário.*

● *As sugestões de entrevistas com as melhores e as piores são perfeitamente válidas. O critério para escolher o destaque de cada setor (a empresa que mereceu reportagem na edição) consistiu em comparar o desempenho das dez melhores.*

● *Achamos excelente a idéia do nome fantasia ou “nome de guerra” e vamos sugerir a modificação a nossos auditores financeiros.*

● *Nós também sentimos falta dos balanços da Thamco, Ciferal e Nielson. As duas primeiras surgiram ou ressurgiram de*

complicados processos de falência e, talvez por isso, não queiram expor seus números. Já a Nielson, tradicionalmente, não envia balanço. Quando o faz, apresenta demonstrativos extremamente sintéticos – e, portanto, pouco esclarecedores.

● *A Auto Viação Jabour realmente pertence ao TRP.*

● *Embora tenha respondido o questionário enquadrando-se como empresa de TRP, a Locarauto é, na verdade, uma locadora de veículos.*

● *Os dados da Centauro estão corretos. Trata-se de uma empresa cuja principal receita vem de uma participação de 43,47% no capital da Empresa de Ônibus Nossa Senhora da Penha S.A.*

● *A Vibemsa é realmente uma empresa de transporte urbano de passageiros de Salvador-BA. Seu imobilizado soma Cz\$ 345,9 milhões.*

● *O critério de classificação por receita operacional líquida é adotado não só por nós mas também pela maioria dos anuários financeiros. A exceção é o grupo Visão, que adota o patrimônio líquido. Naturalmente, ambos os critérios têm suas vantagens e desvantagens.*

Pequena rentável

Quero parabenizar a Editora TM pelo lançamento da revista *As Maiores do Transporte*. O que era um simples apêndice da *Transporte Moderno* virou anuário de alta qualidade gráfica e editorial.

Como o editor deixou claro na apresentação que aguarda e agradece reclamações, já estou me candidatando. Gostaria de perguntar por que a pequena Trans-Iguaçu, da qual faço parte com mais dois sócios, colocada em 130º lugar, que teve 21,06% de rentabilidade sobre a receita e

56,83% de rentabilidade sobre o patrimônio, não foi citada na página 46, onde estaríamos, nos quadros próprios, em quarto e segundo lugares respectivamente.

Somos uma transportadora com grande cabedal de clientes e operamos com linha internacional para o Paraguai. Nossa estratégia consiste em otimizar o equipamento para obter rentabilidade satisfatória. Não buscamos grandes volumes de cargas com baixos fretes pela vaidade imbecil do “depósito cheio” nem colocamos nossos caminhões para rodar por qualquer preço. Fugimos da maldita comissão para motorista, às vezes maior do que o seu salário, pois isto vem causar desgaste prematuro do equipamento e inevitáveis acidentes nas rodovias.

Finalizando, quero dizer que estou mais para Pansando que para Thiers (N.R.: Veja no anuário matéria analisando o TRC): o caminhão não pode ficar dormindo nos terminais; porém, rodar, só com frete justo.

Waldomiro Koialankas Filho – Diretor da Trans-Iguaçu Empresa de Transportes Rodoviários Ltda. – Curitiba-PR.

Os quadros das melhores do transporte rodoviário de cargas foi elaborado utilizando-se as cem maiores empresas do setor. A Editora TM agradece os elogios.

Fotos trocadas

A reportagem “Depois do vale, a lenta recuperação”, publicada na revista anual *As Maiores do Transporte*, cometeu um engano.

A foto da página 97, que acompanha a legenda “Clésio admitiu ter havido problemas de caixa” com muitas empresas, em 1987, não é a de Clésio Soares de Andrade, presidente da NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos, e sim de Roberto Galli, diretor

comercial da Docenave. Esta foto deveria estar na página 121, onde saiu o “boneco” de Clésio. Houve, portanto, uma inversão de fotografias. Por isso, venho solicitar que, no próximo número normal da revista, seja corrigido o engano.

Clésio Soares de Andrade – Presidente da NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos – Belo Horizonte-MG.

Desapontamento

Recebemos o exemplar número 1 de *As Maiores do Transporte* e constatamos um lamentável erro em sua publicação, envolvendo a Metropolitan Transports S.A.

No quadro da página 15, na 59ª posição, os dados são os do nosso balanço, mas foram indevidamente atribuídos a outra empresa.

Por se tratar de uma publicação anual, entendemos que este tipo de engano não deveria ocorrer, pois, além de fácil de evitar, ele é, no mínimo, grosseiro.

Desapontados com o ocorrido, pois sabemos o valor da revista, solicitamos uma corrigenda na próxima edição de *Transporte Moderno*.

Gustavo E. Seiler – Diretor da Metropolitan Transports – São Paulo-SP.

*Ninguém lamenta o engano mais do que nós. No entanto, num trabalho dessa envergadura, envolvendo a análise de milhares de balanços, um ou outro “escorregão” é natural e até previsível. Infelizmente, não é possível fazer a correção na *Transporte Moderno*, pois o erro foi cometido na revista anual *As Maiores do Transporte*.*

Colocação distorcida

Constatamos irregularidades nos seguintes dados extraídos do balanço de nossa empresa: receita operacional líquida, lucro operacional, correção monetária e lucro líquido.

Os dados publicados referem-se ao exercício de 1986, quando deveriam ser de 1987. Isso distorceu a colocação de nossa empresa, relacionada em 229º lugar, quando ficou em 122º lugar no ano passado. **Paulo Sérgio Cadamuro – Transportadora Cafeaguassu Ltda. – São Paulo-SP.**

Excelente edição

Parabéns pela edição do anuário *As Maiores do Transporte*, que completa magnificamente o trabalho jornalístico desenvolvido pela *Transporte Moderno*.

Uma excelente edição, que demonstra a seriedade e a competência da equipe da Editora TM Ltda.

Sucesso permanente é o que desejamos à iniciativa. **Antônio Augusto de Oliveira – Assessor de Imprensa da Embraer – São José dos Campos-SP.**

Publicação útil

Parabenizamos a Editora TM Ltda. pelo lançamento da nova revista *As Maiores do Transporte*. Trata-se de publicação de extrema utilidade para os setores abrangidos.

Ficamos satisfeitos em saber que a Di Gregório se destacou como a melhor empresa entre as dez primeiras do Brasil.

Agostinho, Franco e Camilo Di Gregório – Di Gregório Transportes – São Paulo-SP.

Lucro inflacionário I

Quando saiu o Decreto-lei nº 1.598, de 22-12-1977, que trata da correção monetária do balanço, muitos técnicos elogiaram a legislação. O sistema era simples de aplicar e a inflação, bem menor.

Hoje, a realidade é bem diferente, pois a inflação ameaça atingir 2.000% em 1989. E o imposto de renda sobre a correção monetária? Como contador legalmente habilitado, afirmo com convicção que o lucro inflacionário não é lucro e

tributar o lucro inflacionário é a mesma coisa que tributar a empresa.

O lucro é sinônimo de aumento patrimonial, enquanto a correção monetária apenas atualiza valores patrimoniais já existentes. Portanto, há expressiva diferença entre lucro e correção monetária. Por isso, o atual sistema não só atrapalha o balanço empresarial como, sobretudo, já compromete a economia nacional.

Essa sistemática da correção monetária tem sido como uma ficção contábil – e nada melhor que a prática para confirmar isso. A perspectiva não é nada boa para quem opera nos setores de transportes, indústria e comunicações, que exigem investimentos elevados em modernos veículos, máquinas e equipamentos.

João Assamu Arazawa – Londrina-PR.

Lucro inflacionário II

Nas empresas de transporte, é comum ocorrer lucro inflacionário no encerramento do balanço, após calculada a correção monetária. Isso acontece porque a conta “imobilizado de veículos”, refletindo a constante renovação da frota, apresenta elevado saldo, maior que o da conta de “patrimônio líquido”.

Esse lucro inflacionário, assim apurado, será tributado pelo Imposto de Renda, o que muito preocupa os empresários.

Para atenuar esse “imposto a pagar”, os compêndios de contabilidade e as revistas de assessoria técnica são unânimes em aconselhar o diferimento dessa tributação.

Todavia, contrariando essa orientação, os profissionais de contabilidade e as próprias empresas preferem não diferir, mas tributar de imediato o lucro inflacionário apurado.

Essa experiência foi realmente vivida por várias empresas em 31-12-1987. Mas não creio ser ético, ou necessário, citar as empresas envolvidas.

A justificativa apresen-

tada para tal procedimento era de que esse lucro inflacionário assim diferido, com tributação postergada para exercícios futuros, se tornaria uma “bola de neve”, devido às correções monetárias que continuariam incidindo sobre o valor apurado, a cada exercício. Da mesma forma, a tributação dessa “bola de neve” seria cada vez maior, até tornar-se impossível pagá-la totalmente.

Diante desse quadro, formulo as perguntas:

- Até que ponto esse entendimento está correto? Será esta, apenas, uma questão de decisão financeira da empresa em determinado momento?
- Que decisões preventivas poderiam ser tomadas pelas empresas para evitar esse lucro inflacionário?
- Seria o sistema *leasing* uma boa opção para aumentar a frota de veículos sem a necessária e vultosa imobilização nessa conta, geradora de lucro inflacionário?

Guilherme Köhön – Auto Comercial Tupi Ltda. – Resende-RJ.

Consultados sobre o assunto, os técnicos da Self Auditores Independentes S/C, empresa responsável pelas análises financeiras de As Maiores do Transporte, acharam correto o raciocínio do leitor. Para que o lucro inflacionário não se avolume a cada ano, aconselham as empresas a realizarem minucioso planejamento tributário buscando a gradativa redução do ativo permanente. Concordam também que o leasing constitui uma opção válida para se atingir tal objetivo.

Números invertidos

De posse de sua publicação *As Maiores do Transporte*, constatamos um equívoco na informação sobre nossa receita operacional líquida.

Sua informação de Cz\$ 97,8 milhões é apenas a diferença entre receitas e despesas e nada tem a ver com o faturamento líquido

anual, que foi de Cz\$ 278,1 milhões em 1987. Esse número resulta da diferença entre o faturamento bruto de Cz\$ 340,4 e Cz\$ 62,3 milhões de encargos. Infelizmente, também em nosso balanço os valores foram publicados com uma inversão.

Gaspar Farias Ribeiro – Diretor Administrativo/Financeiro da Ameise Comércio e Indústria S.A. – Rio de Janeiro-RJ.

Interrogação

O anuário *As Maiores do Transporte* trouxe uma interrogação sobre três empresas:

● É a primeira vez que a Viação Nossa Senhora da Penha Ltda., do Estado do Rio de Janeiro-RJ, aparece entre as maiores. Gostaria de saber se a empresa pertencente ao grupo Penha S.A. ou é de um grupo diferente.

● Em que cidade de Santa Catarina está sediada a empresa Erico Becker & Cia., que ocupa o 55º lugar no transporte urbano de passageiros? Não tenho conhecimento de que em Santa Catarina haja uma empresa com este nome.

● Por fim, gostaria de saber como está a situação da Transbrasil. Quem comprou? Ou não foi vendida? Pois muito se falou e, agora, tudo está em silêncio. Certamente, quem estava por trás viu que não era uma empresa de ônibus.

Aristides Smaniotto – Rio do Sul-SC.

● A Viação Nossa Senhora de Penha, de Nova Iguaçu, nada tem a ver com a Empresa de Ônibus Nossa Senhora de Penha, de Curitiba.

● De fato, a Érico Becker, de Crisúma-SC, não é empresa transportadora, mas encarregadora de caminhões.

● A Transbrasil está sob intervenção do governo federal. Seu ex-presidente, Omar Fontana, luta na Justiça para reassumir. E Camilo Cola, aparentemente, desistiu da idéia de se associar à empresa.

AS MAIORES DO TRANSPORTE: QUEM ANUNCIA PRIMEIRO TEM O MELHOR ESPAÇO, MAIOR PRAZO DE PAGAMENTO, MAIOR DESCONTO E CAMINHO LIVRE PARA FALAR COM AS MAIORES EMPRESAS DE TRANSPORTE DO PAÍS.

PÉ NA ESTRADA

Já está a caminho a versão 1989 de AS MAIORES DO TRANSPORTE. A Editora TM arregaçou as mangas e deu início ao trabalho de levantamento e análise do perfil das 1000 maiores empresas ligadas ao transporte comercial no Brasil. Uma pesquisa que vai revelar e registrar a estratégia, a política e o resultado de cada empresa, tendo como base a sua rentabilidade, liquidez, endividamento e patrimônio. Este levantamento é assinado pela equipe de jornalistas, técnicos e funcionários de Transporte Moderno, com o apoio de auditores independentes, respeitando o mesmo rigor jornalístico que fez de TM a mais conceituada publicação dirigida ao setor.

LINHA DIRETA COM O CONSUMIDOR

AS MAIORES DO TRANSPORTE está posicionada como um guia de consulta obrigatório para todos aqueles que, direta ou indiretamente, estão envolvidos com a atividade de transporte comercial. Anunciar em AS MAIORES DO TRANSPORTE é manter viva a mensagem de sua empresa durante os 365 dias do ano. É falar simultaneamente com todo o mercado consumidor de peças, equipamentos, acessórios e serviços para transporte de cargas e passageiros. Não deixe escapar esta oportunidade de participar da Edição 89 de AS MAIORES DO TRANSPORTE e mostrar a sua empresa para um público comprador de alto potencial.

RESERVA PROGRAMADA TM

A Editora TM criou condições especiais para você garantir a presença de sua empresa no anuário AS MAIORES DO TRANSPORTE. Um sistema inédito de comercialização, permite que você pague o seu anúncio, em até 9 vezes e com desconto. Com a RESERVA PROGRAMADA TM, você planeja o pagamento do seu anúncio de acordo com sua disponibilidade de caixa: sem surpresas. Por exemplo, o anúncio poderá ser pago à vista ou em várias parcelas. No primeiro caso, você escolhe a data do

vencimento e tem direito a um desconto que é progressivo — quanto mais próximo for o pagamento, maior será o desconto. No segundo caso, o princípio é o mesmo, só que o desconto progressivo fica vinculado ao número de parcelas escolhidas. Não importa a opção, você ganha sempre. Seu investimento poderá significar até 16% ao ano de retorno real. E tem mais: com o esquema de **paginação pré-determinado**, você já pode escolher o melhor lugar para o seu anúncio. A RESERVA PROGRAMADA TM é assim: você garante a melhor posição, o melhor preço e paga como quiser. Confira nas tabelas:

Tabela de preços (em OTN's)

	Página Dupla	1 Página	2/3 de Página	1/2 Página	1/3 de Página	1/4 de Página	1/6 de Página	2º/3º Capa	4ª Capa
Preto e branco	950,38	475,19	357,98	272,03	190,05	154,40	106,93	—	—
Preto + 1 cor	1.235,50	617,75	465,39	363,65	247,09	200,75	138,95	—	—
Quatro Cores	1.520,65	760,33	572,79	435,28	304,13	247,09	171,05	813,51	836,35

Tabela de descontos (Taxa anual considerada 16%)

Pagamento à Vista		Pagamento Parcelado			Datas de Vencimento									
Data Pagamento	Desconto	Parcelas	Data Autorização	Desconto	30/1	28/2	30/3	30/4	30/5	30/6	30/7	30/8	30/9	
30/1	9,5%	9	13/1	5,0%	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
28/2	8,3%	8	15/2	4,3%		•	•	•	•	•	•	•	•	
30/3	7,2%	7	15/3	3,8%			•	•	•	•	•	•	•	
30/4	6,2%	6	14/4	3,0%				•	•	•	•	•	•	
30/5	4,9%	5	15/5	2,5%					•	•	•	•	•	
30/6	3,7%	4	15/6	1,9%						•	•	•	•	
30/7	2,5%	3	3/7	1,3%							•	•	•	
—	—	2		0,7								•	•	
—	—	1	3/7										•	

Exemplos:

Espaço: 1 página 4 cores
- Preço Tabela: 760,33 OTN's
- Forma de Pagamento: À vista
- Vencimento Escolhido: 30/01
- Desconto Promocional: 9,5%
- Preço com desconto: 688,10 OTN's

Espaço: 1 página 4 cores
- Preço Tabela: 760,33 OTN's
- Forma de Pagamento: Parcelado
- Número de Parcelas escolhidas: 9
- Desconto Promocional: 5%
- Preço de cada uma das 9 parcelas: 80,26 OTN's
- Vencimento da 1ª parcela: 30/01/89
- Prazo para Autorização: 13/01/89

Validade 15/03/89

**AS MAIORES
DO TRANSPORTE**

Editora TM Ltda

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

SUMÁRIO**REDAÇÃO****Editor**

Neuto Gonçalves dos Reis

Redatora Chefe

Valdir dos Santos

Redator Principal

Gilberto Penha de Araújo

Redatores

Elcio Santana

Francisco C. dos Reis (Caderno S. Paulo)

Colaboradores Autônomos

Marco Piquini (Londres) Antonio Amaldo

Rhormes (Pesquisa) Marco Damy

(São Paulo) Edison Carpentieri (Santos)

Livia Maria de Almeida (Rio de Janeiro)

Olides Canton (Porto Alegre)

Fotógrafo

Robson Martins

Colaboradores Autônomos

Marcelo Vigneron (S. Paulo) César Lima

(R. de Janeiro) Vania Coimbra (Londres)

Assessor Econômico

Jorge Miguel dos Santos

Revisar

Sérgio Figueiró da Silva

Arte e Produção

Quatryx Prod. Gráfica e Editorial Ltda.

Jornalista Responsável

Neuto Gonçalves dos Reis (MTb 8 538)

Impressão e Acabamento

Cia. Lithographica Ypiranga

Rua Cadete, 209

Fone 825-3255 - São Paulo - SP

DEPARTAMENTO COMERCIAL**Diretor**

Ryniti Igarashi

Gerente

Marcos Antonio B. Manhanelli

Representantes

Carlos A. B. Criscuolo

Adilson Teixeira

Coordenadora

Margareth Rose Puccioni de Oliveira

Representante para**Paraná e Santa Catarina**

Spala Marketing e Representações

Gilberto A. Paulin

Rua Alcides Munhoz, 69 - conjunto 21

Fone (041) 225-1972 - Curitiba - PR

DEPTO. ADMINISTRATIVO FINANCEIRO**Gerente**

Mitugi Oi

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO**Gerente**

Cláudio Alves de Oliveira

Distribuição

Distribuidora Lopes

Assinaturas

Anual (doze edições) 3,0 OTNs

Pedidos com cheque ou vale postal

em favor da Editora TM Ltda.

Exemplar avulso Cz\$ 1 400,00. Em

estoque apenas as últimas edições.

Uma publicação da

Editora TM Ltda.

Rua Vieira Fazenda, nº 72

CEP 04117 - Vila Mariana - São Paulo - SP

542-8867 • 575-4236 • 575-1304

Fones: 575-3983 • 571-5869 • 570-5560

571-7017 • 570-4818

Telex (011) 35247

Filiada ao IVC - Instituto Verificador de Circulação

Filiada à ANATEC

Circulação: 25 000 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.

C.G.C. 53 995 554/0001-05. Inscrição Estadual

nº 111 168 673.

As opiniões dos artigos assinados e dos

entrevistados não são necessariamente as

mesmas de Transporte Moderno.

CAMINHÕES 14 **Volkswagen lança três versões**
O caminhão de 16 t da VW chega ao mercado em três versões com cinco opções de entreeixos**ESTATIZAÇÃO** 22 **PT ameaça o transporte urbano**
A nova administração de São Paulo ameaça estatizar empresas com ajuda do governo federal**PRIVATIZAÇÃO** 24 **Apesar da urgência, faltam definições**
O governo decidiu estender à infra-estrutura dos transportes seu programa de privatização**INTERNACIONAL** 34 **TNT inova nos transportes ingleses**
Utilizando o que há de mais moderno em tecnologia, a TNT acelera o ritmo dos transportes**MOTORES DIESEL** 42 **As novidades para os anos noventas**
O mercado passa por um processo de renovação, com novas famílias em desenvolvimento**PERFIL** 48 **Pansan é o Homem de Transporte**
O presidente do Setcesp e vice da NTC-Fenatoc conquistou o título, em eleição promovida por TM**CAIXA DE CÂMBIO** 54 **Mercado nacional ganha automática**
O anúncio da primeira caixa de câmbio automática para ônibus e caminhões agita o mercado**AÉREO** 58 **Congestionamento no espaço aéreo**
O transporte aéreo nas metrópoles mundiais está exigindo equipamentos de capacidade cada vez maior**RODOVIÁRIO DE CARGA** 62 **Enfim, a regulamentação para aço**
Depois de cinco anos de estudos, o transporte de siderúrgicos ganha regulamentação própria**SEÇÕES**

Neuto escreve 5 - Atualidades 6 - Cartas 13 - Mercado de Novos 66 - Mercado de Usados 71 - Carroçarias 73 - Produção 74 - Entrevista 77

Capa: Marcelo Vigneron



Rodas de Ferro Nodular Cobrasma. Investimento bruto, com retorno garantido.

Quem instala em seu veículo as novas rodas de ferro fundido nodular Cobrasma está incorporando 40 anos de evolução e pesquisa de um dos maiores fabricantes nacionais de peças para as linhas de montagem de veículos automotivos pesados.

Produzidas dentro dos mais modernos padrões de qualidade e com a mais avançada tecnologia, as novas rodas Cobrasma garantem o melhor desempenho nos eixos de caminhões, ônibus, carretas e reboques.

É a qualidade Cobrasma mais uma vez vencendo os desafios da resistência nas estradas, do custo, das altas quilometragens, da ação do tempo e da economia de manutenção.

Por isso, quando você escolher para os seus brutos as novas rodas de ferro nodular Cobrasma, pode ter certeza: elas são econômicas, têm retorno garantido e não quebram.



COBRASMA S.A.

Soluções confiáveis em componentes
de alta responsabilidade



NEUTO

ESCREVE

O s ônibus paulistanos na contramão

A vitória do PT - Partido dos Trabalhadores nas eleições para a Prefeitura de São Paulo reacende a velha polêmica em torno da estatização dos transportes coletivos.

A prefeita eleita, Luíza Erundina, acalenta o plano de substituir a longa convivência entre a iniciativa privada e a CMTC pelo regime da operadora única. Num primeiro instante, essa operadora poderia até subcontratar ônibus das empresas privadas - remunerando os veículos pelo quilômetro rodado. Mas isso seria apenas um passo inicial rumo à completa encampação dos transportes.

A idéia não chega a ser nova. Adotada pela cidade de Paris em 1937, a empresa única logo conquistou muitos adeptos entre as autoridades públicas européias e norte-americanas. Afinal, a pluralidade não deixa de ter seus inconvenientes.

Quando muitas companhias exploram individualmente suas linhas - na maioria das vezes, mal traçadas e incorretamente dimensionadas -, os resultados, dizem os compêndios de transporte público, costumam ser

a elevação das tarifas e a queda do padrão de atendimento ao passageiro.

Por outro lado, a busca de rentabilidade e a ausência de integração entre as linhas conduzem, inevitavelmente, ao superdimensionamento da frota - com elevação do consumo de combustível e concentração dos veículos em vias já congestionadas - e à insuficiência ou mesmo ausência de atendimento às linhas deficitárias.

São, no entanto, males para os quais já existem antídotos adequados. Entre eles, estão as câmaras de compensação e o arrendamento de ônibus particulares com motoristas pelas empresas públicas. Essa última solução, aliás, já vem sendo aplicada com sucesso em Curitiba e tem até o apoio dos empresários paulistanos de ônibus.

Trata-se de sistema capaz de somar as vantagens da empresa única - a estatal entra com os cobradores e continua detendo todo o processo de arrecadação e de atendimento - com a eficiência das empresas particulares.

O mesmo não se pode dizer da experiência brasileira com a estatização pura e simples. O governador do Rio de Janeiro, Moreira Franco, por exemplo, não teve outro remédio senão devolver a seus legítimos donos dezesseis empresas "expropriadas" pelo seu antecessor, Leonel Brizola, em 1985. Tais empresas foram submetidas a tamanho descalabro administrativo que, em menos de dois anos, suas frotas acabaram reduzidas à metade, imobilizadas e totalmente canibalizadas.

Mas não é preciso sair de São Paulo para prever o resultado de uma possível encampação. O último balanço da CMTC, encerrado em dezembro de 1987, contabiliza, além de um pesado prejuízo (Cz\$ 1,26 bilhão), elevada subvenção direta (de Cz\$ 804 milhões) e uma receita adicional de Cz\$ 1,72 bilhão proveniente da remuneração pelo serviço de fiscalização das empresas particulares. A soma perfaz "apenas" 79% da receita operacional da companhia. Para avaliar o prejuízo da empresa única, imagine tudo isso multiplicado por quatro.

Quem não acredita que o poder público é mau gerente para os transportes que dê uma olhada no tamanho dos buracos do orçamento federal para o setor. No momento em que Brasília busca, desesperadamente, transferir para a iniciativa privada obrigações elementares de qualquer governo, como a construção e conservação de rodovias, portos e ferrovias, falar em estatização do sistema de ônibus é trafegar na contramão da história.

SUA SEGURANÇA É NOSSO COMPROMISSO!

TUBOS DE FREIO A AR



APLICAÇÕES:

Em caminhões nas ligações do sistema de freio do cavalo mecânico para carreta.

CONSTRUÇÃO:

- Tubo SAE J 844 tipo B de 1/2" D.E. • Conexões com rosca 1/2" NPTF macho conforme SAE J 246 montadas com molas de proteção em ambas extremidades.

haso

TECNOLOGIA DE PLÁSTICOS LTDA.

Rua AMF do Brasil, 100 - CEP 18.120 - Mairinque
Telefone: (011) 428-2411 - São Paulo
Brasil - Telex: 11 72838 HASO BR

MACACO VEICULAR

A força bruta que sobe e desce sem esforço



- Equipamento eletromecânico indispensável na sua oficina para manutenção de veículos pesados.
- Fornecido com cavaletes opcionais para utilização simultânea em diversos veículos.
- Através da complementação com acessórios opcionais, é indicada a sua utilização na movimentação de containers, caixas e cargas especiais.



JURUBATUBA MECÂNICA DE PRECISÃO LTDA.

Rua João de Araújo, 830 - CEP 04469 - Cx. P. 22535
Pedreira - Santo Amaro - São Paulo - SP
F: (011) 563-4244 - Telex: 11 25817 - Telefax: 563-9055

CARTAS

Transporte americano desperta interesse

Cumprimentamos pela reportagem "O que o transporte americano tem", na edição nº 295. Gostaríamos de obter o endereço de Adalberto Pansan Jr.

Silvio Roberto O. Fernandes

Recife-PE

Adalberto Pansan Jr. é assessor técnico da NTC, cujo endereço é: Rua Borges Lagoa, 1 341 - CEP 04038 - Caixa Postal 9 860 - São Paulo-SP.

pot reconstituiu a série histórica da frota, subtraindo, ano a ano, os veículos licenciados, por ano de fabricação, relativos ao período 1981-1983. Não estão incluídos os valores referentes a reboque, máquinas agrícolas e de terraplenagem.

Diante disso, o número de veículos da frota circulante, constante no gráfico da página 40, retirado do Anuário Estatístico do ano de 1982, ficou sem reconstituição.

Dúvidas sobre números do Geipot

Em vossa revista de julho de 1988, página 37, consta no gráfico de frota de caminhões em 1982, 901 753. Mas na mesma edição, página 40, consta, para o mesmo ano, 880 475 caminhões. Gostaríamos de saber qual é o correto.

Richard P. Hermann

Diretor Comercial da Carroçarias Argi Jaraguá do Sul-SC

Ambos os números são do Geipot, que explica: "Os dados do quadro da frota de caminhões da página 37 foram retirados do Anuário Estatístico dos Transportes, ano 1986, onde há a seguinte observação: Fonte - fita magnética da frota de veículos, 1985, extraída do CVP - Cadastro Nacional de Veículos e Proprietários, elaborada pelo Serpro e processada pelo Geipot. A frota de veículos ora apresentada difere das publicadas em anos anteriores a 1984 em razão de o Serpro ter adotado novos critério de compatibilização das informações, para tornar mais consistente o CVP. A partir do cadastro de 1984, o Gei-

Próxima Transpo desperta interesse

Vimos pela presente solicitar a V. Sas. informações sobre a próxima feira do transporte. Gostaríamos de saber se já tem data prevista, qual será a empresa organizadora, pois nossa empresa atua na área de recauchutagem e estamos interessados em participar.

Matrizmolde Máquinas para Recauchutagem Cajamar-SP

Tudo indica que a VI Brasil-Transpo será realizada em outubro de 1989. A definição da data, assim como a empresa organizadora da feira, deverá ocorrer no primeiro trimestre desse ano.

Cumprimentos pelo prêmio da Marcopolo

A conquista do 1º lugar no Prêmio de Jornalismo Marcopolo é um reconhecimento à competência profissional do jornalista Valdir dos Santos. Receba nossas congratulações pela merecida premiação.

**Silvana Flores
Relações Públicas da Agrale
Caxias do Sul-RS**

PRÉ-MOLDADO RUZIMOLD:

A FRENTE E O VERSO DA TECNOLOGIA E DA QUALIDADE RUZI.



A Ruzi domina tanto a alta tecnologia de fabricação de pré-moldados que não precisa fazer segredo disso pra ninguém. Ao contrário, aproveita esta página para mostrar os dois lados da qualidade do pré-moldado Ruzimold.

Formulação balanceada. Alta pressão e temperatura controlada. Perfeita fluidez na moldagem e compactação da borracha.

Total fidelidade na reprodução dos desenhos originais dos fabricantes.

Banda de ligação que dispensa o lixamento prévio. Perfeita adesão à carcaça.

Tecido protetor da área de contato. Superfície homogênea, sem ondulações, totalmente plana.

Ruzi[®]

Ind. de Artefatos de Borracha Ruzi S.A.
Rua Ruzi, 400 - Mauá - S.P. - CEP 09370 - Tel. (011)416.3300
Telex. (011)44821 - FAX (011)416.1289



Fotos: Divulgação



Neuto Gonçalves recebe de Karlos Richbieter, da Volvo, o troféu outorgado à equipe de TM

Prêmio Volvo, estímulo à imprensa especializada

Ao receber o troféu do II Prêmio Volvo de Segurança nas Estradas, o editor de **Transporte Moderno**, Neuto Gonçalves dos Reis, afirmou que, em meio a mais de uma dezena de prêmios acumulados pela TM, este tinha um caráter especial. Primeiro, porque demonstra a efetiva colaboração da revista na solução desse problema crucial que é a segurança no trânsito. Segundo, porque representa uma vitória do jornalismo especializado. Para Neuto, as revistas de transportes “nada ficam a dever à grande imprensa”, que igualmente concorreu ao prêmio. Por fim, classificou a premiação como mais um estímulo à imprensa especializada em transporte.

Além de **Transporte Moderno**, ganhadora do prêmio nacional, venceram na categoria regional de Jornalistas os jornais *O Estado de S. Paulo*, *Zero Hora*, de Porto Alegre, e *O Estado de Minas*, de Belo Horizonte.

Na categoria Geral, o professor Rudel Espíndola Trindade Júnior, de 35 anos, venceu o prêmio nacional com um trabalho que fez parte de sua tese de mestrado em Engenharia de Transportes: “Procedimentos para o acompanhamento das vítimas de acidentes de trânsito”. Sua pesquisa, feita em Campo Grande (MS), mostrou que 35,1% das vítimas fatais não são registradas pelas estatísticas oficiais. Além disso, a tese recomenda mudança na classificação

da gravidade dos acidentes, a partir do tempo de internação das vítimas nos hospitais. As psicólogas Rosane da Cunha, de Porto Alegre, e Raquel Alves dos Santos, de São Paulo, assim como João Batista Mesquita, de Belo Horizonte, receberam os prêmios regionais da categoria Geral.

O motorista profissional André Gonçalves Barbosa, de Cuiabá (MT), foi o vencedor nacional na sua categoria por seu manual “O ajudante do motorista”, que em 32 lições ensina como dirigir com segurança. Natural de Santo Antonio de Lerverger (MT), André tem trinta anos de experiência como motorista de caminhão e orgulha-se de nunca ter sofrido acidente de trânsito. José de Almeida, de Uruguaiana (RS), Hikiji Yoiti, de Adamantina (SP), Odomar Rocha, de Brasília (DF), Carlos Henrique de Castro Ehrich, de Fortaleza (CE), e João Moessa de Lima, de Várzea Grande (MT), receberam os prêmios regionais.

Além dos prêmios, a comissão julgadora concedeu dez menções honrosas, sete menções especiais a empresas que desenvolveram programas internos de segurança, além de eleger o Paraná o Estado do Ano, pelo trabalho que desenvolveu durante 1988 em segurança no trânsito.

Presente à cerimônia, o ministro da Justiça, Paulo Brossard, louvou a iniciativa da Volvo pelo seu programa de segurança e exortou as demais empresas a fazerem o mesmo.



P. Bellini faz entrega à Valdir Santos

Em Caxias, TM ganha o prêmio da Marcopolo

Transporte Moderno recebeu também o Prêmio Nacional de Reportagem Marcopolo, o Ônibus Brasileiro, instituído este ano com objetivo de divulgar o parque industrial, as atrações turísticas e as tradições de Caxias do Sul (RS).

Com a reportagem “Caxias do Sul, a indústria subiu a serra”, publicada na edição nº 297, a redatora-chefe Valdir dos Santos e o repórter fotográfico Robson Martins conquistaram o primeiro lugar. O segundo lugar foi dividido entre Mauro Salio, do jornal *O Estado de Minas* e Edgony Bezerra, do *Diário do Nordeste*, de Fortaleza, com matérias publicadas em suplementos de turismo.

Patrocinado pela fábrica de carrocerias de ônibus Marcopolo, o prêmio, que deverá ter sua segunda edição em 1989, tem ainda a participação da Abrajat – Associação Brasileira de Jornalistas e Escritores de Turismo.

Azevedo assume Diretoria de Planejamento do DNER

O engenheiro José Francisco Azevedo assumiu no dia 17 de novembro a Diretoria de Planejamento, tendo deixado o cargo de diretor de Transportes de Carga para o engenheiro electricista Humberto Cardoso Chaves, que durante vinte anos trabalhou para o governo do Estado do Rio de Janeiro no setor de energia elétrica.

A saída de Azevedo da Diretoria de Transportes de Carga ocorre pouco mais de um mês depois que ele autorizou mais doze empresas a operarem no transporte internacional, o que teria desagradado às empresas que já operam no exterior. Embora, oficialmente, a saída de Azevedo caracterize uma promoção (o cargo no Planejamento estava vago há três meses), os transportadores internacionais, abrigados na ABTI – Associação Brasileira de Transportes Internacionais, não esconderam a euforia durante a XV Reunião de Ministros de Obras Públicas e Transportes, realizada em Canela (RS), de 21 a 25 de novembro. Houve até quem atribuisse a saída de Azevedo às pressões da ABTI.

Seja como for, o ato de Azevedo se mostra irreversível. As empresas credenciadas a operarem nas linhas internacionais já estão conseguindo o “permisso” internacional para operarem nos países do Cone Sul, entre elas a Di Gregorio, a Santa Rosa e a Trans-Ritmo.

Essas permissões provocaram tamanha agitação no setor que a NTC, que até então atribuía à ABTI as tarefas de defender interesses das transportadoras in-



José F. Azevedo, diretor de Planejamento

ternacionais, criou, durante a reunião de Canela, a Cominter – Comissão de Transporte Internacional “para sobrepor-se às ações da ABTI”, segundo um de seus membros.

José Roberto de Sampaio Campos, vice-presidente da Mesquita Transportes, de Santos (SP), e coordenador da comissão, no entanto, afirmou que a Cominter complementa as ações da ABTI por ser mais abrangente. “Atenderá, a partir de agora, aos interesses do transporte em geral, das empresas que operam, das que querem operar e mesmo daquelas que não têm interesse direto no transporte internacional. Não podemos prejudicar o transporte interno e para os países do Cone Sul”, completou.

José Campos viajaria no dia 15 de dezembro para Montevidéu, para reunir-se com lideranças empresariais do Cone Sul visando à reativação da Alatac – Associação Latinoamericana de Transportes por Carretera.

NTU retira-se do pacto, sem apoio da NTC

A saída da NTU – Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos do pacto social, dia 6 de dezembro, não recebeu apoio da NTC/Fenatec.

“Não vamos sair do pacto. Muito pelo contrário, queremos participar ativamente, pois temos muito a colaborar”, afirmou Sebastião Ubson Ribeiro, presidente da NTC/Fenatac.

A NTU atribuiu sua retirada a medidas que sobrecarregaram os transportes, como a suspensão de isenções fiscais e a oneração na cobrança de outras contribuições.

A entidade apontou, também, a grande defasagem verificada nas tarifas da maioria das cidades, a exemplo de São Paulo, onde houve o acréscimo de 50%, quando o necessário era 90% de majoração.

Segundo Clésio Andrade, presidente da NTU, a alteração do imposto de renda de 17 para 30% e mais adicional de 8% tornou crítica a situação do segmento transportador urbano.

Em relação ao PIS, a situação anterior previa 5% sobre o valor a ser pago de imposto de renda. Com a alteração, passou a ser de 0,35% sobre o faturamento mensal e aumento real da alíquota em 1,010%.

Anteriormente ao pacto, as contribuições previdenciárias sobre o lucro das empresas não existiam, mas, agora, foram taxadas em 8%.

Com o pacto, a isenção do IPI para aquisição de novos ônibus, deixou de existir, passando a ser taxada em 17%.

PISCA PISCA

■ A Transportadora Rolantense ganhou o troféu “Carrinho de Ouro” na categoria de melhor fornecedor de serviços, durante a 7ª Convenção Gaúcha de Supermercados. O prêmio foi entregue dia 6 de dezembro, em Porto Alegre, pela Associação Gaúcha de Supermercados.

■ A Comair Inc. recebeu da Embraer, dia 11 de novembro, em São José dos Campos (SP), o

primeiro avião Brasília de uma encomenda de vinte unidades. Os EMB-Brasília serão utilizados em rotas domésticas das bases de Cincinnati, em Ohio, e Orlando, na Flórida.

■ Em um ano, a Albarus vai investir US\$ 30 milhões na construção de duas novas unidades industriais e lançamento de novas linhas de produtos. A unidade de Sorocaba, com 15 mil m² de área construída,

produzirá eixos diferenciais e embreagens. A de Piracicaba, com 6 mil m², responderá pela fabricação de componentes hidráulicos.

■ A Mercedes-Benz realizou durante dois dias no Hotel Transamérica o 17º Start – Encontro para Alternativas de Racionalização do Transporte. O encontro, voltado para veículos pesados, reuniu oitenta frotistas de todo o Brasil.



Fotos: Arquivo TM

Délio Sampaio Filho acredita no pacto

Entusiasta do pacto social, CNTT adere sob condições

A CNTT – Confederação Nacional dos Transportes Terrestres só aderiu ao pacto social depois que a NTC, NTU e Rodonal concordaram em participar, tomando assento na Comissão Interna do pacto. Mesmo assim, a adesão foi feita sob condições. Délio Sampaio Filho, presidente em exercício da CNTT, afirmou que, por ocasião da primeira reunião, em 3 de novembro, a defasagem nas tarifas de transporte urbano de passageiros era, em média, de 54%. Por isso, só aderiram ao pacto os empresários cujas localidades tivessem uma defasagem máxima de 35%. Com a correção de 26,5% prevista para novembro, obrigaria os empresários a assumirem o restante. “Era a cota de sacrifício que ofereceriam”, conta Sampaio. O índice que excedesse aos 35% deveria ser negociado com os poderes concedentes. Outra condição imposta pelos empresários representados pela CNTT é a de que os fornecedores de insumos para o transporte cumprissem a sua parte, corrigindo os preços de acordo com o combinado: 26,5% em novembro e 25% em dezembro.

Na reunião do dia 28 de novembro, o governo federal, representado pelo ministro Ronaldo Costa Couto, da Casa Civil e interino do Trabalho, apresentou

a sua proposta de participação no pacto, sustentada no compromisso de zerar o déficit público e reorganizar as finanças já dentro da proposta orçamentária enviada ao Congresso Nacional. Os cortes anunciados para 1989, no entanto, geraram tantas críticas que a proposta foi substituída duas vezes. E até o fechamento desta edição o Orçamento da União ainda não havia sido aprovado. Sampaio Filho disse acreditar que só a adoção de medidas de impacto pelo governo para reduzir o déficit público e para o saneamento das finanças, com cortes das despesas e aumento da receita, com intensificação da finalização e redução de vantagens no recolhimento de tributos permitirão que o governo cumpra a sua parte no pacto.

Mesmo assim, Sampaio se define como um entusiasta do pacto social, “porque a inflação é um problema da nação e todos devem colaborar para estancá-la”.

Obras da Ferrovia do Aço são reiniciadas

Os trabalhos de assentamento de infra e superestrutura da Ferrovia do Aço, no trecho de 22 km próximo a São João del-Rei (MG), foram retomados pela Rede Ferroviária Federal e a empreiteira Semenge.

Com a paralisação das obras, por causa de demanda judicial entre a Rede e a empreiteira, o cronograma de execução atrasou e ficou comprometido o prazo anterior de inauguração da Ferrovia do Aço, para março de 1989.

De acordo com Fernando Abelha, gerente de Comunicação Social da Rede, em 24 de novembro “as obras serão retomadas em duas frentes (Norte e Sul) pelas construtoras Ferreira Guedes e Trutex”, responsáveis pela conclusão de aterros, retificações e cortes, sublastros etc. A Coenco participará do serviço de superestrutura, com lançamento de barita, dormentes, trilhos.

Com extensão de 334 km, a ferrovia ligará as regiões produtoras de minério de ferro e de aço de Jeceaba (MG) a Volta Redonda (RJ), sede da CSN –



Obras começam a ser retomadas em Minas

Companhia Siderúrgica Nacional. “A ferrovia já está com mais de um terço dos trilhos assentados e 95% das obras de infra-estrutura concluídas”, reforçou Abelha.

NTU apura defasagem nas tarifas urbana de até 68%

Ao autorizar um aumento na tarifa de transporte urbano em São Paulo de 50%, no dia 2 de dezembro, o prefeito Jânio Quadros concedeu 1,25% a mais sobre a defasagem apurada pela NTU – Associação Nacional das Empresa de Transportes Urbanos. Em levantamento feito em 25 capitais e no Distrito Federal, a Assessoria Técnica da NTU apurou uma defasagem de 48,75% em São Paulo em 28 de novembro. Uma das maiores defasagens é de João Pessoa (PB) – 119%, cuja tarifa de Cz\$ 36,00 não sobe desde 17 de julho. O Distrito Federal tem a tarifa mais alta, Cz\$ 190,00, corrigida em 19 de novembro e que, mesmo assim, acusava uma defasagem de 40%. Para atualizá-la, deveria custar Cz\$ 266,00, calculou a NTU. A segunda mais elevada é de Boa Vista (RR), Cz\$ 130,00, também corrigida imediatamente após as eleições, deixando para trás uma alegada diferença de 15,39%. A defasagem mais baixa registrada pela NTU era a de São Luís (MA), de apenas 10%, para uma tarifa de Cz\$ 85,75, corrigida dia 28 de novembro. A defasagem mais alta é a de Vitória (ES), na tarifa aglomerada de Cz\$ 65,00, corrigida no dia 2 de outubro. Segundo apurou a NTU, essa tarifa deveria ser corrigida em 168,06%, subindo para Cz\$ 174,24%.

Com essas diferenças, a tarifa média apurada de Cz\$ 79,88 deveria aumentar 42,28%, passando para Cz\$ 110,50.

A ITAPEMIRIM NÃO EMBRULHA VOCÊ. ENTREGA.



Pense nas preocupações, dúvidas, desconfianças e incertezas que você tem em relação a cargas.

Junte todas as desculpas que você já ouviu sobre atraso de encomendas.

Acrescente a raiva com que você ficou ao saber que o seu estoque foi para o Sul quando tinha que ir para o Norte.

Embrulhe tudo isso num pacotão e entregue para a Itapemirim Cargas.

Com certeza a carga negativa, que pesa nas suas costas toda vez que você pensa em cargas, vai mudar. Entregue sua confiança pra gente.

Com a Itapemirim Cargas, você vai descobrir que entregar e receber uma encomenda na hora e com a integridade que você precisa é simples.

Simplemente porque a Itapemirim Cargas é a empresa de cargas mais bem estruturada do Brasil.

Tem tudo que você precisa para não se embrulhar na hora de despachar ou receber qualquer tipo de encomenda.

Tudo que transportamos merece atenção,

rapidez e o máximo de cuidado. Porque a gente sabe que por trás de uma carga existe sempre alguém esperando por ela.





O corredor da 9 de Julho e os trólebus inspiraram soluções de trânsito em Lima

Corredor exclusivo para ônibus, a solução

A criação de corredores exclusivos para ônibus foi defendida pela maioria dos participantes do 3º Congresso Latino-Americano de Transporte Público, realizado em Lima, Peru, de 7 a 10 de novembro.

Esta medida resolveria os problemas de locomoção de passageiros na capital peruana, uma vez que a área metropolitana conta com 6 milhões de habitantes.

O último corredor viário de Lima foi inaugurado em setembro, com base na experiência dos corredores de Porto Alegre e São Paulo. O corredor da 9 de Julho e o uso de trolebus, construído pela Cia. do Metrô paulistano, que prevê controle de tráfego computadorizado e sincronização semaforica, serviram de exemplos para a solução do trânsito de Lima.

“As condições semelhantes

em que se realizam os transportes urbanos latino-americanos possibilitam que soluções alcançadas em uma cidade possam ser adaptadas para utilização em outras”, disse Rogério Belda, diretor-executivo da ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos, presente ao congresso.

Destacaram-se os debates sobre “As possibilidades de integração dos países através do transporte”, “Política tarifária”, “Indústria automotriz”, “Organização empresarial”, “Terminais de transporte público”, “Integração modal”.

Mercado de extrapesados exige mais opções

O mais pesado caminhão da Mercedes-Benz, LS-1934, que entrou no mercado em setembro, está com uma produção média mensal de setenta unidades, contra 230 de seu antecessor 1933. Mas o diretor de Vendas

para o Mercado Interno, Ricardo Berthold, assegura que, a partir de abril do próximo ano, a produção chegará a 50% de cada modelo e assim vai se manter, embora a diferença de preço, que era entre 13 e 14% por ocasião do lançamento, já tenha chegado aos 20%. Ao contrário do que costuma fazer com os lançamentos, a Mercedes-Benz considera que o 1934 não substituirá o 1933.

“O 1934 traz uma série de aperfeiçoamentos em relação ao 1933, dentro de uma cultura do mercado que está exigindo mudanças também na concorrência”, explica. Para Berthold, o fato de a Mercedes estar anunciando um novo extrapesado para 1990 não significa, necessariamente, a descontinuidade dos modelos atuais, mas representa a ampliação desse processo de evolução do mercado que exige cada vez mais produtos específicos para cada tipo de operação.

CBTU recupera 45 trens da década de 50

Desde outubro, a Mafersa vem trabalhando na recuperação de 45 trens de três carros (dois reboques com cabina e um carro-motor) da CBTU – Cia. Brasileira de Trens Urbanos, que pretende modernizar a operação do subúrbio em São Paulo e Rio de Janeiro.

Os carros, para bitola larga (1,60 m), têm capacidade de transportar 380 passageiros por unidade. Foram importados nos anos 50 da indústria inglesa Metropolitan Vickers.

O contrato firmado entre Mafersa e CBTU foi orçado em US\$ 68 milhões, ou seja, Cz\$ 38,9 bilhões no final de novembro.

PESSOAL

■ Cinco meses depois que assumiu, na matriz americana da Cummins, o cargo de Diretor Executivo de Marketing, Roberto Cordaro, até o ano passado diretor de Marketing da filial brasileira, foi nomeado vice-presidente de Marketing Automotivo para a América do Norte. É, seguramente, o posto mais alto já alcançado por um executivo brasileiro nesta que é uma das maiores fábricas de motores diesel do mundo.



■ Claudiney Fullmann, ex-vice-presidente da General Electric, assumiu a Diretoria da Divisão de Projetos da Imam Consultoria. A Divisão vem apresentando crescimento anual de 30% e administra projetos de sistemas de movimentação e armazenagens de materiais, embalagem, engenharia industrial, logística e produtividade.





A ferrovia de Sarney foi contemplada com US\$ 108 milhões na votação do orçamento

Novo orçamento dá mais verbas para a Norte-Sul

Na votação do OGU – Orçamento Geral da União pelo Congresso, em dezembro, o Ministério dos Transportes foi contemplado com Cz\$ 376 bilhões, equivalentes a 3,46% dos recursos do Tesouro para o exercício de 1989.

Por ordem, as Forças Armadas (incluindo os ministérios do Exército, Marinha e Aeronáutica) abocanharam a maior fatia (6,84%), vindo a seguir o Ministério da Educação (6,76%), os serviços da Dívida Externa (4,84%), Ministério da Previdência (4,06%), e, em quinto lugar, a Pasta dos Transportes.

O Congresso Nacional concedeu mais Cz\$ 118,8 bilhões ao Ministério dos Transportes, quando a previsão inicial, em junho passado, era de Cz\$ 257,2 bilhões. Os recursos aprovados para a continuação da Ferrovia Norte-Sul alcançaram a cifra de US\$ 108 milhões (Cz\$ 19,2 bilhões), ou seja, Cz\$ 5 bilhões a mais do que havia solicitado o presidente Sarney.

Com o dólar a Cz\$ 177,8, em junho último, o DNER necessitava de Cz\$ 160 bilhões para restaurar 5 mil km da malha rodoviária federal. Agora, com o novo orçamento, sobraram apenas Cz\$ 268 bilhões para o Ministério dos Transportes administrar todas as modais de transporte durante 1989. O Congresso deixou de lado, mais uma vez, as obras de restauração e conservação das rodovias.

NTC apelo ao Supremo contra novo pedágio

Aprovada pelo Congresso Nacional no dia 15 de dezembro, a lei que estabelece a cobrança do novo pedágio nas rodovias federais provocou protestos de vários segmentos sociais e sua constitucionalidade não ficou muito clara entre os próprios parlamentares.

Sustentado pela tese da inconstitucionalidade, o Conselho Superior da NTC decidiu ingressar com medida judicial no Supremo Tribunal Federal na tentativa de anular a lei.

O advogado Alfredo Peres, diretor-executivo da NTC em Brasília, argumenta que “o princípio da divisibilidade dos serviços foi desrespeitado”. Para ele, a taxa de conservação das rodovias deve ser proporcionalmente dividida pelos usuários. E inda-

ga: “Por que o contribuinte que utiliza a rodovia apenas uma vez por mês deve pagar o mesmo que aquele que passa pela estrada todos os dias, já que a cobrança é feita justamente para cobrir as despesas de conservação?”. Segundo Peres, há outros argumentos, porém a NTC aguardará a regulamentação da lei para montar a medida judicial.

A lei aprovada pelo Congresso, a partir de projeto de lei do Executivo, estabelece que não será aplicada a cobrança em trecho de rodovia federal sob jurisdição estadual, municipal ou perímetro urbano. Isso exclui do recolhimento do pedágio os ônibus de linha urbana.

O não recolhimento do pedágio mensal (vide tabela) implicará em multa equivalente a 100% do seu valor. Com o novo pedágio, ficam suspensas as praças ou barreiras hoje nas rodovias federais para cobrança de pedágio.

A lei estabelece ainda que os recursos serão recolhidos pelo Tesouro Nacional, como receita orçamentária da União, com base no Decreto-lei nº 1 775 de 31 dezembro de 1979. O montante não poderá ultrapassar o necessário para conservar as rodovias federais e será aplicado no custeio de despesas de serviços de conservação. Para o ano de 1989, a conservação absorverá 22%, a restauração e melhoramento, 50%, a adequação da capacidade, 20% e a operação do sistema, 8%. É vedada a utilização desses recursos para despesas de pessoal.

TABELA DE VALORES

Categoria	Nº eixos	Valor em OTN mensal	
		Ano de fabricação	
		Até 7 anos	Mais de 7 anos
Motocicleta	2	0,50	0,17
Automóvel, Caminhonete, Furgão	2	1,00	0,33
Ônibus e Caminhões Leves	2	2,00	0,67
Ônibus e Caminhões Médios	3	5,00	1,66
Ônibus e Caminhões – Semi-reboque	4	6,00	2,00
Ônibus ou Caminhões Pesados – Semi-reboque	5 ou mais	8,00	2,66
Trailer	1	1,00	0,33
Trailer	2	3,00	1,00
Trailer	3	4,00	1,33

LANÇAMENTO

Volks inova nas 16 toneladas

A Volkswagen lança mais três
versões do estradeiro:
o 16-170, 16-210 e 16-210H Charger
com cinco entreeixos

■ Se a Volkswagen colocou o pé na estrada ao lançar há seis meses o 14-210 com motor Cummins "C" turbo, seu propósito agora é atender a todas as necessidades do mercado na faixa das dezesseis toneladas brutas. Para tanto, apresenta três novas versões: o 16-170, com motor naturalmente aspirado; o 16-210, dotado de eixo dianteiro novecentos quilos mais possante do que o do 14-210; e o 16-210H, com diferencial de dupla velocidade, que aumenta a capacidade máxima de tração para trinta toneladas.

Estes veículos, que reforçam o conceito de maior relação potência/peso na classe dos médios, apresentam ainda cinco diferentes opções de distância entre eixo, que vai de 3 556 mm, para o cavalo mecânico, a até 5 207 mm, para instalação de terceiro eixo. Além do eixo dianteiro redimensionado, que forçou o aumento em mais 10 cm na altura da cabina, a versão mais pesada (16-210H) pode traçar trinta toneladas, entrando na faixa da Finame.

Com o 14-210, a Volkswagen conseguiu abrir uma brecha de 15% na faixa dos caminhões de catorze toneladas, até então dividida entre a Mercedes-Benz e a Ford. "Agora, temos uma família inteira de caminhões em condições de brigar por uma participação de 20% em 1989 e chegar aos 25% em 1990", aposta Antonio Dadalti, gerente de

Marketing da Volkswagen Caminhões. Segundo estudos de mercado da empresa, a faixa de 16 t representava, há quatro anos, 5,5% do mercado total de caminhões e ônibus. Ao final deste ano, deverá chegar a 10% e, em 1990, a 13% (ver gráfico). "Imaginamos que, até 1990, teremos um quarto deste mercado."

Múltipla aplicação –

Ao contrário da Mercedes-Benz e da Ford, que entregam ao cliente o veículo pronto, a Volkswagen prefere que o cliente escolha o beneficiador de sua preferência e este será um argumento de vendas a ser explorado pela empresa. Assim, o cavalo mecânico 16-210H, para rebocar uma carreta de dois eixos, sai de fábrica com entreeixos de 3 556 mm para cabina simples ou 4 064 mm para adaptação de cabina dupla e as conexões de freios já instaladas. Da mesma forma, a versão destinada a instalação de terceiro eixo é entregue ao cliente sem a suspensão traseira e com as longarinas reforçadas. "A vantagem é



Fotos: Marcelo Vigneron e Divulgação

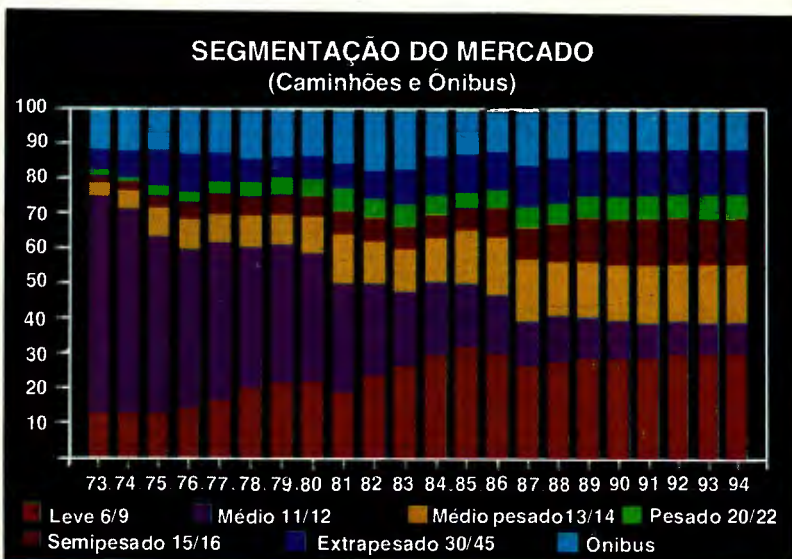


que o cliente, pelo custo de uma suspensão, leva uma longarina pronta para receber o terceiro eixo", enfatiza.

O 16-210H é oferecido ainda como opção para uso de romeu-e-julieta, "um mercado latente e que não se desenvolveu ainda por falta de produto e problema no engate, que o incompatibilizava com as exigências de comprimento total da



Em cinco diferentes opções de entreeixos, os caminhões de 16 t, da Volkswagen, podem operar no trabalho pesado das pedreiras, rebocar carreta de dois eixos, na versão cavalo mecânico, entre outras. Ao lado, a evolução dos diferentes segmentos do mercado.



lei da balança. Já temos uma empresa nacional desenvolvendo um mecanismo de engate que mantém as carroçarias bem próximas, para conferir ao veículo um comprimento máximo de dezoito metros, dentro, portanto, da lei da balança”, diz Dadalti. Inspirado em modelo alemão, esse mecanismo funciona à base de pistões que afastam a julieta da carroçaria do caminhão

na hora de fazer a curva e retoma a posição normal depois. “Assim, o transporte de grandes volumes e baixa densidade ficará atendido”, afirma.

“**Performance**” – Com 30 cv de potência e torque de 30 a 40% a mais que os motores da concorrência (MB OM 352A e Ford 6.6), eixo dianteiro quase 20% mais pos-

sante, cinco opções de entreeixos, caixas de seis marchas com opção de duplicação para doze, capacidade de tração de 22 a até 30 t, os novos caminhões estão em considerável vantagem em relação à concorrência. A única desvantagem seria o custo inicial, que, embora ainda não definido, fatalmente será maior do que os do MBB 1518 e Cargo 1618. “Mas o preço será competitivo”, assegura Dadalti, ressaltando, porém, que os lançamentos, de um modo geral, são apresentados com preço mais alto e, passados alguns meses, se iguala aos demais, como ocorreu com o 14-210.

Descrevendo as virtudes dos seus produtos, Dadalti destaca os novecentos quilos a mais no eixo

dianteiro e quatrocentos no traseiro que, além de prolongar a vida útil, incentivam o uso em serviços pesados como fora de estrada ou em pedreiras e portos de areia (modelo 16-170). "O que o mercado oferecia até hoje eram opções limitadas, ou seja, que não podem ser cavalos porque o motor não tem potência ou o eixo dianteiro não suporta trabalhos pesados. Agora, estamos oferecendo uma família inteira em condições de atender a todas as necessidades do mercado, nas mais difíceis operações, como betoneiras, compactador de lixo e basculante pesado, na configuração 6x2, cavalo mecânico para carreta de dois eixos e distâncias não superiores a mil quilômetros, romeu-e-julieta, tudo isso sem que seja necessário cortar ou alongar as longarinas", descreve.

Outro cavalo – Ao oferecer um motor turbinado de alta potência, a Volkswagen entra fundo no mercado de estradeiros, embora o cavaliño 16-210 ainda não seja o mais completo. "A partir de 1992, quando tivermos o motor 'C' com intercooler, a potência subirá para 250/270 cv e teremos um cavalo de 35 t, com opção de cabina-leito para uso em grandes distâncias", diz Dadalti. Para ele, o cavaliño 16-210H é o primeiro degrau para ingresso nessa faixa. Imaginamos que muito transporte que hoje é feito com 6x2 passe para o cavalo com reboque de dois eixos, porque teremos opção de preço compatível.

Mesmo assim, a Volks entra na frente da Ford, que promete o Cargo cavalo mecânico somente para meados do ano que vem, embora tenha liberado e aprovado experiências de beneficiadores que adaptaram o 1618T. Segundo Dadalti, o cavaliño da VW ainda leva vantagem na potência e eixo dianteiro. Quando comparado com o 1518, da Mercedes-Benz, as características do VW 16-210H são ainda muito superiores, pois o eixo dianteiro do 1518 é de 5 t, a potência de 170 cv e a caixa de câmbio de cinco marchas. Mas esse modelo está com os dias contados. A Mercedes-Benz promete, para 1989, um novo trem de força para equipar seu modelo capaz de enfrentar a concorrência.

Concorrência interna – Se o 16-210 é mais pesado que os simi-

lares de outras marcas, no plano interno poderá ocorrer o chamado processo de autofagia, pois o 16 t representa uma evolução do modelo lançado em maio. "Naturalmente, o 14-210 foi o pé na porta do mercado para o 16 t que chegaria em seguida. Nesse período, aproveitamos para realizar um trabalho de aprendizado junto à clientela", diz Dadalti. É citou programas de demonstração e concursos de economia de combustível com objetivo de divulgar o produto.

Dadalti, no entanto, argumenta que o caminhão de 14 t tem espaço próprio e permanecerá no mercado porque leva vantagem em relação à concorrência. Já entre o 16-210 e 16-210H, a concorrência na verdade será uma somatória de resultados, porque um completa o outro na gama de aplicações. "Dependendo da aplicação, o cliente solicitará um ou outro. No princípio, consideramos que haverá um inte-

resse maior pelo modelo H (*heavy* – pesado) graças ao alcance do financiamento pelo BNDES, mas a tendência é um acomodamento posterior na base de 50% para cada um."

A Volkswagen quer evitar a autofagia na faixa dos caminhões de motor aspirado. Assim, em vez de lançar o 14-170, que seria a primeira derivação do 14-210, preferiu lançar o 16-170, que, no entanto, só estará disponível a partir do segundo trimestre de 1989. A causa do atraso – o cronograma original estabelecia seu lançamento em setembro deste ano – está nas dificuldades que a Cummins tem enfrentado para produzir o motor aspirado.

"Não se trata da simples retirada do turbo. O fornecedor teve que alterar inúmeros componentes porque, sem turbo, a expansão dos anéis se modifica, a pressão interna do motor é outra, assim como mu-

Dimensões das três versões (mm)

Distância entre eixos	3 556	4 064	4 572	4 826	5 207
Distância do centro do eixo dianteiro à traseira da cabina	407	407	407	407	407
Distância do centro do eixo traseiro à traseira da cabina	3 149	3 657	4 165	4 419	4 800
Distância do centro do eixo dianteiro à parede frontal da carroçaria	800	800	800	800	800
Comprimento total	6 157	7 242	7 750	8 969	8 909
Largura	2 431	2 431	2 431	2 431	2 431
Altura	2 694	2 694	2 694	2 694	2 694
Balanço dianteiro	1 351	1 351	1 351	1 351	1 351
Balanço traseiro	1 250	1 827	1 827	2 792	2 411
Bitola dianteira	2 086	2 086	2 086	2 086	2 086
Bitola traseira	1 835	1 835	1 835	1 835	1 835
Altura livre ao solo (eixo diant.)	232	232	232	232	232
Círculo base de viragem (m)	13,7	15,6	17,4	18,3	19,7

Pesos e capacidades das três versões (kg)

Entreeixos	3 556	4 064	4 572	4 826	5 207
Capacidade do eixo dianteiro	5 900	5 900	5 900	5 900	5 900
Capacidade do eixo traseiro	10 400	10 400	10 400	10 400	10 400
Peso bruto total (PBT)	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000

16-210H

Capacidade de carga + carroçaria	9 875	9 765	9 765	9 685	9 635
PBT admissível com 3º eixo (dif. duplo)	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
PBTC com diferencial dupla redução	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000

16-210

Capacidade de carga + carroçaria	9 940	9 850	9 830	9 750	9 700
PBT adm. com 3º eixo e dif. simples	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
PBTC com diferencial simples	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000

16-170

PBTC com diferencial simples	22 000	22 000	22 000	22 000	22 000
PBTC com diferencial duplo	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000

Cartão Cliente Especial.



Serviço

Cliente Especial

**ITAIPO DIESEL
ELIZEU TRANSPORTES
VV 0346**

100

06-89

Conte com a força deste companheiro de viagem.

Este cartão é um verdadeiro companheiro para o motorista. Por isso existe um para cada veículo da sua frota: para que ele rode tranquilo, com maior segurança operacional.

Em qualquer Concessionário Mercedes-Benz ligado ao sistema, o Cartão Cliente Especial facilita a aquisição de serviços e de crédito, cobrindo despesas de mão-de-obra e peças. Tudo com a maior agilidade, sem burocracia. Assim, o motorista não precisa desembolsar dinheiro na hora, rodando com mais segurança e lucratividade.

Dirija-se a um Concessionário Mercedes-Benz e conheça todas as vantagens que o Cartão Cliente Especial oferece. Você vai descobrir que sua obtenção é inteiramente grátis. Quer dizer, não custa nada ser cliente especial. Depois, saia de lá com o companheiro de viagem que dá a maior força para a sua frota.



MERCEDES-BENZ



O 16-210 tem eixo dianteiro de maior capacidade que o 14-210 e, ao receber terceiro eixo, supera a concorrência, garante Antonio Dadalti, gerente de Marketing da Volkswagen Caminhões.



dam o bombeamento de óleo e as zonas de calor”, explica Dadalti para justificar o início da entrega dos motores aspirados só no final do primeiro trimestre de 1989.

A engenharia da fábrica, por outro lado, decidiu oferecer ao mercado o modelo com eixo dianteiro de 6 t na versão aspirada e

não o de cinco porque entende que o serviço pesado a que será submetido esse veículo terá uma melhor resposta do que com um modelo de 14 t. “Os compactadores de lixo, betoneiras e basculantes pesados sobrecarregam muito o eixo dianteiro”, completa Dadalti, que acrescenta ainda que o motor aspi-

rado da Cummins tem o torque igual ao turbinado da concorrência, o que soma ainda na vantagem.

De qualquer maneira, o 14-170 ainda não está descartado do cronograma da Volkswagen. “Vamos apresentar o 16-170 ao mercado e analisar as respostas, antes de lançar o de catorze”.

Especificações técnicas

MOTOR	16-170	16-210 e 16-210H
Marca/modelo	Cummins 6C 8.3	Cummins 6CT turbo
Potência máx. lq. DIN cv/rpm	170/2 500	210/1 500
Torque máximo líquido mkgf/rpm	59/1 200	83/1 500
EMBREGEM		
Tipo	monodisco, a seco, material não asbestos	Seco, disco duplo, material não asbestos
Acionamento	hidráulico	hidráulico
Modelo	Eaton FS-5005-A	Spicer-Albarus AS 1402 SA
Reduções	1ª 7,52:1 2ª 4,35:1 3ª 2,54:1 4ª 1,52:1 5ª 1,00:1 Ré 6,26:1	1ª 9,01:1 2ª 5,27:1 3ª 3,25:1 4ª 2,04:1 5ª 1,36:1 6ª 1,00:1 Ré 6,63:1
Transmissão	Spicer série 1550	Spicer-Albarus 1610
Direção		hidráulica TRW/HFB-64
Eixo dianteiro		Braseixos FD-944
Eixo traseiro	Braseixos FD-944	Braseixos
SISTEMA ELÉTRICO		
Alternador	40	Wapsa 12 pólos 14V-40A
Bateria	2x12/63	Saturnia 2x12
Motor de partida	6,8x12	Delco 37MT

Novos derivados – A família de caminhões estradeiros da Volks ainda não está completa. A partir de 1989, deverá ser iniciada a exportação do 15-210, com as mesmas características do 16-210, fazendo o caminho inverso do primeiro modelo, que foi lançado em 1987 para exportação e só no ano seguinte começou a ser comercializado internamente.

A versão trucada (6x2) e o cavalo 6x4 deverão – se não houver alteração de cronograma – ser lançados em 1990. Para 1992, está programado também o cavalo mecânico de 35 toneladas, com motor Cummins “C” intercooler. Nas alterações já efetuadas, o cavalinho de 22 t de pbt foi antecipado, pois só estava previsto para meados do ano que vem.

A Volkswagen está investindo US\$ 90 milhões no lançamento de onze versões dos caminhões leves e médios, em um programa de cinco anos iniciado em 1987.

Valdir dos Santos



QUEM ENTENDE DE QUALIDADE USA FRAS-LE.

A indústria automobilística brasileira usa e aprova as lonas e pastilhas para freios e os revestimentos de embreagem Fras-le por razões muito simples: segurança, eficiência e qualidade. Por isso, toda a frota de caminhões, ônibus, tratores e automóveis do país está equipada, desde as linhas de montagem, com os materiais de fricção da Fras-le.

A Fras-le fornece ainda para os metrô do Rio de Janeiro e São Paulo, para ferrovias, para a Petrobrás e muitos outros. Está presente ainda em mais de sessenta países, com destaque para os Estados Unidos e Canadá. Também os principais distribuidores e lojas de autopeças preferem Fras-le.

Quem trabalha com qualidade exige Fras-le, sinônimo de tecnologia avançada.





Novo Caminhão Volkswagen 16.210 Turbo Charger.

A Volkswagen está lançando o novo 16.210 Turbo Charger, um caminhão versátil, potente e econômico, especialmente desenvolvido para o transporte rodoviário de cargas de médias e longas distâncias. Suas principais

características são o alto desempenho proporcionado pelo potente Motor Turbo de 210 cv, a excelente velocidade de cruzeiro que reduz tempo e consumo de combustível por necessitar menos trocas de marchas, a grande

resistência e a longa vida útil.

- Motor Cummins Turbo de 210 cv (2.200 rpm) e 83 kgfm de torque (1.600 rpm).
- Caixa de câmbio Eaton Clark com 6 marchas sincronizadas.
- Eixo traseiro Rockwell Braseixos de



Entre neste show de força, desempenho e economia.

uma velocidade, com 10.400 kg de capacidade.

- Freios "S" Came de grande eficiência.
- Chassi de seção reta projetado por computadores.
- Eixo dianteiro de bitola larga com

5.900 kg de capacidade.

- Interior revestido em tecido e banco flutuante para o motorista (opc.).

Se você precisa de um veículo com baixo custo de manutenção e que reúna a tecnologia e a

confiabilidade presente em toda a linha Volkswagen, chame um Concessionário.



VOLKSWAGEN
Você conhece, você confia.

São Paulo quer estatizar

Nova secretária paulistana dos Transportes admite estatização a partir da reforma dos contratos de permissão

A estatização das empresas de ônibus de São Paulo poderá acontecer ainda no primeiro semestre de 1989. A nova secretária municipal dos Transportes, Teresa Lajolo, tentará impor novo contrato de concessão do serviço às 32 permissionárias, já vencido desde 1985, com um controle mais severo da operação e do lucro de cada empresa, limitado em 12% pela nova Constituição.

Certamente, nesse contrato com as particulares, a estatização progressiva, uma das bandeiras do PT na última eleição, ganhará corpo. "A Prefeitura criará mecanismos claros e controle permanente, com relatórios onde se permitam o ganho de custo mais o lucro a que a iniciativa privada tem direito", admitiu Lajolo.

A discussão em torno de uma "tarifa real para os trabalhadores" mal começou. "Se determinadas normas e deveres não forem cumpridos, aí teremos o processo de retomada de linhas pela CMTC", advertiu.

O tempo certo para reajuste de tarifas, embora não esteja pré-estabelecido, dependerá de "um senhor controle de todos os elementos ligados à tarifa: quilômetro rodado, número de passageiros transportados etc. Assim, efetivamente, vamos saber qual é o custo por empresa", prometeu.

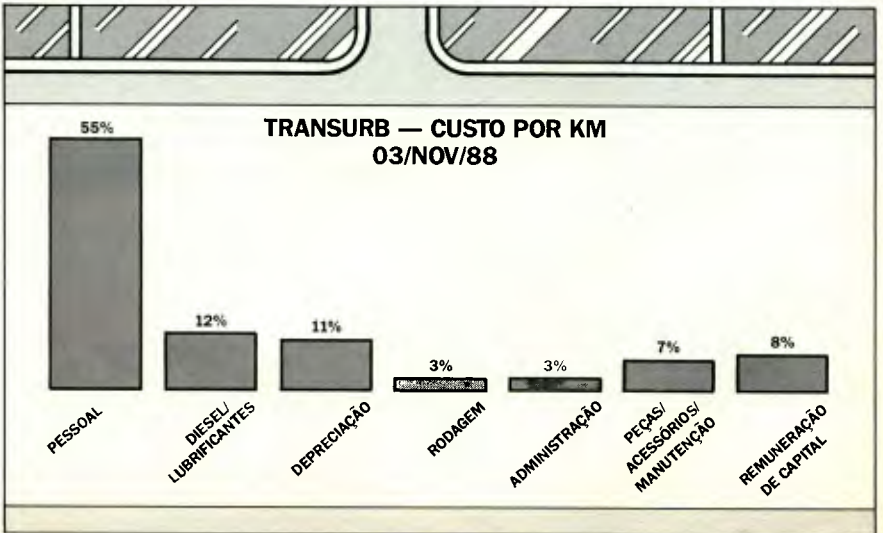
A defasagem hoje existente, de 37% segundo os empresários, não foi desmentida pela secretária. "Então, teríamos de ter, em cada reajuste, ônibus, peças e pneus novos. Por que a tarifa tem de inflacionar, se o investimento empresarial ocorre a cada sete anos de vida útil de um ônibus?", questionou.

Mercado financeiro - Lajolo considerou grave a situação do transporte em São Paulo por absoluta falta de investimento no setor. "Ultimamente, não houve renovação da frota de ônibus na capital. O



FOTOS: Robson Martins

"Todo o investimento público da CMTC é usufruído pelas particulares", diz Teresa





que ocorreu foi a compra de alguns ônibus que, embora encarroçados, não são novos”, constatou.

A secretária não deu credibilidade à planilha de custos da Transurb (ver gráfico), que indica serem 51% dos custos referentes à mão de obra. “A grande maioria dos empresários de ônibus investe seu capital no mercado financeiro e em outros setores da iniciativa privada”, frisou.

Em nenhum momento, a nova titular dos Transportes escondeu sua profunda discordância com a classe empresarial. “Nós defendemos o transporte como um serviço social, que tem de ser prestado por quem não visa ao lucro, que é o Estado”, marcou sua posição.

Nesse sentido, Lajolo criticou a omissão do governo. “Quando o Estado diz que não tem dinheiro para investir, nós colocamos uma questão: qual é a sua prioridade? Seria a de investir para melhorar as condições de vida do trabalhador ou garantir lucratividade ao capital internacional mediante o pagamento da dívida externa?”

Prefeita congela tarifas em Santos



Telma: “A CSTC nunca deu informações”

A prefeita de Santos, Telma de Souza, revelou que uma de suas primeiras medidas no governo será o congelamento temporário das tarifas de ônibus.

O transporte coletivo será estatizado, deu a entender, mas a transformação se dará a curto ou médio prazos. “Não se

pode expulsar de uma vez a iniciativa privada”, ressaltou.

Insatisfeita com os serviços prestados pela CSTC – Cia. Santista de Transportes Coletivos, Telma adiantou que “a situação é precária, a tal ponto que a Viação Santos-São Vicente tem de suprir algumas linhas”.

“A população pode ficar certa de que, a CSTC funcionando, a médio ou longo prazos acaba-se com a iniciativa privada. Não sei se esse processo se dará em quatro anos”, admitiu.

Telma considerou cara a tarifa de Cz\$ 100, “e um aumento agora implicaria em grande sacrifício para o trabalhador”. Enquanto a prefeita considerou a CSTC como “uma nebulosa, pois sempre pedimos informações e elas nunca nos foram dadas”, seu atual presidente, Marcus Alonso Duarte, garantiu que o “PT vai pegar o filé mignon”.

“A CSTC é hoje a oitava empresa de transporte coletivo do país e fecha o segundo ano com superávit. Em 1984, tinha oitenta ônibus e 1 200 funcionários; hoje, 150 veículos e 1 100 empregados”, finalizou.

A situação atual da CMTC, a maior estatal do setor, foi considerada crítica por Lajolo. No balanço de 1987, foram registradas subvenções da Prefeitura da ordem de Cz\$ 804 milhões, remuneração por serviços e fiscalização de Cz\$ 1,721 bilhão, com prejuízo líquido operacional de Cz\$ 8 bilhões.

“Ela continua sendo suporte da iniciativa privada. Todo o investimento público é realizado pela CMTC e usufruído pelas particulares. Os empresários nada investem”, analisou.

Segundo a Comissão Especial de Inquérito, da Câmara Municipal, as permissionárias devem à CMTC Cz\$ 500 milhões pelo não recolhimento da taxa de gerenciamento. “Mas o prefeito Jânio Quadros anistiou as empresas. Em contrapartida, somente de reembolso de vale transporte e passe escolar a Prefeitura já está devendo Cz\$ 1,5 bilhão.”

Privatizar a CMTC – “Hoje, a empresa mantém oito funcionários por ônibus, enquanto as particulares, cinco em média”, denuncia José Sérgio Pavani, presidente da Transurb – Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo. Ele defendeu um enxugamento de carga estrutural da empresa, com cerca de oito mil funcionários e uma frota em torno de três mil veículos.

“Além disso, existem algumas benesses (quinqüênios e outras) criadas por governos anteriores que permanecem na folha de pagamento da CMTC, o que traduz um custo bem maior: altos salários, encargos etc.”, destacou.

Pavani propôs que “a prefeitura assumira todos os funcionários antigos, com direitos adquiridos por tempo de serviço, e deixe a CMTC ser gerida com uma empresa privada”.

Sobre uma possível estatização progressiva durante a gestão petista, Pavani preferiu ser cauteloso: “Nós ainda não conhecemos o plano da prefeita Luíza Erundina”. Entretanto, chegou a considerar viável a estatização de uma empresa de ônibus “a cada cinco ou três meses, e assim por diante”.



Privatização por venda,
sem oferta pública
por meio de licitação

Um projeto ainda indefinido

De modo drástico, o governo
tenta se livrar dos
encargos com as ferrovias,
portos e estradas

Embora busque apoio no meio empresarial, o projeto de privatização de portos, ferrovias e rodovias, defendido insistentemente pelo governo, ainda carece de definição quanto à forma de exploração econômica dos modais de transporte e garantia de retorno dos investimentos feitos.

O plano, concebido pelo ministro Reinaldo Tavares, dos Transportes, logo após a Operação Desmonte, inaugura 1989 sem respaldo firme das classes política e empresarial. Até hoje, não se impôs como assunto relevante nas sessões da Câmara e Senado. Em outubro, alcançou ressonância com a exposição do engenheiro Antônio Cannabrava, diretor-geral do DNER, em defesa da criação de uma taxa de conservação das estradas. Atenta à controvérsia, depois de ouvir o próprio Reinaldo Tavares (edição de outubro), TM foi buscar, em novembro, a opinião de entidades e empresários do setor de transportes para conhecer o real interesse no plano governamental.

A proposta de privatização encontra no professor Arnoldo Wald, presidente da CVM – Comissão de Valores Mobiliários, do Rio de Janeiro, um forte aliado. As únicas restrições colocadas por Wald são relativas aos serviços públicos e essenciais ou àqueles ligados à segu-

rança nacional. Quanto às outras atividades, não há, segundo ele, motivo para que permaneçam na esfera pública.

Enfático, Wald acredita que a privatização irá representar um grande avanço do país rumo à modernização, contribuindo para diminuir o déficit público e gerar novos recursos, arrecadados pela União e pelos Estados. “É uma forma de admitir a gestão privada que, na realidade, é mais flexível e menos onerosa que a gestão pública”, disse.

Novas ferrovias – “Achamos que o mercado de capitais tem função da maior importância na modernização do país”, insistiu, “com base na pulverização de ações, ou seja, mediante a complementação da democracia política pela democratização econômica.”

Privatizar estradas de ferro, a seu ver, não é tarefa das mais fáceis, uma vez que envolve “confronto entre as necessidades sociais e as possibilidades econômicas”. Wald argumentou que o projeto deveria priorizar as novas ferrovias, por meio da concessão de execução para determinados trechos “autofinanciáveis e suficientemente rentáveis” à iniciativa privada.

Como exemplo, citou trechos da

Norte-Sul, onde empresas exportadoras podem integrar-se à construção, passando em seguida a se utilizar da via férrea e do transporte intermodal, o que permite barateamento de preços das mercadorias no mercado externo. “Este seria, na verdade, um meio de viabilizar a construção dessa ferrovia sem a participação do Estado e a investimentos reduzidos.”

Wald informou que empresários interessados na privatização já estão formulando projetos, estudando e discutindo o que se pode fazer em relação à malha ferroviária e à reforma do porto de Itaqui (MA), para, a partir daí, implantar uma “espinha dorsal” (os quase 1 600 km da Norte-Sul), o quanto mais rápido, e assim incrementar o desenvolvimento agrícola e mineral da região central do país.

Desestatização – O ideal, em sua opinião, seria a privatização de sociedades de economia mista, com a venda de seu controle acionário a determinados grupos, “como têm sido feitas pelo BNDES as chamadas reprivatizações”. A totalidade das ações seria transferida ao público em geral, formando-se um contingente de pequenos acionistas.

Wald ressaltou o sistema de privatização proposto pelo Conselho de Desestatização, com a participação de intermediários privados – no caso, bancos de investimentos –, incumbidos de consolidar a proposta governamental.

“A privatização nos parece possível, viável, e seu programa é válido, desde que haja consenso político: apoio de ministros, do presidente da República e da sociedade como um todo. Não pode ser uma decisão apenas do governo: tem de ser uma decisão da sociedade civil”, reforçou.

De acordo com Arnoldo Wald, é possível ainda estabelecer um elo entre a conversão da dívida e a privatização, com perspectiva de o capital estrangeiro entrar em uma operação como acionista minoritário. “Nossos credores externos investiriam os cruzados correspondentes à dívida em obras públicas e poderiam obter retorno de seu investimento a partir do pedágio. Este seria um meio de abater a dívida brasileira e de criar uma riqueza nacional do interesse de todos, a ser paga pelos usuários.”

Arrendar terminais – O impacto da privatização ainda não foi assimilado pelo setor portuário. Para Márcio José de Carneiro Macedo, presidente da Cia. das Docas do Rio de Janeiro, por exemplo, as notícias sobre privatização do sistema portuário têm sido mal interpretadas. Conforme Macedo, a intenção do ministro dos Transportes é de promover a abertura do sistema portuário nacional, e não privatizar portos.

Nesse sentido, surgem duas opções distintas: a primeira, que consiste na participação de empresários privados nos terminais especializados, *via arrendamento*, cabendo-lhes até mesmo a responsabilidade pela operação dos terminais; e a segunda, que já despertou maior interesse dos empresários, seria a de participação da iniciativa privada na área retroportuária.

A respeito do último aspecto, Macedo adiantou que já existem empresários dispostos a arrendar determinadas áreas da Cia. das Docas fluminense para transformá-las em terminais alfandegados de contêineres.

“Esses terminais trazem uma série de vantagens no que tange ao aspecto alfandegário e sua expansão está sendo estimulada nos maiores portos do país (Santos e Rio Grande) e do mundo”, salientou. O objetivo maior do terminal alfandegado é facilitar a atividade fiscal e evitar dificuldades no embarque de mercadorias a serem exportadas.

Mendes Jr., Villares e Camargo Corrêa são algumas das empresas interessadas em participar de projetos semelhantes na área portuária, mas, por enquanto, segundo Macedo, nada há de concreto em termos de negociação, exceto estudos de viabilidade econômica rotineiros. Contudo, o presidente admitiu que a viabilização da participação privada passa pela alteração da atual política tarifária, bem como de algumas leis, “pois percebemos que, salvo na área retroportuária, não há muito entusiasmo da parte do empresariado”.

Berços de atracação – Macedo já aderiu à proposta de abertura dos portos à iniciativa privada, convicto de que tal medida atenderá à demanda crescente por terminais. Segundo levantamentos efetuados pela Portobrás, até o ano 2000, será



FOTO: César Lima

O Tecont vai aliviar a demanda de contêineres no porto do Rio de Janeiro



FOTO: Divulgação

Em Santa Fé do Sul, Cargill usa terminal ferroviário para escoar produção

preciso implantar, no mínimo, mais 209 berços de atracação, a custo avaliado em US\$ 30 milhões cada, “coisa que o governo não demonstra intenções de fazer”.

Integrante do sistema Portobrás, a Cia. das Docas é responsável pela operação de cinco portos no Estado. Em 1987, a rentabilidade da empresa superou as expectativas, registrando superávit de Cz\$ 2,9 bilhões. Os cálculos iniciais para 1988 indicavam o fechamento do ano com Cz\$ 5 bilhões, “mas, para surpresa daqueles que não acreditam em empresas públicas, nossa receita atingiu Cz\$ 16 bilhões”.

Apesar da excelente *performance*, Macedo é um defensor da descentralização do sistema Portobrás e da autonomia das controladas,

justificando ainda que o desempenho de 1988 poderia ter sido melhor, “não fossem os decretos oriundos da política de redução do déficit público, que nos obrigaram a cortar investimentos, custeios e pessoal”, assinalou.

Macedo explicou que a autonomia permitiria à empresa privada investir e produzir mais, com maior eficiência operacional e melhor nível de atendimento aos usuários. “O resultado seria o incremento na movimentação dos terminais portuários e a elevação da receita.”

A Cia. das Docas conseguiu, em 1988, gerar recursos suficientes para inaugurar a primeira fase de um terminal especializado de contêineres no porto do Rio de Janeiro, com 50 mil m² de área. Prevê-se,



Wald: "Depende de consenso político"



Macedo: interesse na área retroportuária



Sabóia: arrendamento será temporário

para os próximos meses, a aplicação de US\$ 30 milhões na execução da segunda fase do projeto (mais de 50 mil m²).

Assim, o terminal – tido como um dos mais modernos da América Latina – vai aliviar a demanda reprimida de movimentação de contêineres no porto do Rio de Janeiro. “Só para se ter uma idéia, há oito anos o porto de Santos já opera um terminal para esse fim”, reconheceu.

Formação de cartéis – “A privatização de terminais de navegação é uma idéia acertada e deve ser incentivada, a fim de se obter maior rendimento dos portos nacionais”, ponderou o almirante Leopoldo Sabóia, presidente da Abai – Associação Brasileira de Armadores Internacionais e Especializados, entidade que reúne transportadores de grãos sólidos, líquidos, carga geral e especializada.

O governo deve ser cauteloso na execução do projeto, observou o almirante, pois os portos são patrimônio da nação e sua atividade deve proporcionar boa produtividade e rendimento do comércio e da navegação brasileiras, “e não servir de instrumento em benefício de cartéis”.

“De qualquer forma, o governo terá o controle da situação, já que o arrendamento será temporário e certamente com cláusulas para permitir a retirada da concessão das mãos das empresas que não correspondam ao estabelecido”, afirmou.

Sem esclarecer a maneira como seriam injetados os investimentos por parte do setor privado, o almirante sugeriu que a privatização ocorresse apenas em algumas áreas, como armazéns e outros equipamen-

tos existentes em grande número nos portos e que causam problemas administrativos ao governo. “As demais áreas ficariam sob controle governamental e serviriam de parâmetro a uma boa administração.”

O almirante apóia a iniciativa do governo em recuperar a marinha mercante e a indústria de construção naval, com vistas à maior participação do Brasil no bolo de US\$ 3,5 bilhões anuais do comércio internacional. Segundo ele, os navios brasileiros têm baixa participação no transporte de produtos exportados. “E a razão disso é o fato de a

frota estar relativamente obsoleta. Enquanto o transporte por navios estrangeiros supera 75% das exportações brasileiras anuais, a exportação por navios brasileiros não ultrapassa os 9,3%.”

Contudo, na importação, a situação é mais equilibrada: 41% se dá por navios brasileiros e 51,8% por navios estrangeiros. “Isso significa que os navios brasileiros saem vazios e retornam com a carga de importação, o que encarece o custo do frete. Para reverter essa situação torna-se necessário uma nova frota, mais competitiva”, avaliou.

Plano do governo divide opiniões



Cargill tem terminal próprio em Santos

“O empresário pode participar de um projeto de privatização de rodovia desde que haja solução adequada de custo-benefício.” (Carlos Alberto Lancelotti, presidente do Sindicato da Indústria da Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplenagem em Geral do Estado de São Paulo)

“Não existe um projeto sério de privatização. O governo não diz com

clareza qual a rodovia que quer privatizar e o modo de fazê-lo objetivamente. Quem seria responsável pelo projeto: a iniciativa privada nacional ou um grupo de multinacionais?” (Geraldo Vianna, vice-presidente executivo da NTC)

“Se, realmente, não há recursos públicos, então o governo tem que abrir os portos para a iniciativa privada.” (José Roberto Guimarães Ferreira, diretor vice-presidente da Cargill)

“As empresas de suco de laranja foram as pioneiras, em 1982, a privatizar terminais portuários em Santos, com sucesso.” (Roberto D’Andrea, diretor de Relações Externas da Citrosuco e presidente da ANIC – Associação Nacional das Indústrias Cítricas)

“O Brasil precisa construir 1 000 km de novas ferrovias por ano. E o setor privado poderia investir até 100% na construção, como no caso da linha Leste-Oeste.” (Marcos Xavier da Silveira, diretor-presidente da Cobrasma)

Compare e escolha

O que tem mais importância: a opinião dos usuários ou a dos frotistas?

Para a Ciferal as duas são muito importantes. Por isso, após 18 meses de projetos e US\$ 5 milhões em investimentos estamos lançando o Podium, um novo conceito em transporte rodoviário.

Montado em todas as marcas de chassis existentes e com versões para uso turístico, com ar-condicionado, e para o transporte interestadual de passageiros, o Podium atende às mais diversas solicitações de uso.

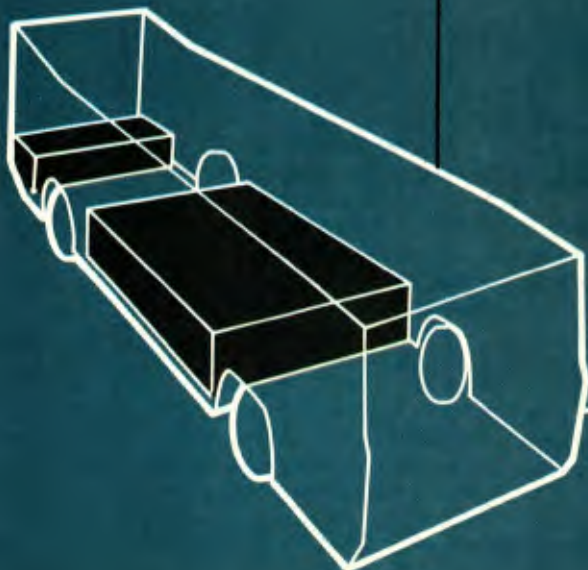
Para o conforto dos passageiros janelas panorâmicas e cadeiras anatômicas com reclinção suave e descansa-pés de altura regulável.

O porta embrulho é contínuo, num só plano integrando partes frontal e traseira, e o teto possui iluminação longitudinal indireta.

O sistema de ventilação individual por passageiro é regulável como nos aviões. Possui também auto-falante e luz de leitura individual por poltrona.

O Podium possui ainda uma sinalização eficiente, desembaçador de pára-brisa, relógio digital, acionamento de portas eletropneumáticas, entre outros detalhes.

Encarregado totalmente em duralumínio, o Podium chega



Os amplos bagageiros têm portas pantográficas e travas pneumáticas.



Escolha o melhor.

a pesar 4 toneladas a menos que a carroceria de um concorrente, diferença que equivale ao peso total da lotação do veículo.

Na hora de escolher o ônibus rodoviário, compare e escolha o melhor: Podium da Ciferal.

Poltronas anatômicas com reclinção silenciosa de acionamento por mola a gás permitem que o passageiro determine a inclinação de sua poltrona em qualquer ponto.



CIFERAL

Av. Brasil, 8191 - Rio de Janeiro

Pedágio não cobre a manutenção

Uma rodovia de porte médio
custa, aproximadamente
US\$ 100 mil por quilômetro
linear asfaltado

“No Brasil, por tradição, em rodovias com pedágio a remuneração mal dá para pagar a conservação da estrada. Por exemplo, o pedágio da rodovia Imigrantes – um dos mais altos do país –, de Cz\$ 400 subiria para Cz\$ 2 000 e aí veríamos alguma viabilidade num projeto de privatização”, constatou o empresário Carlos Alberto Lancellotti, diretor da Construtora Beter e presidente do Sindicato da Construção de Estradas do Estado de São Paulo.

As empreiteiras receiam encontrar problemas na captação de capitais para participar em empreendimentos deste porte. “Há rodovias tipo Imigrantes, Anchieta, de pista única, de terra. Uma rodovia de porte médio custa hoje, no mínimo, US\$ 100 mil/km”, estimou.

A rentabilidade, de acordo com Lancellotti, é bastante variável. “Se a empreiteira conseguir contratos em que os prazos para execução do serviço e os recebimentos forem corrigidos, então tudo bem. Em caso contrário, a rentabilidade diminui porque o contrato a longo prazo não dispõe da facilidade de um supermercado, que pode remarcar os preços toda semana.”

Sua entidade representa o interesse comercial de 155 construtoras em São Paulo, com 150 mil empregados. Atualmente, as empreiteiras paulistas vêm registrando, em média, uma taxa de 2,5% de dispensa de pessoal ao mês. “Há tempos, o governo vem tentando, sem sucesso, construir a Linha Vermelha, no Rio de Janeiro”, observou. Esse projeto destina-se à duplicação da Avenida Brasil, ponto nevralgico de concentração de veículos, pela iniciativa privada, com recursos oriundos de financiamentos a longo



FOTO: Robson Martins

“Aqui, os custos financeiros triplicam”

prazo e ressarcimento por meio da cobrança de pedágio.

O peso dos custos – A principal agravante, conforme Lancellotti, é de ordem econômica. “Nos países desenvolvidos, os custos financeiros são bem reduzidos, enquanto no Brasil triplicam em valores reais”, informou. E exemplificou: nos Estados Unidos, com inflação de 4%, os projetos de financiamento raramente se situam acima de 8%, ou seja, 4% reais. No Brasil, o custo real está sempre acima de 16%, correspondentes ao custo pago pelo governo pela inicial do título público.

Em São Paulo, as estradas federais representam cerca de 4% do total da malha rodoviária asfaltada no país. “No entanto, o Estado mantém a maior rede rodoviária e necessita de um volume de investimento bastante grande.”

“Nós construímos barragens, hidroelétricas, tocamos obras de saneamento básico, dragagem de rios e outras obras pesadas”, explicou. Lancellotti admitiu uma diminuição do ritmo de trabalho em todos os tipos de obras. “Os investimentos caíram porque o Estado está sendo pressionado pelo governo federal a pagar uma dívida que não vence.”

Lancellotti argumentou que o governo, na verdade, quer cobrir seu déficit com empréstimos aos Estados. “Foi estipulado o pagamento em 25% da dívida e, assim, o governo obteve carência e ganhou mais tempo para quitar apenas os juros. Em contrapartida, os Estados vão receber uma maior (e ainda pequena) participação nos impostos.”

Terminal de suco, um bom negócio

Exportar suco de laranja tem
dado bom retorno.
Já operar caminhão e ferrovia
é problemático.

“As empresas de suco de laranja mantêm terminais privatizados no porto de Santos operando com rentabilidade há vários anos”, assegurou Roberto D’Andrea, diretor de Relações Externas da Citrosuco e presidente da Anic – Associação Nacional das Indústrias Cítricas, que reúne as empresas Bacitros, Citrosuco, Cargill e Citropectinas.

A Citrosuco trabalha com dois navios especializados. Sua frota de caminhões desloca-se das regiões produtoras de Matão e Limeira (SP) para Santos durante trezentos dias por ano. E demoram de 26 a trinta horas para completar o abastecimento de um navio, com 10 mil t de suco. Os tanques são mantidos em ambientes frigorificados a doze graus negativos, com capacidade de armazenar até 30 mil t de suco congelado cada um. “Cada vez que um navio ataca no porto, o embarque da carga se faz em apenas 48 horas”, confirmou.

Favorável à privatização, D’Andrea reforçou a idéia de que sua implantação em terminais portuários agiliza bastante o serviço de embarque e desembarque de produtos. Contudo, ressaltou que empresas grandes teriam melhores condições técnicas de administrar terminais especializados. “As empresas de menor porte, ligadas à indústria, por exemplo, necessitariam ter uma associação para poderem usufruir esse benefício.”

D’Andrea concordou com a cobrança de taxas para manutenção, ampliação e conservação dos portos, independente do fato de existirem terminais privatizados. “Deve haver a contribuição dos usuários dos portos. O que não pode é haver má aplicação dos recursos auferi-

Solução: criar novas ferrovias

O governo deve investir nos
projetos onde o
capital privado nacional
seja majoritário



Este ano, a Citrosuco vai repetir a exportação de 1988: 700 mil t de suco



Ferreira: armazenar produtos em vagão

dos”, comentou. Sem utilizar contêineres, as empresas de suco de laranja tendem a continuar operando o embarque a granel ou por tambores e, se possível, aumentarem suas áreas especializadas.

“Na safra passada, exportamos pelo porto de Santos cerca de 700 mil t de suco de laranja, além de frutas cítricas (1 milhão de t), com a perspectiva de igual volume exportável em 1989”, acentuou.

Trem e caminhão – Ao contrário da Citrosuco, a Cargill aponta sérias dificuldades na combinação do transporte rodoviário e ferroviário para escoamento de soja na época de exportação, via terminal especializado. “Armazenar produto em vagão parado significa ter a mercadoria mais cara do mundo, em termos econômicos. Um país como o Brasil não pode se dar a esse luxo”, opinou José Roberto Guimarães Ferreira, diretor vice-presidente da Cargill, empresa agroindustrial que opera um terminal de exportação no porto de Santos.

Além de produzir sementes para lavoura, a Cargill exporta grãos de soja colhidos nos Estados do Paraná, Minas Gerais, São Paulo, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O



D'Andrea: embarque da carga em 48 horas

empresário reconheceu existirem sérias deficiências na operação das ferrovias. “Faltam recursos para execução de serviços de recuperação em vias permanentes e reposição de material de tração”, completou.

A Cargill estruturou seu próprio terminal em uma área da Fepasa, recentemente, na cidade de Porto Epitácio (PR). “Nós recebemos os carregamentos de soja por meio de caminhões vindos de todo o Mato Grosso, que são armazenados em um silo. Depois, um trem encosta no silo e, rapidamente, enchemos os vagões com 120 mil t”, contou.

O empresário destacou que a Fepasa só aceitou viabilizar o terminal por considerá-lo eficiente e rentável. “O negócio é dinâmico; pagamos frete para a Fepasa e nos comprometemos com um mínimo de tonelage por ano”, frisou. Outro terminal, em Santa Fé do Sul (SP), funciona de modo idêntico ao de Epitácio. “Captamos a mercadoria na região e a embarcamos na ferrovia para Santos, ou para nossa fábrica em Mairinque (SP), onde se transformam grãos em farelo de soja. Quando não exportamos soja, farelo e óleo, somos grandes fornecedores do mercado interno.”



Silveira: setor privado operaria linhas

“O tema privatização não pode ser uma forma de o governo se omitir de suas obrigações. Se a sociedade contribui com impostos, cabe ao governo administrá-los adequadamente, pagando as despesas de custeio e investindo em obras de infra-estrutura no setor de transportes, habitação etc.”

A postura do empresário Marcos Xavier da Silveira, diretor da Cobrasma e presidente da Abifer – Associação Brasileira da Indústria Ferroviária, prioriza a construção de vias permanentes pelo Estado e coloca como alternativa à participação do setor privado a compra de material rodante, locomotivas, vagões e a própria operação das linhas.

Silveira defende a tese de que o transporte ferroviário de carga deveria obedecer a um programa (estratégico) onde a participação do Estado fosse reduzida e a iniciativa

privada tivesse a possibilidade de optar entre construir novas linhas ou investir em ramais já existentes, com lucratividade.

Nesse sentido, a privatização de novas ferrovias, como a Leste-Oeste, Norte-Sul, Ferroeste (PR), do Frango (SC), Transnordestina, só poderia contribuir para dar embasamento ao plano governamental. "Estamos convencidos de que o Brasil precisa construir 1 000 km de ferrovias por ano, já que são trechos novos, completamente distintos, e poderiam ser executados em parte pela iniciativa privada."

Em alguns casos, o setor privado participaria com até 100% do capital investido. Um exemplo: a Leste-Oeste, onde o empresário Olacyr de Moraes, um dos maiores produtores de soja do mundo, teria condições de, sozinho, arcar com a implantação de aproximadamente 1 100 km de trilhos. "Isto significa que, daqui a três anos, o Estado teria menor participação no transporte ferroviário de carga naquela região", observou.

Consórcio viabilizaria o projeto

Só as grandes construtoras
teriam condições
de privatizar estradas no
Brasil, diz NTC

"O maior interesse no projeto de privatização deveria partir das grandes empreiteiras, com experiência acumulada na construção e pavimentação de estradas." A afirmação, de Geraldo Vianna, vice-presidente executivo da NTC, exclui a participação das transportadoras, por força do consenso havido entre os participantes no 9º

FOTO: Arquivo TM



A iniciativa privada teria condições de construir e

Congresso Nacional dos Empresários do TRC. "Os empreiteiros, em conjunto, poderiam formar um consórcio para viabilizar esse projeto", reforçou.

Vianna desaprovou a idéia da cobrança de pedágio em todas as rodovias como forma de atrair a iniciativa privada. Em seu modo de ver a questão, somente em algumas

INQUESTIONA VELMENTE TOYOTA



REVENDEDORES AUTORIZADOS "TOYOTA"

- * **Porto Alegre - RS:** SODIMEX SUL
Tel. (0512) 40-0099
- * **Florianópolis - SC:** TRACOM
Tel. (0482) 46-1011
- * **Curitiba - PR:** TRACOM
Tel. (041) 278-6262
- * **São Paulo - SP:** LIFTO
Tel. (011) 274-2911
- * **Sorocaba - SP:** TOYOTA
Tel. (0152) 31-8249
- * **Campinas - SP:** FAITO
Tel. (0192) 32-0066
- * **Rio de Janeiro - RJ:** EUROMAQ
Tel. (021) 264-3117
- * **Contagem - MG:** BAMAQ
Tel. (031) 333-7000
- * **Goiania - GO:** EUMINAS
Tel. (062) 261-2155
- * **Fortaleza - CE:** ORGAL
Tel. (085) 211-9092
- * **Belém - PA:** BRAMAQ
Tel. (091) 235-1655
- * **Manaus - AM:** BRAGA
Tel. (092) 236-1050

Estamos à sua disposição



EMPILHADEIRAS
TOYOTA S.A.



tradas de grande porte?

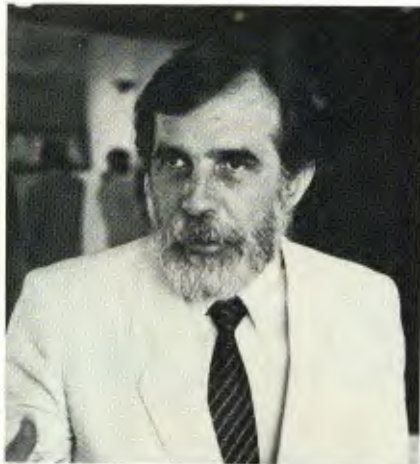


FOTO: Robson Martins

Vianna: transportador não renova frota

rodovias – onde a densidade de tráfego fosse elevada –, o pedágio seria rentável. Na maioria das estradas, no entanto, mal cobre o próprio custo de arrecadação. “Quanto deveria ser o seu valor hoje para remunerar o capital investido e mais as despesas de conservação?”, perguntou. Na Via Dutra, segundo o DNER, há necessidade de se

contrair empréstimos externos porque o pedágio se mostra insuficiente para cobrir custos de manutenção.

“O empresário de transporte vive hoje uma situação instável, com dificuldade de exercer a própria atividade. Se não consegue renovar a frota de caminhões, como então pensar em investir capital na cons-

trução de rodovias?”, indagou, perplexo.

No debate da privatização, conforme Vianna, o patrimônio rodoviário, com um valor superior ao montante da dívida externa brasileira, continua sendo relegado a último plano pelo governo. “Os empresários do setor estão empenhados em sobreviver, garantindo a fatia de mercado onde operam”, criticou.

A inexistência de recursos públicos para manter as rodovias foi duramente censurada por Vianna. As verbas devem estar sendo aplicadas em outras coisas menos prioritárias”, disse, referindo-se à ferrovia Norte-Sul.

Sobre a duplicação da rodovia Régis Bittencourt (BR-116), o executivo da NTC afirmou que dificilmente seriam encontrados no país capitais privados para assumir uma obra rodoviária desse porte. “São números fantásticos: 300 a 400 km de estrada pavimentada. Um projeto para privatizar essa rodovia só é possível com a injeção de capitais externos”, finalizou.



UM BANHO DE TECNOLOGIA

Lavagem é Ceccato. Ônibus, baús e tanques de 4,10 m de altura e até 20 m de comprimento, não ficam mais sujos.



A redução do custo da lavagem e tempo de parada dos veículos é sensível.

O aumento dos lucros também. O visual da frota e a imagem da empresa ganham pontos. E novos clientes.

O ÚNICO EQUIPAMENTO DO MERCADO QUE PERMITE LAVAR A FRENTE E TRASEIRA DO VEÍCULO, ATRAVÉS DAS ESCOVAS VERTICAIS.

Fale com a Ceccato ou um dos representantes abaixo.

AMAZONAS - Metrofer Ltda. - Fones (092) 232-4835/4244/4921 - **BAHIA/SERGIPE** - Lavamaq - Serviços e Representações de Máquinas de Lavar Ltda. - Fones (071) 247-0505/9897 - **DISTRITO FEDERAL** - Cipel Coml. Instal. de Peças e Equipos. Ltda. - Fone (061) 561-0929 - **ESPIRITO SANTO** - L. Rocha Comércio e Representações Ltda. - Fones (027) 223-7249/6410 - **MATO GROSSO e MATO GROSSO DO SUL** - Mapel Ltda. - Fone (065) 322-5874 - Mapel Mato Grosso Peças Ltda. - Fone (067) 386-1097 - **MINAS GERAIS** - Repeças Ltda. - Fone (031) 447-1082 - **MARANHÃO** - Maquidiesel Máquinas e Irrigação Ltda. - Fone (098) 222-0735 - 221-4057/3057 - **PARANÁ** - Lavacar Com. Repres. de Máq. Para Lavar Veículos Ltda. - Fone (041) 267-3544 - **PERNAMBUCO, ALAGOAS, CEARÁ, R.G. NORTE, PARAÍBA e PIAUI** - Trocção Comércio e Representações Ltda. - Fone (081) 326-4218 - **RIO DE JANEIRO** - Ramax Com. e Representações Técnicas Ltda. - Fone (021) 390-2914 - **RIO GRANDE DO SUL** - Marcopeças Comércio e Representações Ltda. - Fones (0512) 42-1655/1731 - **SANTA CATARINA** - Carmar Ônibus e Peças Ltda. - Fones (0482) 48-1011/1402 - **SÃO PAULO/GOIÁS** - Lautomatic Equipos. Comércio e Serviços Ltda. - Fone (011) 418-4600

**CECCATO DMR S.A.
INDÚSTRIA MECÂNICA**

Telefone: (011) 577-9444

Telex (011) 56240 CDMR

INTERNACIONAL

TNT sacode mercado inglês

A empresa opera o maior
terminal de **parcels**
da Europa e promete crescer
também em outras áreas

FOTO: Divulgação

■ A companhia australiana TNT opera na Inglaterra com o efeito de dinamite. Entrou no mercado em 1978 comprando uma empresa local cujo faturamento era de US\$ 10 milhões/ano e hoje fatura US\$ 10 milhões por semana. A TNT inglesa já domina 23% do mercado de *parcels*, roubou o transporte de jornais da ferrovia, mostra força na área de contratos, começa na carga líquida e, tirando mais uma bomba da gaveta, prepara-se para uma ofensiva na Europa.

Nestes dez anos, a TNT ganhou adversários: as empresas empurradas para fora do negócio. Acusada de ganância, a administração diz que sua arma é a competência. “Esta indústria operava sem agressividade”, explica Don Dick, chefe das Operações Europeias da TNT. “Nós tivemos coragem de sair à rua e preencher os buracos do mercado”, completa Alan Jones, respon-



sável pela TNT Express, a empresa-mãe na Inglaterra.

A TNT Overnite é o maior exemplo deste dinamismo. Em 1980, a distribuição de *parcels* na Inglaterra oferecia prazos de três a cinco dias. A TNT chegou garantindo entrega no dia seguinte, ou o dinheiro de volta, e revolucionou o negócio. Entregando cerca de 120 mil encomendas diárias (com eficiência de 99,3%), este braço responde hoje por 40% do faturamento do grupo e é a base de seu sucesso.

Em setembro passado, uma gre-

ve parou o correio inglês por duas semanas. A TNT abocanhou a maior parte dos serviços que a greve desviou para empresas privadas de distribuição e aproveitou para pedir ao governo o fim do monopólio que o General Post Office (o correio) detém sobre encomendas de até £ 1,00. "Seja uma carta ou um pacote, podemos manejá-lo com eficiência e lucro", desafia David Baylis, gerente-geral do Centro de Distribuição da TNT Express. "Estamos equipados para isso."

Orgulho da família – O Centro de

Distribuição, na cidade de Atherstone, no meio da Inglaterra, perto do cruzamento das principais rodovias do país, é a razão da confiança de Baylis e motivo de orgulho para a família TNT. O *Hub*, como é chamado, ocupa cerca de 56 mil metros quadrados de área construída dentro de 47 hectares de terreno.

Ele abriga o maior sistema de manuseio de pacotes da Europa: doze mil *parcels*/hora e setecentos *pallets*/hora. Ele custou US\$ 20 milhões em 1982. Hoje, é avaliado em US\$ 70 milhões. A "máquina" de distribuição foi construída sob ▶



FOTO: Divulgação



FOTOS: Marco Piquini



Acima o avião BAe 146 para carga aérea e a "máquina" da TNT, que recebe e distribui os pacotes por meio de esteiras.

O IPEC é o serviço que liga a Inglaterra ao continente europeu. A TNT chega a usar aviões supersônicos nas entregas rápidas entre a Europa e os EUA.

especificações da TNT pela Kosan Crisplant, da Dinamarca. *Grosso modo*, ela poderia ser descrita como dois sistemas de esteiras rolantes em forma de “U”, interligadas, na abertura, por um carrossel giratório. Ela ocupa 70% da área construída.

As esteiras funcionam em três níveis. Em cima, circulam pacotes e envelopes de até 25 kg de peso e até 1,2 m de comprimento. No nível intermediário, a 2 m do solo, são transportados itens entre 25 e 50 kg de peso e com comprimentos entre 1,2 e 1,6 m. Abaixo, puxadas por cabos corrediços, vão as cargas “incompatíveis”: com peso ou dimensões acima daqueles limites, produtos frágeis etc.

A “máquina” recebe e redistribui *parcels* de acordo com suas destinações. O *Hub* possui noventa baías de entrega/recebimento, 45 de cada lado, em cujas portas estacionam os trailers. Cada porta é ligada à máquina por uma esteira rolante (“tromba”) com duas funções: entrega ao sistema encomendas chegadas ao *Hub* e recarrega o trailer com encomendas já selecionadas de acordo com sua destinação.

Sistema integrado – A máquina opera com velocidade e precisão. Mas, segundo David Baylis, ela só é eficiente devido ao fluxo de informações entre os terminais de coleta TNT e o *Hub*. “Por telex, telefax e computador, os terminais informam antecipadamente o que está vindo para o *Hub*, e assim, pré-controlamos volume e tráfego. Isso é importante para a operação da máquina e para manejo da frota de veículos”, explica Baylis. “Todo o sistema é integrado.”

O *Hub* está ligado a 32 terminais estratégicos na Inglaterra, que trabalham com outros quinhentos pontos de coleta (“Despatch Pots”) por todo o país. A frota (em movimento 24 horas por dia) é de 1 271 veículos de coleta e distribuição (carros, peruas, vans), 208 cavalos mecânicos e 822 trailers. “A TNT é voltada para eficiência e lucro, e isso requer rígido controle do sistema”, explica Baylis.

Um código de números, em etiquetas coladas nas encomendas, classificam-nas pela sua destinação final e tipo de serviço (Overnite, Tristar etc. – ver quadro). Cada “Despatch Post” checa o volume



O Garment Express tem traseiras levadiças para transportar cabides móveis

Diversificar para expandir

O muscular avanço da TNT na Inglaterra baseia-se na combinação de três fatores: inovação, audácia e eficiência.

No caso da TNT Express, os novos serviços sacudiram o mercado. Além do Overnite (entrega no dia seguinte), existem o Courier, para entregas imediatas porta a porta nas grandes cidades, por meio de motocicletas; o Sameday, que faz a entrega no dia em que as encomendas chegam no “Despatch Post” local; o Tristar, que faz a entrega econômica em até três dias; e o Sayers, que estende estes serviços para pontos de difícil acesso, como ilhas.

O sistema envolve soluções geniais. Os “Despatch Posts” (pontos de coleta), por exemplo. Para salvar custos, a TNT opera um sistema de franquias e a maioria dos pontos são integrados a um negócio já existente, como postos de gasolina, livrarias, gráficas etc. Em oito anos, a TNT organizou uma rede de mais de quinhentos pontos de coleta em toda a Inglaterra.

Outra idéia interessante é o acordo com a National Express, um consórcio nacional de ônibus rodoviários. Em cada estação funciona um “Despatch Post” e a TNT usa os ônibus (em viagens normais) para a remessa de malotes às cidades dos 32 principais terminais de distribuição.

Diversificação – *A TNT remodelou outras áreas. TNT Garment Express, especializada em transporte de roupas, trouxe à Inglaterra os cabides móveis que, junto com trailers de plataforma traseira levadiça, oferecem a rapidez requerida para descargas em grandes avenidas.*

Quando o magnata da imprensa

inglesa Rupert Murdoch mudou seus jornais para as docas de Londres, o transporte das publicações teve de ser readequado (era antes ligado à ferrovia). A TNT criou a Newsfast: a frota de caminhões leva os jornais para pontos estratégicos, onde peruas e vans os coletam e finalizam a distribuição. Só o jornal The Sun tem circulação de quatro milhões de exemplares/dia. Por “coincidência”, Murdoch tem ações na TNT australiana.

Os serviços de empresa não param de se expandir. Foi criada recentemente uma divisão para carga líquida; a empresa coloca seus depósitos à disposição dos clientes; maximiza suas oficinas reparando frotas de terceiros; pode realizar transportes marítimos; oferece assistência em computação... O catálogo de serviços tem 75 páginas, englobando 35 diferentes subsidiárias.

A diversificação é a estratégia da empresa para garantir crescimento. Parcels é um mercado concorrido e empresas americanas (as gigantes do setor) começam a operar na Inglaterra. A TNT enxerga nos contratos especializados (“negócios de bilhões”) e no avanço sobre a Europa as principais rotas de expansão. A empresa está confiante e faz previsões: até 1990, deve aumentar seu quadro pessoal de 7 300 para dez mil pessoas (só na Inglaterra).

Os europeus já começam a sentir a presença da companhia. A subsidiária IPEC realiza entregas rápidas da Inglaterra para a Europa e vice-versa. A TNT possui centros de distribuição para o serviço de parcels em vários países europeus. E, recentemente, parte da frota de 72 BAe 164 (os jatos “quietos”), que custaram US\$ 2 bilhões, iniciaram serviços para países do leste europeu.



TERRENO DIFÍCIL? XZY!

Cia. Brasileira de Pneumáticos Michelin
Av. Prof. Pereira Reis, 119 - Santo Cristo
Rio de Janeiro - RJ

MICHELIN 

TUBOS e MULTITUBOS



- TRUK-COIL/C6: tubos reforçados e espiralados de Nylon 11 para caminhões e ar comprimido.
- POLY-FLO: tubos, conexões, engates e válvulas para tubos plásticos.
- Multitubos e tubos de Nylon 11, Polietileno - POLY-FLO - para fluidos.
- HYTRON: mangueiras e umbilicais ("Hose Bundles") para hidráulica e pneumática.

Detroit
Confabilidade e precisão a qualquer prova!

METALÚRGICA DETROIT S.A. - Av. Antonio Piranga, 2120 - Diadema - SP.
CEP 09920 - CP. 372 - Telex: 11 44285 - Tel.: (011)745.1444 - Fax: (011)745.1717
RJ: Tel.: (021)242-0791 • RS: Tel.: (0512)40-1579 • MG: Tel.: (031)337-7977

FOTO: Marco Piquini



Com 56 mil m², o "Hub" tem o maior sistema de manejo de pacotes europeu

de encomendas diante de sua "média diária", o que pode indicar necessidade de carros extras. Estes dados são enviados aos 32 principais terminais, que então organizam sua frota de caminhões e trailers diante do volume vindo dos "Despatch Post". Por fim, os números são transmitidos ao Hub, que organiza o recebimento antes da chegada dos caminhões e planeja a distribuição final, prevendo veículos necessários para a viagem de volta. O resto é feito pela "máquina".

"Centro espacial" – O comando do Hub lembra um centro espacial. O enorme painel de controle é cheio de luzes, gráficos, telas de TV e máquinas de telex. Funcionários atendem telefones, apertam botões e dão ordens via microfones. Dali se controla tudo, inclusive visualmente, através de câmeras de segurança.

Há apenas um portão para a entrada e saída de caminhões. Na entrada, cada caminhão é checado contra o telex enviado anteriormente. O motorista estaciona o caminhão numa área especial e dirige-se à cantina. Um cavalo mecânico especial (há seis deles em operação no Hub) encarrega-se de levar o trailer para uma das noventa baias de descarregamento do Hub, já reservada pelo centro de comando.

No painel de comando, cada baia é controlada por quatro luzes. A verde indica porta livre. A amarela indica o trailer estacionado (ele é aberto por um supervisor e a carga é transferida para a máquina). A luz amarela pisca quando o descarregamento está a dez minutos do fim. A branca indica trailer vazio e pronto para receber carga. A vermelha indica trailer carregado, pronto para partir.

As luzes se repetem em cada uma das baias e os supervisores possuem rádios para comunicação verbal com o centro de controle. Na cantina, o motorista é avisado que o trailer (já conectado ao caminhão) está pronto para partir. Destinos e horários são indicados em recibos. O movimento no Hub é de cerca de trezentos trailers/dia.

Controle eletrônico – Uma vez estacionado na baia de carga-descarga, e aberto pelo supervisor, o trailer é conectado à "máquina" pela "tromba", cujo comprimento pode variar, estendendo-se vários metros dentro do trailer. Funcionários alimentam a "tromba". Nela, sensores eletrônicos determinam pesos e medidas dos volumes, que assim são levados aos corretores níveis de distribuição na esteira rolante da máquina.

Existem oito pontos de controle no nível superior (até ▶



A INFORMAÇÃO É O MELHOR CAMINHO



TM. HÁ 25 ANOS PONDO A INFORMAÇÃO NO SEU CAMINHO

Desejo assinar a revista TRANSPORTE MODERNO por um ano.
Sei que receberei 12 exemplares por apenas 3 OTN's.

NOME _____

ENDEREÇO _____ FONE _____

CEP _____ CIDADE _____ ESTADO _____

EMPRESA _____

CGC _____ INSC. EST. _____

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

NOVA LINHA 89

Tem sempre um Cargo para cada carga.



Betoneira, graneleiro, tanque, baú, frigorífico e carga seca. Ford Cargo é a resposta certa para cada tarefa.

Motor Ford com aspiração natural (155cv) ou

turbo (185cv) com caixa de câmbio de 5 ou 6 marchas, garantindo grande desempenho e durabilidade.

Melhor desempenho com eixo traseiro de dupla velocidade, proporcionando

10 ou 12 marchas.

Segurança com freios a ar e chassi mais resistente. Tecnologia presente em cada detalhe: na direção hidráulica progressiva e no conforto da cabine.

Garantia Ford em mais de 250 Distribuidores espalhados pelo País. É assistência que não acaba mais.

Com Ford Cargo, o seu único trabalho é carregar.

FORD CARGO



CAMINHÃO PRA VALER.

25 kg) e quatro no nível intermediário (entre 25 e 50 kg), onde funcionários lêem os códigos nas etiquetas, digitam-nos num painel e informam à máquina em que baía ele deve ser entregue. As esteiras, formadas por placas, despejam os pacotes inclinando estas placas para as "trombas", que neste momento servem para levar os pacotes ao trailer.

No caso de volumes "incompatíveis", rejeitados na "tromba", os funcionários depositam-nos em plataformas ligadas aos cabos corrediços, no nível inferior (altura do solo). Estes cabos possuem um painel digital para a indicação do destino final. Existe um código especial para os "incompatíveis" que exigem nova embalagem e eles são enviados para um setor especial onde isso é feito.

Uma baía é reservada para o carregamento dos contêineres dos aviões BAe 146, que levam encomendas para outros países. O aeroporto de Birmingham fica a quarenta minutos do Centro de Distribuição.

Caro mas eficiente – "Trabalhamos em dois turnos: 150 funcionários das 7h às 17h30, duzentos das 17h30 às 7h, e temos capacidade ociosa de 20%, que poderia ser preenchida com o fim do monopólio do correio inglês para encomendas pequenas", supõe David Baylis.

A TNT está investindo em computação para melhorar o desempenho do sistema. Um "cérebro eletrônico" está sendo montado em Birmingham para controlar todas as operações da TNT na Inglaterra. No futuro, ele cuidará do recebimento e transmissão de informações entre os terminais e o *Hub*, agilizando ainda mais o processo. Código de barras também vem sendo estudado para agilizar a distribuição da "máquina". Mas, segundo o gerente-geral do Centro, este sistema ainda precisa provar-se confiável. "O ser humano comete menos erros", garante.

Baylis salienta que os 0,7% de falhas nas entregas nem sempre se devem a problemas no sistema. "Pode ser neve nas estradas, nevoeiro em aeroportos, ou seja, fatores que estão fora de nosso controle." Mesmo assim, clientes estariam aptos a exigir o dinheiro de volta.

"Isso é muito raro de acontecer", ressalva ele. A TNT responsabiliza-se por danos ou perda de encomendas, mas não pode ser processada por "danos consequenciais" (gerados pela falta ou atraso da encomenda).

"Garantimos satisfação. Não estamos interessados em conquistar espaço por meio de preços baixos. Cobramos um preço caro, mas oferecemos eficiência", conclui Baylis.

No Brasil, começa a informatização

Operando há quinze anos no Brasil, o grupo TNT decidiu ampliar sua área de atuação na América do Sul, ficando na filial brasileira a base das operações. Talito Endler, presidente da TNT Brasil informa que os investimentos totais na América do Sul ainda não estavam definidos até o começo de dezembro, mas que estavam previstas participações em empresas de transporte aéreo e rodoviário de carga no Chile e em outra empresa do TRC na Argentina.

Além disso, promete novidades para as operações internas a partir de 1989, embora evite entrar em detalhes. Mas o fato é que a TNT tem investido maciçamente na construção de novos terminais, renovado a frota, a ponto de não ter nenhum caminhão com mais de quatro anos de uso, e, particularmente, investido na informatização das operações. "Desconheço outra empresa de transporte de carga que tenha intercomunicação das filiais e seus terminais através do sistema

on line, como o que iniciamos em Campinas em março, de ligação com os terminais e a matriz em São Paulo e que agora estamos implantando nas casas do Rio de Janeiro."

Esse sistema permite a intercomunicação instantânea entre os terminais, melhora a velocidade da documentação, o controle das operações e fornece informações seguras com margem zero de erro. "Estamos aplicando 25% dos nossos investimentos na informatização da empresa, logicamente excluídos aí os investimentos pesados em grandes terminais", conta Endler.

O aperfeiçoamento do serviço com a sua agilização é uma exigência do mercado, segundo Endler.

A agilização do transporte é uma exigência cada vez maior do mercado. "Se a informatização, a renovação da frota e a ampliação de terminais têm um custo alto, que se refletem no valor do frete, há um custo que hoje é ainda mais alto, que é o tempo. Para ganhar tempo, o frete não é o mais importante", confia Endler.

Para ele, a tecnologia utilizada nas demais filiais da TNT em países desenvolvidos serve de base para incentivar a filial brasileira, embora tenham que se levar em conta as necessidades de cada mercado. "Em termos de utilização da informática, o Brasil não está muito atrás dos países europeus. Pode haver defasagem na indústria, mas na aplicação a situação brasileira é compatível com a dos países desenvolvidos. O sistema bancário é um exemplo onde o Brasil está na frente de muitos países. No transporte a informatização também vem crescendo muito, embora na intercomunicação *on line* creio que sejamos os pioneiros."

Marco Piquini, de Londres
(Cortesia Varig)

Foto: Arquivo TM



Para Talito Endler o treinamento de mão-de-obra é tão importante quanto a instalação de novos equipamentos de comunicação

transporte

CADERNO REGIONAL

MODERNO



RADIADOR

*Poucos cuidados
prolongam a vida*

Rede bate novo recorde de transporte

A Rede Ferroviária Federal, pela Superintendência Regional de São Paulo, alcançou no período de janeiro a 11 de novembro deste ano a marca de 1,5 milhão de toneladas de grãos transportados, entre soja, milho, trigo e café, um novo recorde de transporte no setor.

Segundo o superintendente regional de São Paulo, Nicácio Marcondes

Netto, este resultado, que é 10% superior ao total transportado em 1987 se refere às operações de transbordo no terminal rododiferroviário de Colombia, por onde passavam cerca de quinhentas mil toneladas de soja em grãos, destinadas por ferrovia à margem do porto de Santos, via bitola larga, pelo corredor de exportação da antiga Estrada de Ferro Santos – Jundiá.

Terminal permite integração físico-tarifária

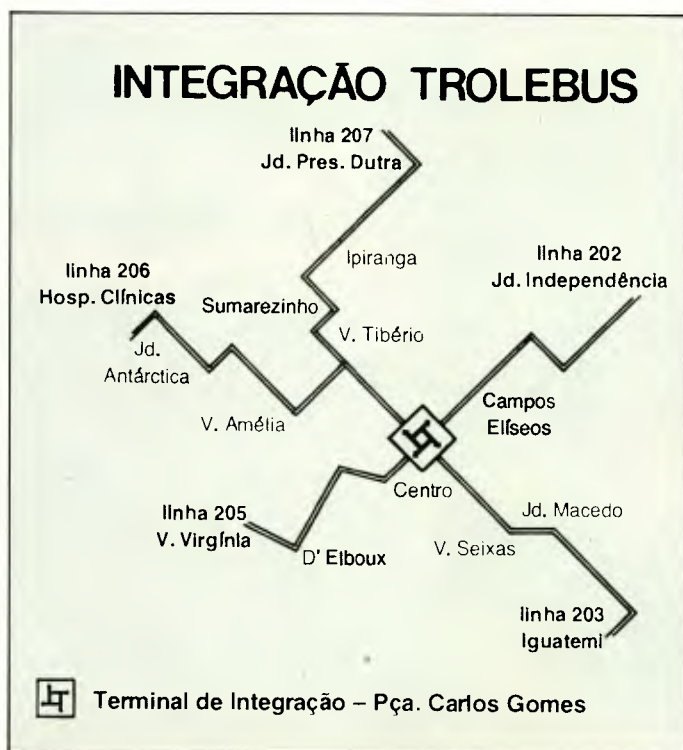
Ribeirão Preto acaba de inaugurar seu terminal de integração, localizado na Praça Carlos Gomes, e a linha de trolebus Hospital das Clínicas, com 12,5 quilômetros de extensão.

Com esta nova linha, toda a cidade passa a ser atendida pelo sistema trolebus. Para racionalizar e economizar o dinheiro da população, a solução mais fácil e mais simples foi a integração.

Ela ocorrerá na Praça Carlos Gomes, numa área

cujo acesso será controlado por bloqueios com bilhetagem automática, a exemplo dos trolebus, e onde todas as linhas terão ponto de retorno aos bairros de origem.

No terminal, o embarque nos veículos será efetuado, sem qualquer bloqueio, pelas duas portas regularmente destinadas ao desembarque. Assim, se necessitar de duas linhas para completar a viagem, o passageiro terá direito ao transbordo gratuito.



Setcesp com sede nova

■ O Palácio dos Transportes, que abrigará dentro de um mês o Setcesp – Sindicato das Empresas de Transportes de Carga do Estado de São Paulo e, dentro de quatro ou cinco meses, a NTC – Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga e a Fenatac – Federação Nacional das Empresas de Transportes de Carga, foi inaugurado dia 9 de dezembro, com a presença de vários presidentes de sindicatos e da imprensa.

Com um investimento de aproximadamente 126 mil OTNs (Cz\$ 600 milhões), o prédio, de sete andares mais um subsolo, foi construído num terreno de 4 572 m², na Rua da Gávea, 1 390, na Vila Maria, em São Paulo.

No subsolo, ficam o estacionamento, com 76 vagas, oficina, arquivo, sala de máquinas, depósitos, centrais de medição, banheiros, vestiários e camarim.

No térreo, recepção, sala para exposição, espera e auditório. No mezanino, sala Vip com bar e salas para treinamento. Ambulatório médico, enfermaria, lazer, copa, refeitório, cozinha e jardim ao ar livre ficam no primeiro andar.

No segundo andar estão a tesouraria, contabilidade, departamento pessoal, expedição, arquivo geral, gráfica, departamento de compras, telex e depósito.

O departamento jurídico, superintendência, CPD, salas de comissões, reuniões, superintendência técnica ficam no terceiro andar.

No quarto andar ficam assessoria de imprensa, relações públicas, gerência, superintendência administrativa, superintendência comercial e assistentes.

As diretorias e assessorias do Setcesp, NTC e Fenatac mais arquivos e copa ficam no quinto andar. No sexto andar estão restaurante, sala de espera, bar, cozinha e despensa.

E, para facilitar o acesso, no sétimo andar localiza-se o heliporto.

RANDON

RODOVIÁRIA

Distribuidores no Estado de São Paulo:

ICCAP/MULTIEIXO/RODORIB

Araçatuba
Tel.: (0186) 23.6559

São Paulo
Tel.: (011) 954.2444

Ribeirão Preto
Tel.: (016) 627.3911

Campinas
Tel.: (0192) 41.2555

Araraquara
Tel.: (0162) 36.3588

S. José dos Campos
Tel.: (0123) 31.4555

S. José do Rio Preto
Tel.: (0172) 32.3533

Poços de Caldas - MG
Tel.: (035) 721-5176

INEC Cardans

Marca de Tranquilidade em Eixos Cardan

- Recondicionamento e balanceamento eletrônico de eixos cardan com moderna tecnologia
- Estoque completo de peças originais.
- Fabricação de eixos cardan conforme amostra ou desenho.



- Maquinário de alta precisão.
- Pessoal especializado.
- Amplo pátio de estacionamento para melhor atender frotistas e caminhoneiros.



INEC-IND. E COM. DE AUTO PEÇAS E ACESSÓRIOS LTDA.

MATRIZ: Av. Condessa Elizabeth Robiano, 3.600 CEP 03075 São Paulo - SP Fone: 294-1555

FILIAL - Rio de Janeiro Rua Nicolau Cheuen, Qd. 10 - Lts. 12 a 15 - Jd. Meriti - Fone: 756-4861 - (Via Dutra Km 6) CEP 25500 - São João do Meriti - RJ

PROTEJA SEU MOTOR



PROTETOR AUTOMÁTICO DE MOTORES VIGIA®

Desenvolvido com tecnologia de alta precisão para aumentar a vida útil do seu motor. Sem que seja necessária nenhuma ação do motorista, corta o combustível se caso apresentar super-aquecimento ou queda da pressão do óleo. Pode ser instalado em todos tipos de motores, veiculares ou estacionários, movidos a diesel, gasolina ou álcool.



Solicite a visita de um representante técnico MIP, para uma demonstração e comprove.



MEDIDORES E INSTRUMENTOS DE PRECISÃO LTDA. Av. Washington Luiz, 4674 - Fone: 542-2599 - São Paulo R. Domingos de Moraes, 2721 - Fone: 549-8477 - São Paulo TELEX: 1155198.



Mudança no horário das zonas de restrição

A zona de restrição a caminhões enquadrada pelas avenidas Brig. Luís Antônio, Faria Lima, Paulista e Rua Cardeal Arcoverde terá o acesso controlado por cartões a serem emitidos pela Secretaria Municipal dos Transportes, com horários predeterminados.

CLASSIFICAÇÃO	HORÁRIO
Mudança residencial e entulho	das 6 às 16h
Distribuição de leite	das 6 às 12h
Gás engarrafado a domicilio	das 10 às 16h
Entrega residencial em geral	das 10 às 16h
Serviço de bufê e decoração	sem restrição
Produtos perecíveis	das 6 às 12h
Caminhões betoneiras	das 6 às 16h
Concessionárias de serviços públicos	das 7 às 17h

Multieixo inaugura mais uma casa

Com a presença de Raul Randon, presidente da Corporação Randon, foi inaugurada no dia 4 de novembro, em São José dos Campos, mais uma casa Multieixo.

As Multieixos são distribuidoras dos produtos Randon/Rodoviária para 254 municípios e sul de Minas Gerais. Possuem sedes em São Paulo, Campinas e São José dos Campos.

Codema inaugura loja exclusiva para ônibus

Esta é a primeira concessionária exclusiva de ônibus Scania na América Latina e está funcionando como "piloto" para a instalação de novas concessionárias do mesmo tipo.

Se depender do sucesso da Codema-Ônibus, serão abertas outras. "Pretendíamos começar com uma área construída de 2 600 m²", afirma Roberto, "mas, diante da receptividade que tivemos, fomos forçados a duplicar a área."

A expectativa de vendas, é de 25 ônibus por mês, em média. Também serão comercializados veículos usados e por meio do sistema de consórcio, que vem se destacando como um grande atrativo para os consumidores.

**junto a uma grande transportadora há
sempre uma grande concessionária**



A F. Souto consagrou-se pela qualidade de seus serviços em mudanças nacionais e internacionais, içamentos, veículos especiais para informática, objetos de arte, feiras, exposições, etc.

Para chegar a isto, precisou de coragem para investir em equipamentos, instalações e, principalmente, pessoal de gerenciamento e operacional.

E, é claro, contar com o apoio dos serviços de uma concessionária estruturada, apta a dar o atendimento que a F. Souto exige.

Hoje, a F. Souto faz todo tipo de mudanças com muito sucesso.

Só não muda de concessionária.

CARIC

Concessionário Mercedes-Benz



TRANSPORTADORA F. SOUTO LTDA, Matriz: São Paulo - Rua João Roberto, 16 Guarulhos - CEP: 07220 Fone: (011) 912 2322 - Telex: (011) 66104 BR - **SP. Rio de Janeiro:** Rua Valentin Magalhães, 675 - Vigária Geral - CEP: 21241 - Fone: (021) 371 2006 - Telex: (021) 32743 BR - **RJ. Recife:** Rua Penalva, 58 - Prazeres - Jaboatão - CEP: 54330 - Fone: (081) 341 5300 Telex: (081) 1695 BR - **PE. Brasília:** STRC - Trecho 04 - Conj. A - Lote 04 - CEP: 70000 - Fone: (061) 233 5527 - Telex (061) 2458 BR - **DF. Salvador:** Rua Porque Rural Ascensão, 305-E - Pau de Lima - CEP: 40000 - Fone: (071) 252 2126 - Telex (071) 2252 BR - **BA. Porto Alegre:** Av. Plínio Kroeff, 1730, Rubem Berto, CEP: 90000 - Fone: (0512) 31 1111 - Telex (0512) 5225 BR - **RS. Belo Horizonte:** Av. Portugal, 5139 Bairro Itapódi CEP: 30000 - Fone: (031) 443 5937 - Telex: (031) 3495 BR - **MG. Fortaleza:** Rua Cel. Zacarias J. de Franço, 141 - Cajazeiro - CEP: 60000 - Fone: (085) 229 0629 - Telex (085) 2721 - **BR. CE. Manaus:** Av. Pres. Costa e Silva, 787 - CEP: 69000 - Fone: (092) 234 6192 - Telex: (092) 2143 - **BR. AM. Belém:** BR 316 Km 2 c/ Anabijú II - Ananindéia - CEP: 66000 - Fone: (091) 231 6276 - **PA. Campinas:** Rua Edmundo Navarro de Andrade 1810 - Pqe. Industrial - CEP: 13030 - Fone: (0192) 88400 - **SP. Porto Velho:** Rua Roimundo Cantuola 295 - **RD. Barueri:** Av. Araguaia, 2879 - fone (011) 421 3587 - **SP.**

Radiador bem cuidado evita tempo quente

MANUTENÇÃO

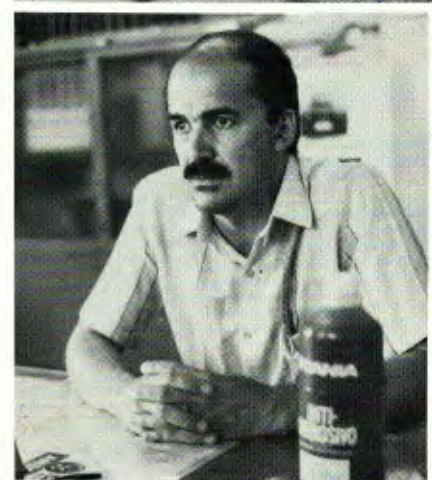
O radiador exige algumas cautelas. O frotista deve manter o nível de água, evitar furos e trincas e conservar sempre desobstruído todo o percurso por onde circula o líquido refrigerante.

■ Manter o nível de água, evitar furos e trincas e garantir que todo o percurso por onde passa o líquido refrigerante esteja sempre desobstruído. Esses são os principais cuidados que os usuários devem tomar com o radiador, uma peça complexa, pela quantidade de componentes, mas de utilização e manutenção simples. É o que demonstra a experiência dos frentistas.

“O maior problema era com os Scania 112”, afirma Luiz Antonio Pedro da Fonseca, chefe da Auto Mecânica Temoc, do grupo da Expresso Araçatuba. “O radiador é muito grande e o reforço é preso na própria colméia, soltando-se facilmente.” Para evitar este problema, a Temoc tem feito um reforço extra sobre a solda. Assim, conseguiu reduzir o número de radiadores trincados.

A mesma queixa foi feita por Eurípedes Camargo Bessa, encarregado do Departamento de Materiais da Empresa Reunidas Paulista de Transporte, que afirma ter “trocado a maioria dos radiadores por estarem na garantia. Mas isso aconteceu logo no lançamento. Agora, não ocorre mais”, diz Eurípedes. A Reunidas opera 420 ônibus, dos quais vinte radiadores, em média, apresentam furos mensalmente. “Quando isso ocorre, ele é desmontado e recebe um reparo de solda comum de estanho.”

Como funciona – Furos e trincas à parte, outros problemas são raros neste componente, concebido para dissipar calor. Devido ao atrito entre as peças, o motor de combustão



gera aumento de temperatura, que poderia afetar peças do motor. Para dissipar o calor, foi concebido o radiador, que pode ser do tipo ar/ar (para turbinas), ar/água (para motores), ar/óleo (para motocicletas), água/óleo e água/água (para barcos), dependendo apenas do local onde será utilizado.

As galerias existentes no motor permitem a circulação da água que recebe o calor do motor. Essa água, circulando, é resfriada pelo ar. Ela passa pelas galerias e por canaletas do radiador. Se não houvesse outros elementos, o calor ficaria acumulado nas canaletas, não resfriando a água. Para evitar isso, existem aletas finas e de grande área para aumentar a dissipação do calor.



A solda das caixas e o cuidado com o aditivo da água do radiador são recomendações de Luiz, Dario e Eurípedes para prolongar a vida útil do radiador

O conjunto de canaletas e aletas é conhecido por colméia. De acordo com o tipo de veículo no qual o radiador será instalado, essa colméia terá três, quatro ou cinco carreiras de canaletas.

Na Expresso Araçatuba, por exemplo, todos os caminhões Mercedes-Benz foram turbinados. Para evitar problemas de aquecimento, foi adicionada uma fileira de canaletas nos radiadores de cada veículo. "Toda vez que substituímos a colméia, aproveitamos para acrescentar uma canaleta", afirma Luiz Antonio. "Assim, a refrigeração melhora. Por isso, utilizamos uma canaleta a mais em cada radiador."

"Não há complicação em aumentar o número de canaletas no radiador", explica Dario Bettio, engenheiro de Produtos da Colméia, Indústria Paulista de Radiadores. "Apenas o custo será maior, o que pode afetar a parte econômica. Preferimos manter o padrão de especificação."

Segundo Dario, o radiador é submetido a uma série de testes de eficiência técnica, um trabalho minucioso que define qual é o número de carreiras que um determinado produto deve ter. "Partir para cinco

ou três carreiras é uma atitude precipitada", adverte Dario, "porque, se existe um produto desenvolvido e aprovado pelas montadoras, não há motivos para se mudarem as características."

Manutenção – Um radiador bem projetado pede cuidados simples, mais de observação do que propriamente de manutenção. Um desses cuidados é a observação da sua tampa. "Existe uma borracha que pode desgastar-se com o tempo", explica Dario. "Essa borracha é responsável pelo controle da pressão e da vedação de todo o sistema. Caso ela esteja desgastada, pode permitir o vazamento de pressão e de água, diminuindo a refrigeração."

A água, normalmente, entra em ebulição aos 96 graus, mas a temperatura do motor, dependendo de sua rotação, pode ser mais alta. Para isso, existem aditivos recomen-

dados pelas fábricas, que têm como base o etileno glicol.

Este produto, misturado com água, permite que a temperatura não aumente e impede o congelamento.

O aditivo possui também características lubrificantes e antiferruginosas, que protegem o radiador do contato direto com a água.

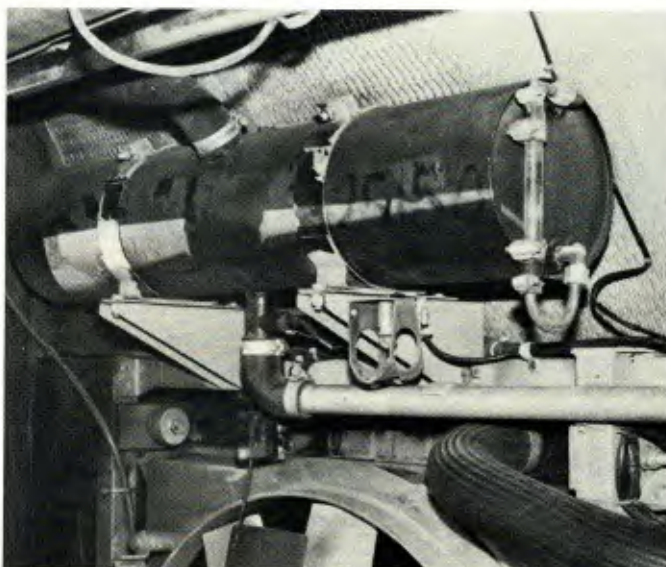
Uma vez iniciado o processo de ferrugem, a pressão do sistema e a própria água acabam provocando furos no radiador. Pedras e até mesmo insetos também podem furar o radiador, principalmente o dianteiro. Já nos radiadores traseiros, os furos podem ser provocados por vibrações.

Perfurações podem ser soldadas, desde que não sejam de grande dimensão. Se forem muitas, a solda pode interromper o fluxo do líquido refrigerante, elevando a temperatura do motor além do normal. Nestes



O tanque de compensação é muito importante, pois ele permite maior volume de água

O filtro de água, que deve ser trocado a cada 60 mil km, é tão importante quanto o tanque de compensação



casos, a colméia pode ser trocada, pois a compra de um novo radiador não compensa, já que as caixas que seguram as colméias não se danificam.

Alguns radiadores têm um tanque de expansão. "Como o radiador não comporta muita água, é necessário um reservatório extra", explica Sebastião Gonçalves, encarregado de manutenção da Reunidas. "Esse tanque troca água com o radiador, mantendo-a sempre em circulação e fria. Outra vantagem é

em caso de elevação da temperatura e conseqüente aumento do volume de água. Se não existisse esse tanque de compensação, poderia haver um estouro, ou o radiador deveria trabalhar com menos água que o necessário."

A cada sessenta mil quilômetros, é recomendado trocar o filtro de água, pois, em alguns lugares, como Corumbá, a água é muito calcária, o que provoca a corrosão das canaletas, furando-as. "Se não forem trocados os filtros, a vida útil

do radiador pode ser reduzida", argumenta Luiz Antonio. Para prevenir-se contra avarias inesperadas, ele sempre tem alguns radiadores de reserva. Quando há problema em algum caminhão, o radiador é substituído, sem muita perda de tempo.

Quando uma canaleta fura e não é possível soldá-la, costuma-se isolá-la. Se houver muitas canaletas isoladas, o radiador deve ser trocado, pois, caso contrário, o resfriamento será insuficiente, podendo provocar problemas em peças do motor, como o cabeçote.

Recuperação – A recuperação do radiador não é difícil. Basta trocar a colméia, que deve ser substituída por inteiro. Não há condições de se trocar apenas uma canaleta. "A colméia é confeccionada como peça única e montada nas caixas em bloco", explica Dario. "Mas isso deve ser feito por empresas autorizadas e especializadas."

Também há empresas que costumam limpar o radiador. A limpeza pode ser feita com a retirada total da água. Depois, colocam-se mais água limpa, o aditivo. Mas esta operação deve ser feita com cuidado. Quando se faz o aperto da mangueira, deve-se utilizar o torque correto nas abraçadeiras, para evitar amassar as conexões.

Na Reunidas, por exemplo, a cada cem mil quilômetros, aproximadamente, o radiador é limpo. "Depois de desmontado, as canaletas recebem uma lâmina embebida em querosene, para eliminar as impurezas", explica Sebastião Gonçalves. Este tipo de limpeza é visto com cautela por Dario, da Colméia. "Toda limpeza é benéfica. Mas deve-se tomar cuidado para que não sobre nenhum vestígio de querosene, que poderia ser levado ao motor. Quando for realizado este tipo de operação, deve-se ter certeza de que todo o produto de limpeza foi retirado."

Na maioria das vezes em que o radiador ferve, segundo Dario Bettio, a causa é a falta de manutenção. "Tem muita gente que nem olha o nível de água, só pára quando o caminhão começa a soltar fumaça."

Nos caminhões turbinados, existem dois tipos de radiadores, um ar/ar para o turbo e outro ar/água para o motor. Neles, um ventilador pode aumentar a refrigeração do motor.

Francisco Célio dos Reis

Chegou o sistema definitivo na aquisição de dados para o controle de frotas.

TREDAC

COMPUTADOR DE BORDO
TACH 2000

Agora as empresas de transporte podem obter maior produtividade e segurança.

Chegou o Sistema TACH 2000, o mais avançado equipamento/software para a coleta e processamento das informações das frotas.

Compõe-se da unidade REDAC instalada nos veículos, da Memória Móvel para a coleta das informações de viagem por um período de até 30 dias e da unidade leitora/interpretadora.

Um conjunto de programas fornecidos per-

mite a análise completa das viagens na forma de relatórios e gráficos.

A análise da frota pode ser feita em computadores IBM-PC.

Com o sistema TACH 2000 você obtém: maior índice de Km/Litro; redução de acidentes decorrentes de excesso de velocidade; aumento da vida útil dos veículos e seus componentes; economia através de melhor planejamento e redução de tempo ocioso.



MIKRO MAC

N&D SUPERA CRISE E APOSTA NO FUTURO

PORTO

A empresa, que nasceu junto com o Plano Cruzado, enfrentou dificuldades com o aumento brutal das taxas de juros. Salu do sufoco e agora aguarda e liberação dos TRAs de exportação.

■ Criada em plena euforia do Plano Cruzado, a N & D Transportes e Serviços Portuários, de Santos-SP, superou as dificuldades provocadas pela súbita elevação das taxas de juros e agora já aguarda a liberação dos Terminais Retroportuários Alfandegados de Exportação, pela Receita Federal, para ampliar sua área de atuação.

Os TRA's de exportação, que devem entrar em operação no início do próximo ano, estão atraindo a atenção dos empresários que operam no setor. E nem poderia ser diferente, segundo revela o engenheiro Nelson Lisa Ferreira, diretor da N & D. "Afinal - diz ele -, os TRA's de exportação vão dar mais agilidade às exportações e trarão grandes vantagens ao exportador, que receberá seu dinheiro com maior rapidez".

De olho no futuro, Ferreira revela que a empresa tem plano de adquirir, nos próximos dois anos, uma área de vinte mil metros quadrados na margem esquerda do porto, próxima ao Terminal de Contêineres, para utilizá-la como TRA.

Ferreira acha que as autoridades também deveriam se preocupar com o futuro e iniciar imediatamente a construção da segunda pista da rodovia dos Imigrantes, "já que o sistema Anchieta/Imigrantes está chegando ao seu limite de saturação. A meu ver, essa é uma prioridade".

O empresário não esconde, também, sua preocupação com as altas taxas cobradas pelo porto de Santos, "que são quatro vezes maiores que as dos demais portos brasileiros. Isso pode fazer com que San-

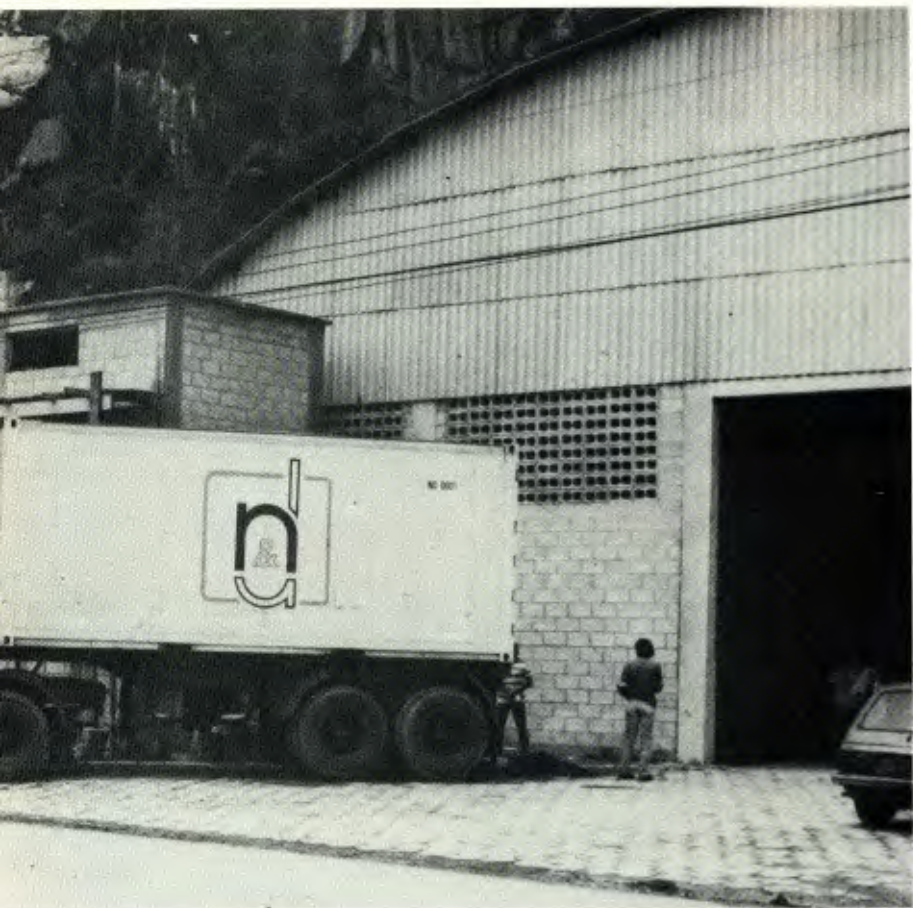


tos acabe perdendo mercado para outros portos, como Paranaguá e São Sebastião", diz ele.

BOAS PERSPECTIVAS - Para uma empresa com apenas três anos de vida, a N & D tem planos ambiciosos para o futuro. Além de operar com TRA de exportação, a empresa se prepara para entrar na área de reparos de contêineres, já a partir de janeiro do próximo ano.

Com apenas noventa empregados e uma frota de 52 veículos, entra caminhões, carretas, cavalos-mecânicos, chassis porta-contêineres, entre outros, a N & D está equipada para atender ao exportador a partir do agenciamento do navio, armazenagem e paletização. A empresa, que acabou de se instalar em uma área de catorze mil metros no Jardim Bom Retiro, em Santos, tem entre os seus principais clientes os frigoríficos Bordon e Kaiowá, os maiores exportadores de carne bovina brasileira.

Ferreira admite, contudo, que a N & D enfrentou sérias dificuldades com o fracasso do Plano Cruzado: "A brusca elevação das taxas de juros foi um golpe no fígado. Isso nos obrigou a fazer reciclagem na administração da empresa e a renegociar os nossos contratos com



A N & D superou a crise, e já pensa em adquirir uma área maior junto ao Tecon para utilizar como TRA. E fica aguardando a segunda pista da Imigrantes para agilizar o escoamento dos produtos

os bancos. Felizmente, as dificuldades foram superadas sem maiores traumas”, diz ele.

O diretor da N & D não esconde o orgulho pelo crescimento da empresa: “No primeiro ano, ocupávamos o 319º lugar no ranking nacional, conforme levantamento das *Maiores do Transporte*, e em 1987 já havíamos saltado para o 217º lugar, o que é bastante significativo.

E nós pretendemos continuar crescendo”, revela.

Para Ferreira, apesar das dificuldades econômicas por que passa o País, o setor de exportação está crescendo. “As perspectivas são boas. Há uma expectativa de se triplicar o volume de exportação pelo porto de Santos até o ano 2.000. E nós estamos nos preparando para isso”.

Alugue Caminhões

Sem motorista - ou com
Hora-Dia-Semana-Mês



- Aumente Lucros.
- Diminua Impostos.
- Elimine Ociosidade.

LOGATRUCK®
PENT-TRUCK®

Rua José Gomes Falcão, 95 - Barra Funda
CEP 01139 - São Paulo - SP
Fones: (011) • 825-0614 • 825-3060 • 826-4423
Telex (11) 39390
Em Jacareí-SP: (0123) 51-8755

TAMANHO E DOCUMENTO

UM BOM NEGÓCIO SE FAZ EM UM GRANDE CONCESSIONÁRIO.



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

- 25 anos de experiência;
- Os melhores profissionais e o mais moderno equipamento;
- 21.000 m² de oficinas;
- Caminhões novos e usados com garantia - inclusive o novo modelo 14-210 Turbo.



CONCESSIONÁRIO AUTORIZADO

CAMINHÕES

DESEMPENHO TOTAL



CHAMBORD AUTO

São Paulo

Vendas: Av. Nazaré, 510 - (011) 273-5898

Oficina: R. Gama Lobo, 501 - (011) 274-4111

Peças: Al. Glette, 1031 - Tel. (011) 220-4500

Guarulhos - Vendas, Oficina e Peças

Av. Senador Adolf Schindling, 120

Via Dutra, km 230 - (011) 209-1011

DAVOX, onde sua frota de caminhões se multiplica.



Lá, você usa o Consórcio de Caminhões Volkswagen. Ou, se preferir, tem "leasing" e financiamento para caminhões (novos e usados) com garantia.

Tudo com muito jogo de cintura!

Nossas oficinas contam com mecânicos de alto nível, treinados na fábrica, que respeitam seu caminhão e só colocam peças originais de nosso estoque. Aliás, o mais completo da praça.

Davox, o ponto de encontro de bons caminhões com bons serviços.

Revendedor Autorizado:



**Cia. Davox
de Caminhões**

Av. Nações Unidas, 21.927 - CEP 04795
São Paulo - SP
Fone: PABX (011) 247-8233 - Telex: 011-53028

CAIXA DE CÂMBIO

MBB. S6-90 - 0-370/371 Rodoviário
MBB. S6-90 - 0-370/371 Urbano
MBB. 16S-130-LS-1929/1934
MBB. 16S-130-L-1924-A
Scania. 16S-130 - LS-110/111/T-112
Volvo. - B-58 - N-10/12



*** PREÇO DE CUSTO
(SISTEMA INDENT)**



R. Soldado Jamil Dagli, 84
CEP 02143 - S. Paulo - SP - Tel.: PABX
(011) 202-5444 - Telex (011) 34182

CADERNO REGIONAL

A N & D começou com um modesto armazém. Seu diretor, Nelson Lisa Ferreira, alerta para a perda de cargas para outros portos devido às altas taxas do porto de Santos



O bom desempenho da N & D deve-se, principalmente, aos investimentos na área de pessoal. "Nós pagamos de dez a vinte por cento a mais que o piso salarial de cada categoria e estamos sempre promovendo cursos de aperfeiçoamento. O resultado disso é que a rotatividade é muito baixa. Paralelamente, a política de incentivo às exportações tem sido fundamental, não só para a N & D, como para todo o País".

Da época do Cruzado, Ferreira não tem saudade. Ele acha, contudo, "que o Plano trazia em seu bojo um conceito positivo. Se não fossem as eleições, poderia ter dado certo".

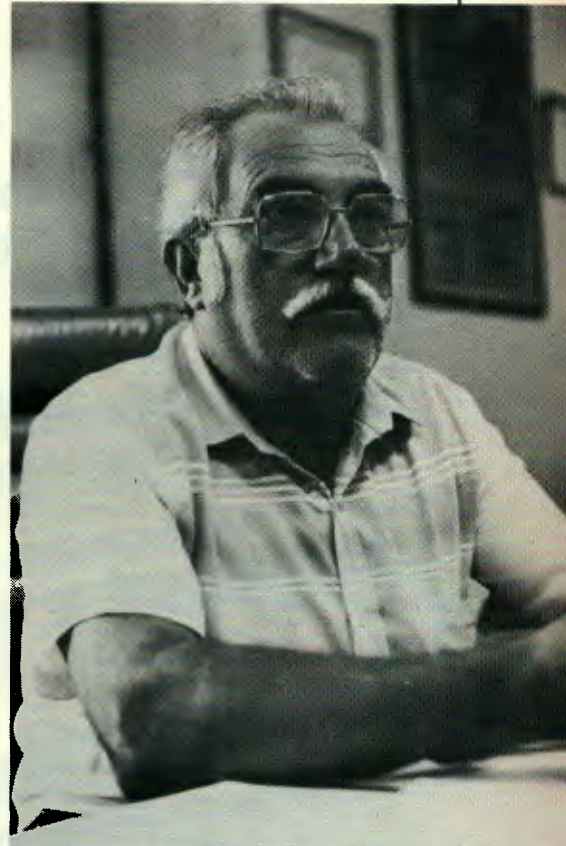
O diretor da N & D considera o governo o único culpado pela crise econômica, "já que gasta demais em obras não prioritárias. O caso da ferrovia Norte-Sul é um exemplo desse desperdício". Por isso, ele já não acredita que o governo Sarney possa reverter esse quadro, mas tem esperança "que um presidente eleito pelo povo tenha mais respaldo político para tomar medidas duras e constantes na área econômica".

Edison Carpentieri, de Santos

ENTREVISTA: Narciso Figueirôa Lopes

Narciso Figueirôa Lopes, presidente da Associata, aponta as prioridades a serem adotadas na recém-criada associação de Araçatuba

“Há falta de mão-de-obra qualificada”



TM-SP – *Como surgiu a idéia de se formar uma associação na região?*

Narciso – Isto é fruto de um trabalho do próprio Setcesp para descentralizar, para que cada região do Estado tenha seu próprio sindicato, ficando o sindicato estadual responsável apenas por São Paulo e Grande São Paulo. Isso é muito bom porque o pessoal do interior tem dificuldade em se locomover até São Paulo para eventos, assembleias e reuniões. No interior, é mais fácil, as distâncias são menores.

TM-SP – *Quais os principais problemas que a Associação Profissional das Empresas de Transporte de Cargas de Araçatuba e Região enfrenta?*

Narciso – Existem muitos problemas na criação de uma associação, porque o pessoal do interior tem muito medo dessa história de associação e sindicato e as empresas maiores já são filiadas ao Setcesp. Então, você tem que trabalhar com as empresas menores.

TM-SP – *Como o senhor está fazendo para atrair as empresas?*

Narciso – Com um trabalho pessoal, visitando as empresas, procurando convencê-las de que há necessidade de serem associadas. A princípio, os primeiros sócios são os fundadores. Depois, é partir para a transformação em sindicato. Quando isso ocorrer, as empresas serão sócias do nosso sindicato e não mais do Setcesp.

TM-SP – *Quantas empresas já estão associadas?*

Narciso – Por volta de quarenta, que são as maiores financeiramente.

TM-SP – *Por que as empresas com maiores recursos filiam-se com mais facilidade?*

Narciso – Porque, nas pequenas empresas, constituídas por três ou quatro caminhões, onde o proprietário também é motorista, o contato fica difícil. Também a taxa de 3 OTNs mensais pesa no orçamento.

TM-SP – *Quais são os serviços prestados pela associação?*

Narciso – Por enquanto, estamos prestando apenas informações e distribuindo circulares sobre qualquer informação que possa auxiliar ou afetar o setor rodoviário.

TM-SP – *E para o futuro?*

Narciso – Agora, não temos muito que oferecer. Basta dizer que ainda estamos mobiliando a associação. Precisa entrar dinheiro para fazermos alguma coisa. Nós já formamos um grupo de segurança, que dará assistência aos associados em caso de furtos ou acidentes.

TM-SP – *Os furtos são muito frequentes?*

Narciso – Já houve alguns casos de caminhões roubados, mas agora diminuíram, não em função da criação da associação. Simplesmente foi coincidência.

TM-SP – *Quais os problemas que devem ser atacados de imediato?*

Narciso – Sentimos falta de assistência jurídica e mão-de-obra qualificada. O motorista tira a carteira com automóveis, mas é aprovado como apto para dirigir caminhão.

Você o coloca num caminhão e ele não sabe nem onde ligar. No interior, há muita contratação de pessoas conhecidas, mas as empresas crescem e nem sempre é possível arranjar pessoas conhecidas. Existe uma diferença muito grande entre o motorista recém-habilitado e o motorista com mais de dez anos de experiência.

TM-SP – *Qual a solução?*

Narciso – Todos os sindicatos e associações têm um projeto para a criação do Sest – Serviço Social dos Transportes e do Senat – Serviço Nacional de Aprendizagem dos Transportes.

TM-SP – *Qual a importância da criação dos Sest e do Senat para os sindicatos e associações?*

Narciso – Um vez criados, começaremos a enviar periodicamente grupos para fazerem os cursos oferecidos por eles, não apenas de motorista mas também de conferente de carga, arrumador e uma série de funções ligadas ao transporte e que precisam ser aprimoradas.

TM-SP – *Existe a possibilidade de a associação treinar os motoristas?*

Narciso – Não, isso é muito difícil.



Fernão Dias, até hoje, obra inacabada

TERMINAIS

Construído para solucionar os problemas causados pelo tráfego dos pesados veículos de cargas pelas estreitas e mal conservadas ruas da Zona Leste de São Paulo, o terminal Fernão Dias caminha para situação de Impasse, transformando-se em mais uma obra à espera de conclusão

■ Os problemas que envolvem o Terminal de Cargas Fernão Dias localizado no entroncamento da rodovia de mesmo nome e a Via Dutra, começaram a surgir desde que cinquenta empresas transportadoras se instalaram no local, com promessa da Prefeitura Municipal de São Paulo de que, em breve, estaria concluído o estacionamento para abrigar os quase 250 caminhões que, normalmente, passam o final de semana aguardando embarque ou desembarque das mercadorias. Isso, há quase três anos atrás.

Para complicar ainda mais a situação, a construção do acesso à rodovia Fernão Dias, a pouco mais de 200 m de distância do terminal, foi sendo protelada pelo DNER, até culminar com o recente corte orçamentário do Governo Federal, inviabilizando totalmente a execução do projeto. Além disso, nenhuma das empresas possui alvará de funcionamento, uma vez que o Corpo de Bombeiros se recusa a dar liberação à área, que não conta com infraestrutura básica de combate a incêndio (hidrantes, mangueiras, caixas d'água, sirenes etc.).

“Quando compramos nossas vagas no terminal, estacionamento e toda a infraestrutura constavam no projeto. A Emurb começou bem, mas depois nos deixou sem a menor assistência. Apesar disso, nos cobra estadia, e aí daquele que atrasa suas prestações”, queixa-se o presidente da Associação dos Empresários do Terminal de Cargas Fernão Dias – Associferdi, Dagmar Nastromagario.



Só promessas – Para ele, ainda mais urgente que o estacionamento para caminhões é o acesso à rodovia Fernão Dias, “prometido pessoalmente pelo ministro dos Transportes, José Reinaldo Tavares, mas até agora ainda não iniciado”. O presidente da Associferdi afirmou estar mantendo contatos quase diários com o diretor do 8º Distrito Rodoviário Federal, Deuzedir Martins, na tentativa de ver ao menos publicada a licitação para construção de ponte de acesso, sem obter êxito.

“No Ministério dos Transportes, me informaram que havia verba disponível e que a construção era questão de dias. A licitação chegou a ser publicada em agosto, mas de-



A precariedade das instalações do terminal se estende para os pátios das empresas. Enquanto isso, Nastromagario reclama a conclusão das obras ao governo.

pois foi cancelada a pedido do DAEE – Departamento de Águas e Esgotos do Estado, que alegava necessidade de modificações no projeto inicial. Depois, nada mais se falou a respeito”, conclui.

Nastromagario recorda que o terminal foi construído com o objetivo principal de se retirarem das ruas da região os caminhões que congestionavam o trânsito e quebravam o calçamento das vias públicas. “Agora, que estamos a 200 m da rodovia, a situação permanece a mesma”, salienta. A rua de acesso já está aberta, mas falta a construção de um viaduto, ou ponte, sobre o Córrego Cabuçu, na divisa de São Paulo com Guarulhos, obra que beneficiaria, além do terminal,

todos os moradores dos bairros de Vila Maria, Parque Novo Mundo, Vila Sabrina, Jardim Brasil, Jardim Guancã, Tucuruvi e imediações. “Facilitaria a vida não só da população, que se ressentia da falta de transporte coletivo, como das indústrias e abriria oportunidade de emprego para a mão-de-obra de Guarulhos, que está tão perto, e, ao mesmo tempo, tão longe”, frisa Nastromagario.

Inviável – A concorrência para construção da ponte sobre o Córrego Cabuçu seria realizada em final de setembro deste ano, conforme explica o diretor da 8ª DRF, Deuzedir Martins. Entretanto, o DAEE solicitou modificações no projeto

inicial, que precisou ter aumentada sua altura em relação ao nível d’água, prevendo-se obras em seu leito. Isso implicou modificação da estrutura, com aumento de pilares, ferragens, fundação, aterro das cabeceiras etc.

“Tivemos que suspender a concorrência para fazermos a revisão dessa parte do projeto. Nesse intervalo, surgiu a Operação Desmonte, e o DNER suspendeu todas as obras (até mesmo a duplicação da Dutra e contratos de conservação). Tínhamos recursos para iniciar a obra, mas precisávamos de recursos garantidos para concluí-la, e isso o DNER não nos ofereceu”, ressalta Deuzedir.

Agora, o DNER está tentando viabilizar seu orçamento, criando taxa, nos moldes da antiga Taxa Rodoviária Única – TRU, para manutenção e melhoramento nas rodovias, além da execução de obras e projetos. “A ponte sobre o Córrego Cabuçu é um projeto amplo, que atende a toda uma região. Assim que tivermos nossa dotação confirmada, vamos construí-la”, garante o diretor do 8º DFR. No início de novembro, a obra estava orçada em 1.100 mil OTNs (aproximadamente Cz\$ 4. bilhões). “Por enquanto, isso é totalmente inviável”, sentencia Deuzedir.

Silêncio – No projeto original do Terminal de Cargas Fernão Dias, havia os galpões para instalação das transportadoras, uma área reservada ao Rodoshopping, com restaurante, lanchonete, lojas, oficinas etc. e outra área para o estacionamento dos caminhões. Isso tudo, de acordo com o contrato, deveria estar concluído no final de 1987. Mas a realidade é outra. Durante mais de dois anos, as transportadoras tiveram de se utilizar de estacionamento provisório, pagando taxa diária à Emurb.

Há cerca de quatro meses, porém, a área foi requisitada pela empresa responsável pela construção do shopping, e as obras do estacionamento definitivo ainda nem foram iniciadas. Como medida paliativa, a Emurb cercou com arame farpado um pedaço da terra, sugerindo que os caminhões ficassem ali estacionados. Os empresários não aceitaram essa solução e exigem, pela Associferdi, a imediata conclusão do estacionamento definitivo. “Trabalhamos com cargas caríssimas, isso sem contar o alto valor dos veículos. Não podemos continuar arriscando nosso patri-



mônio, quando firmamos contrato e pagamos para ter um local adequado para estacionarmos nossos caminhões”, argumenta Dagmar Nastromagario.

Ele disse ainda que a Emurb havia se comprometido formalmente a providenciar a remoção de uma favela que rodeia o terminal, transferindo as famílias que ali residem para casas construídas pela Prefeitura. Isso também ainda não se concretizou. Procurado insistentemente durante mais de uma semana, o diretor administrativo da Emurb, Vicente Marques, não foi localizado em seu escritório e nem mesmo atendeu aos diversos recados deixados com sua secretária. A Emurb mantém silêncio sobre o assunto, recusando-se a falar à imprensa e aos próprios empresários. “O sr. Nastromagario também tem ligado insistentemente, e eu nada tenho a dizer”, explicou-se, meio sem jeito, a secretária de Vicente Marques.

Bueiros – Mas não são só esses problemas os enfrentados pelas empresas instaladas no terminal Fernão Dias, onde trabalham aproximadamente quatro mil pessoas e



Fotos: Robson Martins

Falta espaço para estacionamento e roubo de tampas de bueiros são queixas dos empresários que investiram no terminal

por onde circulam, diariamente, cerca de 2.500 caminhões. Há vários meses os bueiros vêm sendo roubados por desconhecidos, que provavelmente negociam suas tampas de ferro fundido com inescrupulosos donos de ferro-velho. A princípio, o que parece uma questão de fácil solução acaba se transformando num verdadeiro transtorno. Sem as tampas, os bueiros viram verdadeiras armadilhas e já ocasionaram o tombamento de um caminhão carregado, além de facilitar a destruição do asfalto da rua.

“Há mais de sessenta dias, estou tentando contato com o administrador regional da Vila Maria, Wagner Alves Arrabal, que parece estar eternamente em férias”, desaba-

fa Dagmar Nastromagario. Ao mesmo tempo, seu substituto, Sebastião Guimarães, não tomava qualquer providência para resolver a questão.

Foi somente o assistente técnico da Administração Regional da Vila Maria, Antonio Carone, que se dispôs a conceder entrevista, inteirou-se do assunto e declarou: “Estamos com problema de estoque e, em final de governo não queremos assumir novas dívidas. A solução será tirarmos as medidas das tampas e produzi-las em nossas oficinas. Garantia que, antes do final deste ano, todas estarão repostas”. Agora, é só conferir.

Marco Antonio Dammy

GOLIVE

O MELHOR 3º EIXO DO PAÍS

FABRICANTE DO EIXO VEICULAR AUXILIAR

- UM ANO DE GARANTIA
- PEÇAS TIPO ORIGINAL
- REFORMAS DE TRUQUES E CARRETAS

GOLIVE Implementos Rodoviários Ltda	
SERTÃOZINHO-S.P	
INMETRO	
Nº DES.	MOD.
Nº SÉRIE	
INDUSTRIA BRASILEIRA	



GOLIVE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA
 ROD. SP 322 ARMANDO DE SALLES OLIVEIRA, KM 337,9
 CAIXA POSTAL 55 FONE (016) 642-2399 - PABX - SERTÃOZINHO - S.P.

APLIQUE NA NOSSA CAIXA.



Quem sabe das coisas, aplica em Peças Genuínas Scania. Sabe que esta aplicação apresenta o melhor retorno que se pode desejar: mais lucro e tranquilidade no trabalho do dia a dia. Aplicando peças iguais às que equipam

originalmente seu Scania, você estará permitindo a continuidade do desempenho de uma máquina em que todas as peças funcionam em perfeita harmonia.

Faça o investimento mais seguro - use sempre Peças Genuínas Scania.

É o primeiro passo para você depender menos dos outros e mais de você.



SCANIA
especializada em transporte pesado

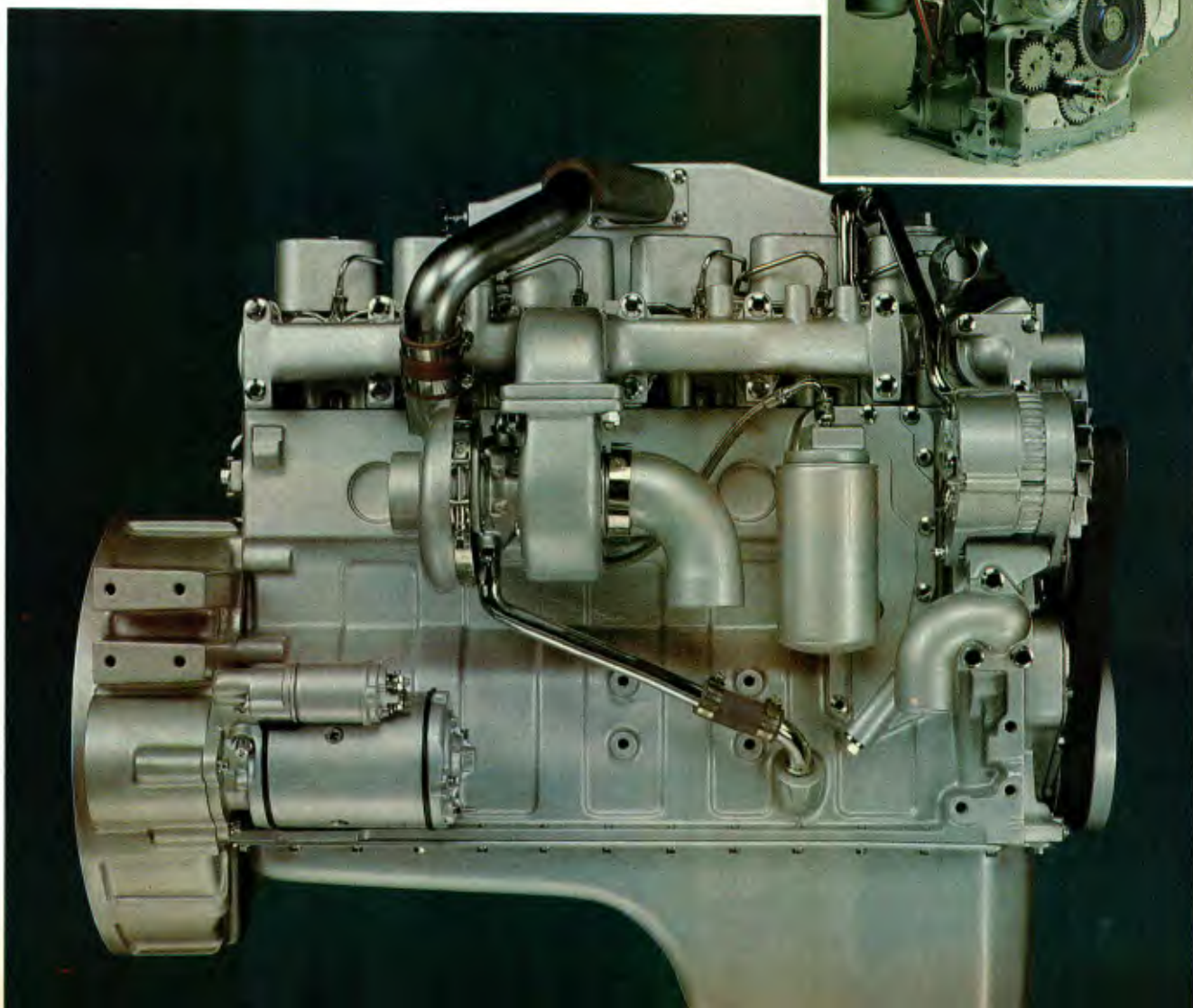
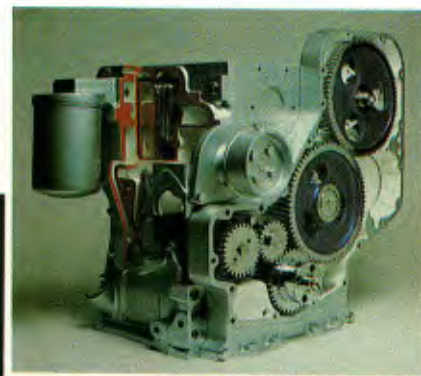
As peças genuínas Scania-agora em nova embalagem-têm um ano de garantia.

Mudanças na virada da década

Após alguns fracassos e longo período com motores de baixa potência, as fábricas anunciam novidades

■ A tese não é nova, porém continua incontestável: ainda não se conseguiu inventar um motor que extraia mais energia de um barril de petróleo do que o que mistura ar e combustível dentro de uma câmara, construído pelo alemão Rudolph Diesel. Não bastasse isso, este engenho tem possibilitado e ainda permitirá por muito tempo uma gama inesgotável de aperfeiçoamentos que, a cada nova versão, torna essa tese mais fortalecida.

Se a engenharia mais avançada busca para o motor do futuro a utilização de materiais mais leves e mais resistentes ao calor, a preocupação atual das fábricas tem sido a de aumentar cada vez mais o seu



rendimento energético, procurando combinar o aperfeiçoamento da combustão dentro da câmara com a utilização de componentes mais compactos e de mecanismos mais modernos ou a simples substituição de alguns deles visando à redução de peso e dimensão. Além disso, a queima mais completa do combustível contribui para reduzir os gases de escape, em atendimento às novas exigências legais de controle do meio ambiente.

Dentro destas perspectivas, as indústrias de motores diesel de uso automotivo instaladas no Brasil terminam esta década efetuando importantes transformações nos modelos atuais e, em alguns casos, substituindo famílias inteiras de motores, num processo de reciclagem que o mercado há muito vem reclamando.

Novidades – Depois da sombria experiência dos motores Detroit e da desativação da Fiat, o mercado de motores diesel começou a recuperar a imagem com o lançamento da linha Ford, em 1984, para equi-

par o Cargo, seguido pela introdução da moderna série "C", da Cummins. Mais recentemente, a Mercedes-Benz iniciou a completa substituição de todos os seus motores com a família 360 e promete, para 1990, a série 400. Isso sem contar a Scania e Volvo, que vêm de uma política de atualização de seus motores com base nas novidades introduzidas pelas casas-matrizes.

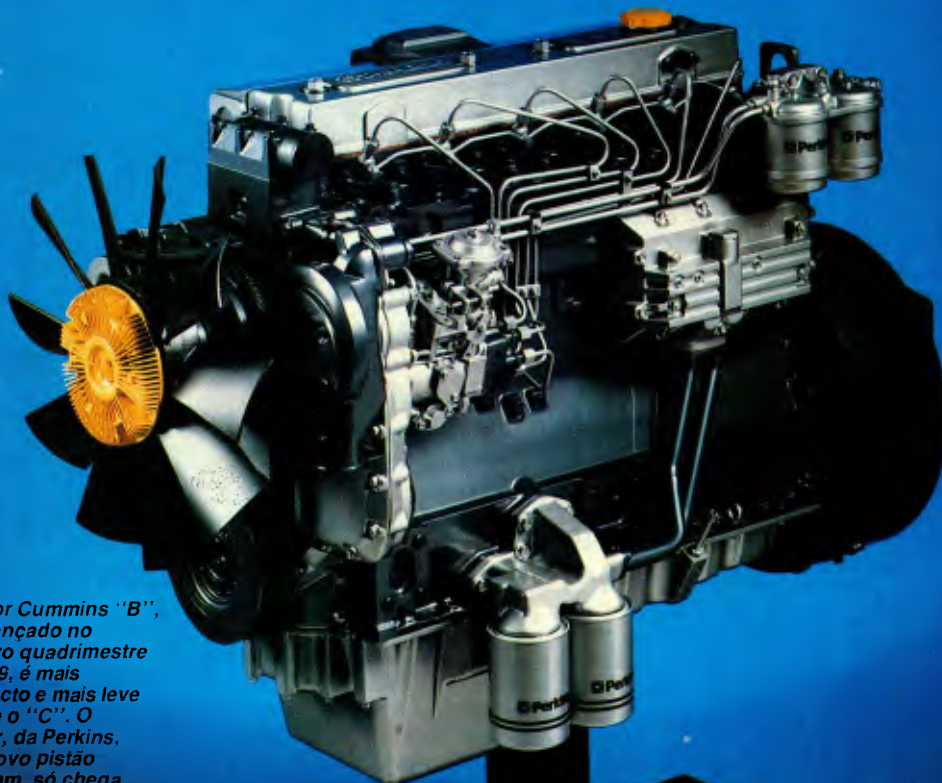
A próxima novidade é a série "B", da Cummins, anunciada para abril de 1989, que entra numa competição direta com a MWM e Perkins, fornecedoras de motores para os caminhões da Volkswagen e General Motors, respectivamente. Talvez por isso, a MWM e Perkins preparam lançamentos de novas famílias de motores no começo dos anos noventas. Mas a Cummins fica com a vantagem de ter chegado primeiro com um motor compacto, leve, de alta *performance* em torque e potência.

Fernando Sampaio Araújo, gerente de Marketing da Cummins, informa que a primeira versão será

para aplicação industrial e que a fábrica de tratores Muller, do Rio de Janeiro, seria a primeira a utilizá-la, pois tem interesse no mercado externo e o motor "será um forte apelo de vendas".

Construído na configuração de seis cilindros, 5.9 litros de cilindrada e potência máxima de 160 cv, o novo motor Cummins competirá, com vantagens sobre a concorrência, na aplicação em caminhões leves e médios ligeiros, na opinião de Fernando Araújo. Assim, o "B" deverá seguir a trilha da série "C", ingressando no mercado de reposicionamento, um filão nada desprezível, se se levarem em conta as tristes experiências e engodos de um passado não muito distante. "Há cerca de um milhão de caminhões rodando no país com motores Detroit, Fiat, Perkins, Mercedes-Benz, requerendo substituição por outros mais potentes e mais econômicos", arrisca Antonio Dadalti, gerente de Marketing da Volkswagen Caminhões, ao descartar a utilização por enquanto do motor "B" pela fábrica.

Fotos: Divulgação



O motor Cummins "B", a ser lançado no primeiro quadrimestre de 1989, é mais compacto e mais leve do que o "C". O Phaser, da Perkins, com novo pistão quadram, só chega ao Brasil em 1991.



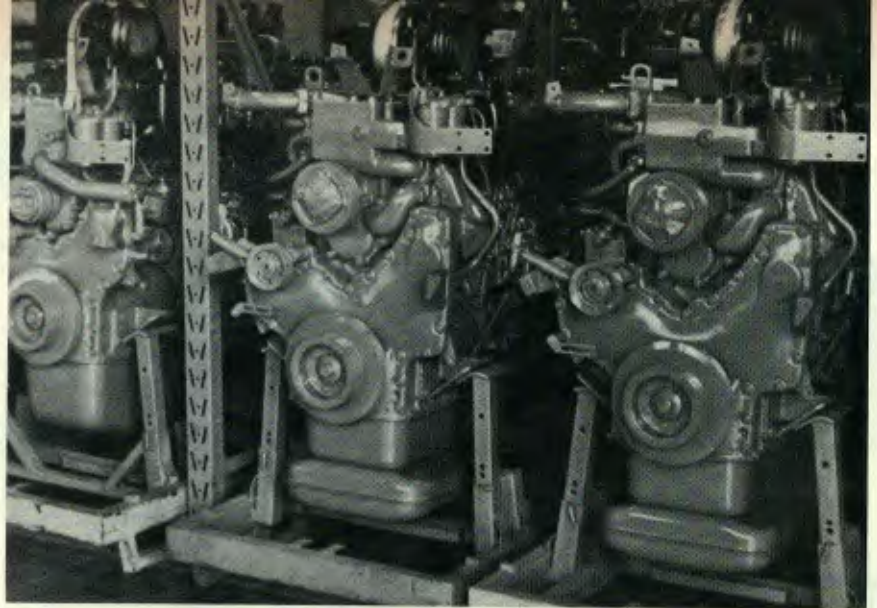


Enquanto a Volvo não promete grandes mudanças em seus motores, Fernando Araújo, da Cummins (acima), e Norberto Farina, da Perkins, investem em novos produtos.

Aplicações – Mas a Cummins não deverá se contentar com o repotenciamento e, segundo Araújo, deverá ofertá-lo para as montadoras que utilizam motores de outras marcas. “O D-40 da General Motors, por exemplo, sofreu uma grande evolução, porém continua com motor inadequado”, lembra. O Cargo é outra meta da Cummins porque, na Europa, o “B” compete em nível de igualdade com os motores Ford, acrescenta. Quanto à Volkswagen, Araújo considera meta mais distante. Segundo ele, o novo motor seria o mais adequado para a linha LT, de duas toneladas, e que faz tanto sucesso na Europa, mas a Cummins sabe que esta não é a prioridade número 1 da Volkswagen.

Para ele, um mercado saudável seria o dos picapes fora-de-série. E cita um picape novo da Chrysler, considerado o de melhor dirigibilidade e de mais baixo ruído do mercado americano. Líder de mercado na Inglaterra e com mais de cem mil unidades já produzidas nos EUA, o “B” terá seu espaço assegurado no mercado nacional, garante Araújo. A meta da fábrica é produzir, em 1990, dez mil unidades, sendo metade para uso industrial e metade para uso automotivo, embora essa faixa seja a mais competitiva. A versão em quatro cilindros, com potência de 100 a até 140 cv, ficará para uma segunda etapa ainda sem data definida.

Confiança – Confiando no crescimento do mercado nessa faixa, a MWM e Perkins trabalham aceleradamente no desenvolvimento de novas famílias, correndo atrás da Cummins para impedir o seu avan-



Fotos: Arquivo TM

ço. Assim, a MWM, que produz cinquenta mil motores por ano, e tem assegurado 30% do mercado, “dá as boas vindas à Cummins”, na certeza de que o seu produto atual ainda seja melhor porque é, “comprovadamente, mais durável”, diz Manfred Ypma, gerente de Desenvolvimento da MWM, ao comentar uma pesquisa que teria sido feita nos Estados Unidos sobre a durabilidade dos motores da série “C”. Com os novos modelos em desenvolvimento e que deverão estar no mercado a partir de 1991, a MWM espera ampliar ainda mais a sua participação.

Kuno D. Frank, diretor-presidente da MWM, evitou entrar nos detalhes do projeto X-10, que agrupa o desenvolvimento dos novos

motores. “Nosso objetivo é produzir uma família de motores com a mesma configuração da linha atual, porém de menor dimensão e peso, menor cilindrada, potência e torque mais elevados, nas versões de aspiração natural, turbinada e com intercooler. Para isso, a MWM está investindo o equivalente a US\$ 75 milhões na ampliação do seu centro de pesquisas e em maquinário para modernização do parque industrial e em treinamento de pessoal.”

Reforço de imagem – Já a Perkins promete trazer dentro de dois anos da Inglaterra a linha de motores Phaser, cuja principal novidade é o pistão com desenho especial que otimiza o balanço entre a turbulência e o redemoinho dentro do cilindro e propicia melhor mistura ar-combustível, intensificando o processo de queima. Assim, nenhum outro motor, segundo Norberto Farina, diretor-presidente da Perkins, consegue melhor resultado em redução do consumo e controle de emissões, para atender às mais exigentes leis de controle ambiental.

A versão industrial desse motor já chegou ao mercado nacional, com o qual a Perkins pretende desbancar a liderança da MWM. “No segmento veicular, iremos na mesma trilha”, completa Farina ao anunciar um programa de reforço de imagem com o novo produto.

Agrale anuncia acordo com Deutz

Se, na área de caminhões, a Agrale passou a oferecer duas opções de motor – o Perkins, além do MWM –, na produção de tratores preferiu a parceria de fora. O acordo assinado em novembro com a subsidiária argentina da alemã Deutz estabelece o

fornecimento de motores de 70 a 140 cv, para tratores Agrale de médio e grande portes. A Agrale fornecerá seus pequenos motores, permitindo assim que a Deutz ingresse no mercado de tratores leves. O acordo nada fala sobre o fornecimento de motores para caminhões.

Canela/RS: A integração do Cone Sul a um passo do sucesso

1º Encontro de Transportadores Internacionais dos Países do Cone Sul define metas e propostas.

Realizado de 21 a 25 de novembro na cidade gaúcha de Canela, simultaneamente à XV Reunião de Ministros de Obras Públicas e Transportes do Cone Sul, Reunião dos Governadores do CODESUL e CRECENEA e a 1ª Feira de Informações sobre Transporte Terrestre Brasil/Argentina, o 1º Encontro de Transportadores Internacionais dos Países do Cone Sul propiciou intensos e produtivos debates na solução dos problemas comuns à atividade transportadora sul-americana, especialmente na discussão do Protocolo 14.

A **TRANS-AÇO S/A**, além de uma participação efetiva nas sessões técnicas e debates que culminaram com a assinatura de diversos acordos, e a formalização do Protocolo 14, se fez presente com um bem montado e concorrido stand na 1ª Feira de Informações sobre Transporte Terrestre Brasil/Argentina.



Stand **TRANS-AÇO S/A** no momento em que o Diretor Comercial Sr. **JOÃO ANTONIO ZARPELLON**, o Superintendente Comercial Sr. **RICARDO ANTONIO ZARPELLON** e a Diretora Comercial da **TRANSTEEL**, em Buenos Aires, Sra. **BEATRIZ ALICIA CORRADO** recebiam a visita do Exmo. Sr. Ministro de Estado dos Transportes **JOSÉ REINALDO TAVARES**, do Exmo. Sr. Governador do Estado do Rio Grande do Sul **PEDRO SIMON**, dos Ministros de Obras Públicas e Transportes dos Países do Cone Sul e demais autoridades.



Brasil Argentina Uruguay Chile

MATRIZ: PORTO ALEGRE - RS - Av. Severo Dullius, 440 - Bairro Anchieta - Tel.: 42-7422 - Telex: (51) 2842 e 2427 - CAXIAS DO SUL - RS - Tel.: (054) 221.2823 - Telex: (54) 2116 - CHARQUEADAS - RS - Tel.: (051) 651.1420 - Telex: (51) 3787 - CHUI - RS - Tel.: (0532) 65.1205 - Telex: (53) 2354 - CONTAGEM - MG - Tel.: (031) 333.5401 - Telex: (31) 6085 - CURITIBA - PR - Tel.: (041) 267.2211 - Telex: (41) 5519 - FORTALEZA - CE - Tel.: (085) 231.3988 - Telex: (85) 1501 - JOINVILLE - SC - Tel.: (0474) 22.0311 - RECIFE - PE - Tel.: (081) 228.5900 - Telex: (81) 1449 - RIO DE JANEIRO - RJ - Tel.: (021) 290.5449 - Telex: (21) 37074 - SALVADOR - BA - Tel.: (071) 246.3045 - Telex: (71) 1289 - SANT'ANA DO LIVRAMENTO - RS - Tel.: (055) 242.2168 - Telex: (55) 2262 - SANTO ANDRÉ - SP - Tel.: (011) 415.2618 - SÃO PAULO - SP - Tel.: (011) 268.9866 - Telex: (11) 38508 - TRIUNFO - RS - Tel.: (051) 657.1147 - URUGUAIANA - RS - Tel.: (055) 412.3825 - Telex: (55) 2174 - BELÉM - PA - Tel.: (091) 235.0390 - BUENOS AIRES - AR - Tel.: (00541) 46.6050 - Telex: (00) 3322143 - MONTEVIDEO - ROU - Tel.: (005982) 98.3736 - Telex: (00) 3223145 - PASO DE LOS LIBRES - Tel.: (0054772) 21.622 - Telex: (00) 3375822

A **Trans-Aço S/A Transportes de Aço** é uma Empresa com larga experiência em transporte de produtos siderúrgicos, petroquímicos e químicos, sólidos, cargas secas em geral que atua nos principais polos industriais brasileiros com Matriz em Porto Alegre/RS e filiais e agências em:

Belém — PA, Caxias do Sul — RS, Charqueadas — RS, Chui — RS, Contagem — MG, Curitiba — PR, Fortaleza — CE, Joinville — SC, Recife — PE, Rio de Janeiro — RJ, Salvador — BA, Sant'ana do Livramento — RS, Santo André — SP, São Paulo — SP, Triunfo — RS, Uruguaiiana — RS e no exterior atuando em todo o território da Argentina, Uruguai e Chile, com potencialidade operacional através de equipamentos próprios, contando ainda com apoio das coligadas:

Trans-Iara Transportes Pesados Ltda, para execução de transporte pesado e super-pesado e a Super Escolta Segurança de Transportes Ltda, executora dos serviços de segurança para o transporte de cargas pesadas, super-pesadas e extensivas.

Conta ainda com uma rede de Telex instalada em todas as filiais para um completo sistema de informações aos clientes sobre suas mercadorias, Telefax para agilização em documentos internacionais e um moderno sistema de computação para controle interno.



Com mais de um milhão e quinhentas mil toneladas transportadas a **TRANS-AÇO S/A** coloca à disposição sua estrutura operacional para movimentação de cargas comerciais normais, leves, pesadas, excedentes e especiais em veículos de última geração, com segurança, rapidez, eficiência e pontualidade, assumindo responsabilidade plena desde o ponto de origem até o destino final da carga.

A Direção da Empresa projeta para o exercício de 1989 um crescimento real na tonelage movimentada mediante ampliação das atuais filiais e abertura de novos mercados.



A Mercedes-Benz construiu uma linha nova com máquinas modernas para seus motores. K.D. Frank, da MWM, anuncia também novo maquinário em sua fábrica.



“Quem quer chegar à liderança tem que oferecer um produto diferenciado, e é o que vamos fazer”, completa.

A Perkins, que produziu 46 mil motores em 1987, está apostando alto nesse produto ao investir US\$ 48 milhões em dois anos, para instalar uma nova unidade industrial em São Bernardo do Campo com maquinário novo e em treinamento de pessoal para absorver a tecnologia. A meta da Perkins com os novos motores, além de continuar atendendo a GM, Agrale e Engesa, é reconquistar a Volkswagen. “Precisamos de parceiros fortes, pois na hora que o mercado crescer nós estaremos em condições de atender a uma demanda de até 140 mil motores ao ano”, completa Farina.

Os motores da série Phaser foram lançados na Inglaterra em 1986, com potências de 87 a 180 HP, para equipar os caminhões de seis a até 24 t de pbt. Além da redução de 35% dos componentes, os motores caracterizam-se pelo *quadram*, uma espécie de câmara instalada no topo dos pistões, que mistura melhor e mais rapidamente

o ar e o combustível dentro do cilindro, atrasando ao máximo a injeção e queimando mais completamente. Com isso, se tem ganho de potência, economia de combustível e redução do ruído. Na Inglaterra, os Phasers são apresentados em seis modelos, de quatro e seis cilindros.

Trocando tudo – A Mercedes-Benz, por sua vez, decidiu substituir todos os motores e, já no ano passado, introduziu o OM-366, de seis cilindros, no ônibus urbano O-371, incorporado este ano ao mo-

Ficha técnica Cummins “B” Turbo

Cilindros	6 em linha
Diâmetro x curso	102 x 120
Cilindrada	5,9 litros
Potência máxima (hp/kW)	130/97 (2 500 rpm)
Torque máximo (mkgf-Nm)	149-447 (1 500 rpm)
Peso	381 kg
Altura	846 mm
Largura	582 mm
Comprimento	1 018 mm

delo rodoviário. Mas a nova linha de montagem com uso de robô e máquinas de controle numérico e outras comandadas por controle remoto só ficou pronta este ano, quando começaram a ser produzidos os motores OM-364 para os caminhões leves.

Esses dois motores fazem parte de uma família com diferentes versões em quatro, cinco e seis cilindros, de aspiração natural, turbina, e intercooler que atinge potência máxima de 200 cv para equipar até os caminhões médios e semipesados a serem lançados em 1989. O modelo pesado, anunciado para 1990, utilizará o motor da série 400, em seis cilindros, com potência na faixa de 250 a até 400 cv, segundo informações de Dieter Zetsche, diretor de Desenvolvimento.

Já a Scania, que tem na Suécia um novo veículo, dotado de motor com potência aumentada por meio de modificações do tipo redesenho do bico injetor, novo posicionamento dos anéis e novos coletores de admissão, nada informa sobre seu uso no Brasil. Embora evite comentar o assunto, a Scania, que retomou este ano as exportações de motores para a Suécia, promete novidades para os próximos anos. A última alteração introduzida foi a linha Advanced, lançada em 1987, que aumentou a potência máxima do DS 14 de 388 para 400 cv.

Da mesma forma, a Volvo, que adota política igual à da Scania, de trazer, com alguma defasagem, as melhorias introduzidas nos produtos da matriz, tem como último lançamento o intercooler nos modelos 10 e 12, em 1985. Operando na faixa máxima de 330 cv, os motores Volvo têm sofrido pequenas alterações para aperfeiçoamento da eficiência, segundo Luiz Marcelo Daniel, engenheiro de Produto. “Na Suécia, a engenharia da Volvo está desenvolvendo melhorias visando à redução de emissão de gases e de ruídos para atender às rígidas exigências legais de toda a Europa, onde, a partir de 1992, o mercado será único. Essas melhorias não deverão ser trazidas ao Brasil tão cedo, pois as exigências da SEMA – Secretaria Especial do Meio Ambiente já são atendidas pelos modelos atuais.

Valdir dos Santos
Colaborou: Marco Piquini,
de Londres

**A GARANTIA DESTA PEÇA MERCEDES-BENZ
VAI ATÉ 50.000 KM OU 12 MESES. A QUALIDADE
VAI MUITO MAIS LONGE.**



As peças genuínas Mercedes-Benz possuem uma garantia com prazo de validade. Mas elas oferecem outra, que é a continuação da primeira. Só que não tem limite: a qualidade Mercedes-Benz.

Esta qualidade é controlada em todas as etapas de fabricação das peças, desde a criteriosa seleção da matéria-prima até a fase final, quando o produto ainda passa por mais uma série de testes. Tudo cuidadosamente analisado para que todas as peças possam trabalhar em perfeita harmonia com seu Mercedes-Benz.

Na hora da reposição, recuse peças similares. Exija sempre peças genuínas Mercedes-Benz, que você encontra nos mais de 200 Concessionários distribuídos por todo o País. Elas proporcionam máxima segurança e lucratividade a você e melhor desempenho e vida útil ao veículo.

Quanto mais você roda, mais você percebe que a garantia de qualidade Mercedes-Benz não tem limite.

Peças genuínas Mercedes-Benz. Nossa qualidade é a sua maior garantia.



MERCEDES-BENZ

Um vice que deu certo

Colecionando vice-presidências,
Adalberto Pansan é
o "Homem de Transporte 1988" e
novo presidente do Setcesp

Até o dia 10 de novembro, quando foi eleito presidente do Setcesp – Sindicato das Empresas de Transportes de Carga do Estado de São Paulo, o diretor superintendente da TA – Transportadora Americana, Adalberto Pansan (pronuncia-se *Pançan*), cinquenta anos, não passava de um promissor multivice-presidente.

Pansan era vice, no exercício da presidência, do próprio Setcesp, vice da NTC e vice da Fenatac. Para completar, foi candidato a vice-prefeito de sua cidade, Americana-SP, em 1982. "Eu era o sujeito mais 'viciado' do mundo", ironiza o empresário, com seu proverbial bom humor.

Contrariando a tradição brasileira, Pansan foi um vice que deu certo. Além de conquistar o Setcesp, vinha sendo apontado como forte candidato à presidência da NTC/Fenatac na eleição do final de 1989. E acaba de ser escolhido pelos leitores de *TM* como o "Homem de Transporte 1988". Conquistou 14,5% dos votos válidos (cada eleitor podia indicar até três empresários) capturados através de 25 mil cédulas encartadas na revista. Sua votação superou, por ampla margem, a obtida pelo atual presidente da NTC, Sebastião Ubson Ribeiro Carneiro (10%) e outros fortes líderes (veja quadro).

Seus votos vieram principalmente de cidades do interior de São

Paulo, como Americana, Campinas, Limeira, Ribeirão Preto, Araras, Indaiatuba etc. O empresário foi bem votado também na Grande São Paulo e conquistou algumas preferências em outros Estados.

Carisma – O fato de se tratar do presidente em exercício do maior sindicato de empresas de transportes do país explica apenas em parte o prestígio de Pansan. Se bastasse ser presidente, Sebastião Ubson Ribeiro, o multipresidente da NTC, da Fenatac e do próprio Setcesp,



"Eu era um sujeito muito 'viciado'"

não teria perdido para o seu próprio vice.

O que fez a diferença parece ter sido não só um certo carisma – os transportadores têm Pansan na conta de um homem competente e dedicado ao setor – como também a discreta e eficiente atuação do empresário dentro do Setcesp nos dois últimos anos.

Pansan vangloria-se de ter obtido, nos últimos três anos, acordos trabalhistas com todos os 21 sindicatos de trabalhadores em transportes. Tirou a revista do sindicato do vermelho, abriu delegacias na Grande São Paulo, montou uma competente equipe de executivos e conseguiu realizar uma boa divisão de trabalho entre os diretores. Modesto, não incluí o Palácio dos Transportes, inaugurado dia 9 de dezembro, entre suas realizações, porque é uma obra que começou na administração anterior.

O feito que Pansan reputa como mais importante foi a abertura de sete sindicatos e cinco associações no interior do Estado, que lançaram as bases para a formação (já em andamento) de uma federação estadual.

Aparentemente, essa descentralização enfraquece política e economicamente o próprio sindicato estadual, que verá sua base territorial reduzida à Grande São Paulo.

Mesmo assim, Pansan não hesitou em dar mão forte às novas entidades. "Como é que você pode fechar o sistema em torno dos vinte empresários que dirigem o Setcesp?", pergunta. "Cada região tem seus problemas específicos. É gado em pé em Presidente Prudente, contêiner em Santos, carga líquida em Paulínea e assim por diante. Para resolver tudo isso, o jeito é ampliar a participação", acrescenta.

Carreira rápida – O próprio Pansan só descobriu a política sindical cerca de dez anos atrás, graças a uma abertura desse tipo. "Meus primos, Carlos e Romeu Pansan, da Expresso Jundiá, me convidaram para participar da Comissão de Encomendas da NTC", conta. "Virei sócio da entidade, comecei a cobrar o ITR – Incremento ao Transporte Rodoviário e a conviver com o pessoal de lá, até chegar a coordenador da comissão", prossegue.

Em 1979, já era tesoureiro do



Pansan foi o mais votado na eleição de TM. Mas diz que não tem tempo para dirigir a NTC. Sua meta é presidir a futura federação das empresas de transportes de carga do Estado de São Paulo.

Setcesp. Ia ser vice. Mas, para evitar a disputa, abriu mão em favor de Thiers Fattori Costa, da ITD.

Eleito tesoureiro da NTC no final de 1981, Pansan afastou-se do Setcesp no segundo mandato de Sebastião Ribeiro para candidatar-se a vice-prefeito de Americana nas eleições de 1982, fazendo “dobradinha” com Geraldo Vianna, candidato do setor a deputado federal, pelo PDS. Ganhou, mas não levou. Sua chapa foi a mais votada, mas perdeu para o PMDB na soma de votos.

“O resultado até que foi bom”, analisa. “O Geraldo Vianna conseguiu 10% dos votos de Americana. E olha que, naquele tempo, ser do PDS era como ter hemorróidas.

Todo mundo tinha vergonha de falar que era do partido.”

Especulações – Um tanto desiludido com a experiência, Pansan prosseguiu sua carreira de líder empresarial elegendo-se tesoureiro da Fenatac em 1983 e vice-presidente do Setcesp em 1985. Agora, já na presidência do sindicato, começa a despontar como candidato à NTC/Fenatac.

Como já é praxe na entidade, o normal seria a reeleição de Sebastião Ubson Ribeiro. O atual presidente, no entanto, não só parece desfrutar, no momento, escasso prestígio junto à classe como se mostra mais interessado em retornar à Dom Vital, sua empresa, do que continuar na política sindical.

As especulações em torno de Pansan geraram até um movimento de oposição, liderado pelo empresário Valmor Weiss, do Paraná. Inconformado com a tradicional chapa única, Weiss articula o nome do gaúcho Romeu Luft.

“Se tem chapa de oposição, então vai levar”, reage Pansan. “Tecnicamente, não sou um bom nome. Meu conhecimento de transportes não vai além dos Estados do Rio e São Paulo”, desconfia. “Na NTC, vou ter de resolver problemas de regiões que eu não conheço. Não tenho condições e não sei quem teria. Quem sabe o Oswaldo (N.R.: Oswaldo Dias de Castro, da Expresso Araçatuba), que já foi presidente?”

De fato, Castro costuma emergir como providencial *tertius* sempre que existe ameaça de disputa nas urnas. Comenta-se também que recente divergência em torno da mudança da NTC/Fenatac para o Palácio dos Transportes – o Setcesp não concordaria em dividir a propriedade do imóvel com as demais entidades – teria criado problemas para a candidatura Pansan.

Na sede da NTC, as últimas articulações parecem favorecer a candidatura de Castro à própria entidade e de Thiers Fattori Costa à CNTT.

Falta tempo – Mais um motivo para Pansan negar qualquer veleiidade, atual ou futura. Mas o argumento da falta de competência caiu por terra durante a própria entrevista. “Não duvido de minha capacidade”, admitiu. “Acredito no meu ta-co”, confirmaria mais tarde. “Mas não tenho tempo”, arrematou.

Aparentemente, os compromissos do cargo assustam Pansan. “São sessenta entidades. Teria de comparecer a, pelo menos, vinte posses por ano”, contabiliza. “É muita viagem para quem, ainda por cima, mora em Americana.”

Refugiado na “falta de tempo”, Pansan contenta-se com a presidência da futura federação de São Paulo. “Na NTC, precisaria conquistar a confiança dos homens do governo federal. E isso não se faz só com telex ou panfleto. Para assumir a entidade, precisaria largar a empresa”, imagina.

Forte ligação – Uma boa retaguarda gerencial é o que parece não faltar diante de tal opção. Além de três outros diretores, a TA conta com gerentes de alto nível. Mas é inegável também a oposição dos sócios à idéia. Outro obstáculo é a forte ligação de Pansan com a empresa. Uma ligação que começou a se estabelecer em 1946, quando o pai de Adalberto, Afonso Pansan, se associou com os irmãos Romeu, Carlos e Hugo Luchiari para fundar a Transportadora Americana.

Fazendo transporte particular desde 1941, os Luchiari já possuíam cinco caminhões Chevrolet. “Nosso forte era a linha Americana – São Paulo”, conta o diretor Hugo Luchiari, lembrando que a empresa logo abriu frentes em Sumaré, Nova Odessa e Santa Bárbara do Oeste.

Em 1960, na época da criação



Pansan e a diretoria da TA: retaguarda cobre regime parcial do superintendente

do *ad valorem*, a empresa viveu tempos difíceis. Um ex-gerente decidiu criar uma transportadora (a Veldog), só para atender ao transporte de fibra, levando embora o maior cliente, responsável por mais da metade do faturamento da TA.

O então jovem Pansan era contador de uma camisaria e de uma tecelagem e, nesta, já tinha até sociedade com o patrão. Convocado pelo pai, acorreu em socorro da empresa. “Eliminamos nossas carretas Alfa Romeo e ficamos praticamente com as miudezas do setor têxtil”, relembra. “A gente passou a conhecer loja por loja da Rua José Paulino, em São Paulo. Foi aí que acabamos virando uma empresa de encomendas.”

Verde-primavera – Foi nessa época que a TA comprou oito F-600 verde-primavera, até hoje a cor oficial da empresa, ficando então com

doze veículos. Em 1963, a empresa construiu seu primeiro prédio em Americana. Em 1964, abriu a filial de Campinas e, em 1965, passou a usar baús da extinta Trivelato para atender o Rio de Janeiro.

A situação de Pansan dentro da empresa só se definiu em 1966, após a Copa do Mundo, quando comprou 10% do capital. Com o falecimento do pai, herdou mais 10%. No fim do ano passado, saíram um de seus dois irmãos e um dos Luchiari. Hoje, a família Pansan detém 50% do capital e os Luchiari, os outros 50%.

A TA continuou crescendo. Inaugurou prédios em São Paulo em 1969, em Campinas em 1975 e no Rio em 1977. Foi nesse ano que a empresa ganhou “sangue novo”, com a contratação do engenheiro Celso Luchiari (filho de Hugo), do administrador de empresas Romeu Luchiari Filho e do agrônomo Carlos Pansan (irmão de Adalberto).

OS EMPRESÁRIOS MAIS VOTADOS

Empresário	Entidade	Votação (% dos votos válidos)
1. Adalberto Pansan	Setcesp/NTC/Fenatac	14,5
2. Sebastião U. C. Ribeiro	NTC/Fenatac	10,0
3. Oswaldo Dias de Castro	CNTT	3,8
4. Geraldo Vianna	NTU	3,1
5. Clésio Soares Andrade	Setcesp	2,4
5. José Otávio Bigato	Sindicamp	2,4
5. Heloísio Lopes	Rodonal	2,4

Não puderam concorrer os eleitos em anos anteriores: Denisar Arneiro (1985), Thiers Fattori Costa (1986) e Camilo Cola (1987).

Cada vez ficava mais clara também a opção da empresa pela encomenda. "Chegaram a Americana a Goodyear, a 3M e a Tabacow, gerando demanda para o transporte de pesadas bobinas e fios, pneus e rolos de carpete", conta Pansan. "Tudo isso conflitava com nossa filosofia."

Hoje, a TA tem 92 veículos motorizados e terminais em dez cidades (Rio, Jacareí, São Paulo, Campinas, Americana, Ribeirão Preto, Bauru, Araraquara, Rio Preto e Presidente Prudente). Este ano, a empresa comprou 26 caminhões (entre 708 e 1 516) mais vinte semi-reboques, 22 carroçarias para truques e 29 para L-708. "Estamos eliminando da frota os veículos 'toco' e 'Ford'", informa Pansan.

Rumo a Campinas? – A sede da empresa, em Americana, ocupa 4 500 m² construídos num terreno de 46,00 m², estrategicamente localizado à beira da via Anhangüera. Mas Campinas ganha cada vez mais peso na operação da TA. "Logisticamente, não se justifica manter duas filiais tão próximas", diz Pansan. "Até meados de 1989, já poderemos dizer com certeza se



O pallet padronizado da TA: no transporte, nada se cria, tudo se pesquisa

a matriz da empresa fica em Americana ou vai para Campinas", completa.

Perfeccionista, Pansan não pensa em sair do eixo Rio-São Paulo. "A hora que tivermos uma qualidade indiscutível, poderemos buscar outros Estados. Antes disso, não", declara.

Esse dia pode não estar muito longe. "Nas linhas curtas, tudo o

que foi coletado até a hora do almoço é entregue no período da tarde", informa o empresário. "Cerca de 6% das entregas já são feitas no mesmo dia. Outros 80% são realizados no dia seguinte. E só 14% leva mais de dois dias", complementa.

A TA alcança tais resultados sem a necessidade de terminais sofisticados. Pelo contrário, em algumas filiais procura agilizar a transferência de cargas através de simples "pontões" de apenas 3 m de largura.

"Tudo se pesquisa" – Um dos segredos é um pallet padronizado, desenvolvido pela própria empresa a partir da experiência da ITD. "No transporte, nada se cria, tudo se pesquisa", filosofa Pansan ao falar do assunto.

Quando a ITD começou a desenvolver seu pallet de fibra de vidro, esteve na TA pesquisando as antigas plataformas de metal utilizadas pela empresa. "Depois, foi a nossa vez de aperfeiçoar os contêineres que ITD tinha feito", conta Pansan. "Hoje, estamos carregando nossas carretas em quarenta minutos."

O pallet da TA tem 1,25 x 1,15 m (os da ITD têm 1,20 x 1,20). Essa diferença permite ajustar melhor as unidades à largura (variável) das carroçarias. Cada pallet pode suportar até 2 t de carga. Mas roda com cerca de 1 t. Assim, são necessários vinte ou 22 pallets para lotar uma carreta. E dez ou doze completam um truque.

Neuto Gonçalves dos Reis

Um homem em busca de seu destino

A comemoração das bodas de prata do casal Adalberto Pansan/Elza Lúcia está adiada sine die desde 1º de setembro. Naquela data especial, Pansan teve de presidir uma cerimônia no Setcesp, em São Paulo. No dia 28 de julho, já tivera que dispensar as comemorações do aniversário da mulher. Para remediar a situação, trouxe-a para jantar em São Paulo, após atender aos compromissos do sindicato.

O casal tem quatro filhos: Adalberto Pansan Jr., 23 anos, administrador de Transportes pela Universidade de Indiana e executivo da NTC, José Alberto, 21 anos, estudante de Engenharia Mecânica, Anacélia, vinte anos, estudante de Arquitetura e Afonso Celso, dezoito anos, estudante secundário.

Apesar da falta de serviço, Pansan ainda consegue presidir aos sábados a reunião de uma empresa de transportes pesados constituída, meio na brincadeira, pelos filhos e pela mulher, a partir de três caminhões Scania tirados nos consórcios do Setcesp e Sindipeças,

durante o Plano Cruzado.

Em casa – uma ampla e confortável mansão com piscina, quintal, horta e pomar – cultiva hábitos simples, de homem do interior. Para manter a forma, não dispensa uma longa caminhada. E tem sempre uma boa estória para contar.

Neto de italianos, para a família ele é o "Dom". O apelido vem de Dom Corleone, o imortal personagem de Mário Puzo em "O poderoso chefe". Os filhos declaram em coro que vivem numa "democracia". Pelo menos oficialmente, a mulher, Elza Lúcia, não faz restrições às atividades sindicais do marido; pelo contrário, prefere estimular os planos políticos de Dom.

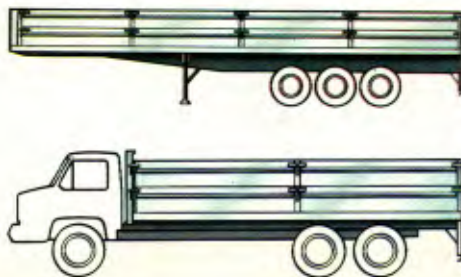
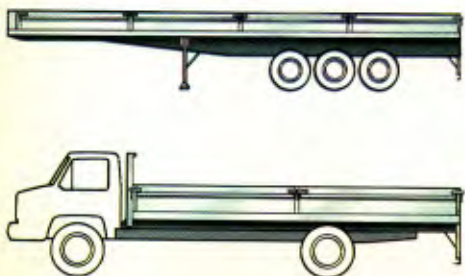
Nem mesmo diante desse inesperado "sinal verde" Pansan admite a candidatura – atual ou futura – à presidência da NTC/IFenatac. Afinal, como já ensinava Dom Corleone, um verdadeiro chefe nunca deixa transparecer suas reais intenções. Mas o poderoso chefe costumava dizer também que um homem não consegue fugir ao seu destino.



Colgate

CARROCERIA DE ALUMÍNIO ALCOA.

Agora você pode rodar tranquilo por aí.
A Alcoa passa a tecnologia para trás e lança o que há de mais moderno, prático, seguro e econômico em transporte de cargas: a carroceria de alumínio. Ela dura três vezes ou mais que a carroceria de madeira, com a vantagem de ser muito mais leve. Você transporta mais carga por viagem e ainda economiza em manutenção, pneus, freios, suspensões e combustível. A carroceria para





O GUARDA-COSTAS DO SEU CAMINHÃO.

caminhões e as tampas para carretas você encontra nas montadoras autorizadas Alcoa em duas versões: carga-seca e graneleira.

Elas vêm com a qualidade, garantia e assistência técnica Alcoa.

Vá ver de perto esta novidade.

Confira os acessórios especiais como fueiros com novo conjunto de travas, sistema de amarração com cintas e ganchos móveis, entre outros.

Repare no acabamento perfeito, que

também pode ter uma aplicação de verniz especial para maior proteção e beleza. Você vai entender porque os transportadores europeus e japoneses já adotaram esse tipo de carroceria: o alumínio é o produto mais adequado para o transporte de cargas. Não existe nada mais seguro para a sua carga, seu caminhão e, principalmente, para o seu bolso. Antes de sair rodando por aí, coloque todas essas vantagens na balança. Depois, contrate o seu guarda-costas.

 **ALCOA**

Implementos Rodoviários

Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bloco C - 4º andar

CEP 05804 - São Paulo - SP

Tel.: (011) 545-5920

A chegada das automáticas

Com a produção de quinhentas caixas automáticas em 1989, a Transallison começa a mudar o perfil desse mercado

Mesmo defasado tecnologicamente no setor de transmissões – já que a maioria dos seus veículos continua sendo equipada com caixas de câmbio manuais, enquanto na Europa e Estados Unidos já se introduzem as sofisticadas caixas computadorizadas – o Brasil deverá produzir no primeiro semestre de 1989 as primeiras caixas automáticas de comâdo hidráulico.

A responsável pela inovação, que poderá mudar o perfil desse mercado a longo prazo, é a Transallison, *joint-venture* da Allison Transmission Division, integrante da General Motors americana com a Motopeças (controlada pelo grupo Sifco), que acaba de ser constituída.

A empresa, instalada em Sorocaba, São Paulo, iniciará sua produção com uma linha de transmissões automáticas pesadas para quatro e cinco velocidades dividida em duas séries: uma para veículos comerciais com motores de até 300 HP (MT 600) e outra para motores com até 450 HP (HT 700), com a perspectiva de produzir ainda uma série para comerciais leves.


Pouco permeável a mudanças, o mercado de caixas de câmbio convencionais continua sendo alimentado por duas grandes fabricantes: ZF e Clark (que tem seus produtos comercializados pela Eaton) e duas montadoras que se auto-abastecem, Saab-Scania, importando as caixas

de sua filial argentina, e Mercedes-Benz, que tem parte de suas necessidades resolvida internamente e que é também cliente da ZF. Nenhuma delas, no entanto, está inclinada a investir no promissor mercado das caixas automáticas.

No mercado doméstico, uma grande variedade de tipos de caixas, desenvolvidos a partir de dois conceitos, o europeu, com até dezesseis marchas, para atender às diversas necessidades do veículo, e o norte-americano, de quatro a cinco marchas, que tem, como contrapartida, a praticidade e menor exigência de habilidade do motorista, se somam ao equipamento importado, como as caixas automáticas da própria Allison usadas no Ford Cargo e no Volkswagen 13 210 (que voltam com os veículos para o mercado americano) e também nos fora-de-estrada, como o RK-435 da Randon.

Nova opção – O projeto de fabricação de caixas de câmbio automáticas no Brasil vem sendo desenvolvido desde 1982 pela General Motors, e foi suspenso às vésperas de se efetivar, em 1987, com a venda da Detroit Diesel nos Estados Unidos. A Allison, na época, era uma divisão da fabricante de motores.

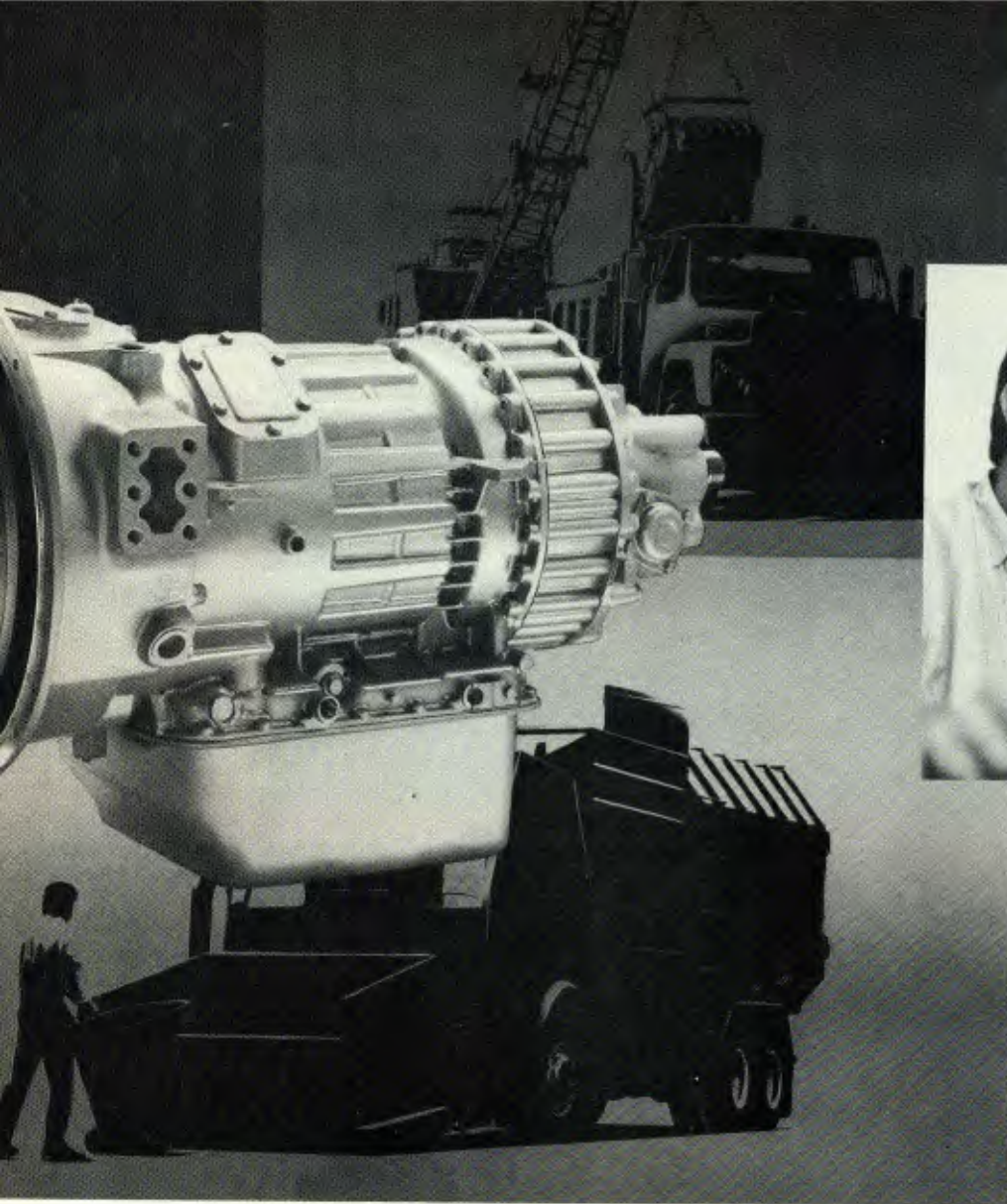
Formada com a participação da Motopeças (que detém 51% do capital), especializada na produção de



eixos, engrenagens, coroas, pinhões, conjuntos de caixas satélite para ônibus, caminhões e tratores, reversores e redutores marítimos, além de forjados e fundidos, a Transallison deverá fabricar quinhentas caixas automáticas em 1989, chegando a seis mil em 1994 e ao dobro disso em 1998.

Com um investimento inicial de US\$ 15 milhões (que deverá ser recuperado em quatro anos), considerado modesto pelo presidente da Sifco, Alexandre Smith Vasconcellos, a empresa inicia a varredura de mercado promovendo um grande rol de vantagens de seu produto: aumento da vida útil dos veículos, redução do custo de manutenção e logo da depreciação, redução do consumo de combustível, maior segurança e conforto para o motorista e melhor desempenho nas subidas.

A estratégia da Transallison é fornecer, num primeiro momento, para os frotistas de ônibus urbanos, caminhões de entrega de bebidas, coletores de lixo e outros serviços



*Veículos rodoviários
e fora-de-estrada:
duas outras
aplicações das
caixas Allison*

*José Luis Apud,
diretor da Domínio:
defeito nas caixas
dos ônibus 0371R*

que exijam muitas paradas dos veículos. Para tanto ela se apóia num trabalho de vários anos de testes feitos com mais de cem veículos, segundo Ricardo Lacava, gerente de Aplicações da empresa, e também com a poderosa CMTC. As montadoras seriam trabalhadas numa fase posterior.

“A utilização das caixas automáticas em escala é só uma questão de tempo, mas ainda não conseguimos determinar nitidamente quando”, diz Renato C. Mastrobuono, executivo da Engenharia de Componentes da Autolatina, acrescentando: “A Autolatina poderia ter seus caminhões equipados com essas caixas amanhã, mas não teríamos clientes. Ainda não conseguimos que eles peçam isso. De qualquer forma, nós estamos aptos a entrar no mercado equipados com as caixas automáticas rapidamente”.

Essa precaução das montadoras é plenamente justificada pelo custo das caixas automáticas: nos Estados

Unidos ela é quase o preço de uma caixa comum (cerca de US\$ 7 mil), o que não constitui um obstáculo intransponível se apresentar vantagens substanciais e um apelo forte de vendas.

Robert M. Clark, presidente da Allison Transmission, por exemplo, acredita que, apesar de esse tipo de transmissão custar de 200 a 300% mais que um manual, ele se paga em um ano graças à economia de combustível e ao aumento da vida útil das peças acopladas.

Edgard Cruz, chefe de Promoção e Serviços da ZF, no entanto, acha que o mercado para as caixas automáticas aqui é muito restrito, devido ao alto custo de peças importadas. “Não se poderiam nacionalizar as caixas satisfatoriamente”, ponderou ele.

As caixas manuais da ZF e da Eaton-Clark são quase 100% nacionalizadas, sendo que a primeira atinge de 96 a 97%, tendo uma pequena quantidade de válvulas pneumáticas e rolamentos importa-

dos. Ela tem projeto, no entanto, de atingir a nacionalização completa no prazo de dois anos.

Como forma de redução dos custos, a Transallison tem como meta utilizar nos dois primeiros anos os kits fornecidos pela fabricante americana, adotando nos três anos subsequentes alguns componentes fabricados pela Motopeças ou outros fabricantes brasileiros. O programa prevê a nacionalização de 80% dos componentes das caixas no prazo de cinco anos, sendo que a fundição do bloco da caixa seria o último item a ser incluído.

Alterações – Enquanto as caixas automáticas vão se insinuando no mercado, ele vai se modificando lentamente em função de suas novas necessidades e também dos seus problemas cotidianos. No primeiro caso se enquadra o recente contrato firmado entre a ZF e a Terrex de Belo Horizonte, que dentro de no máximo três meses substituirá nos seus veículos fora-de-estrada



A caixa Eaton/Clark do Volkswagen 14 210 terá como opcional eixo mais curto adaptado para duas velocidades

as caixas e motores Scania por caixas ZF e motores Cummins.

A ZF deverá ainda interromper a fabricação de suas caixas AK, sem sincronização, assim que elas deixarem de ser uma opcional do MBB 1 520. "A Mercedes-Benz deverá fazer a mudança, uma vez que a redução de custos conseguida inicialmente com a caixa sem sincronização é perdida com o maior custo de manutenção, e assim deverá ser naturalmente descontinuada", garante Edgard Cruz.

A ZF estava também produzindo alguns componentes da caixa G3/61 Mercedes-Benz, com cinco marchas sincronizadas, em uso no ônibus 0371R que apresentou frequentes problemas de quebras. A caixa, no entanto, tem as outras partes usinadas e montadas pela própria Mercedes.

Defeito – Segundo José Luis Apud, diretor da Domínio Transportadora Turística Ltda., que tem na sua frota onze unidades do 0371R, as caixas apresentaram quebra nas marchas mais usadas (2ª, 3ª e 4ª), quase sempre depois de rodar mais de 20 mil km: "A garantia dada foi de 10 mil km, e o ônibus é muito bom, mas acho que o câmbio estava subdimensionado para a potência do motor".

A Mercedes-Benz deixou de equipar o 0371R com essas caixas e passou a fazê-lo com uma caixa de seis marchas, que não apresenta mais o problema.

"Temos dezesseis unidades desse tipo também, e a garantia foi

ampliada para 100 mil km, mas a empresa se recusa a trocar nossas caixas defeituosas por outras novas. A proposta apresentada até agora foi a de recebermos uma caixa de reserva e, quando alguma quebrar, a substituímos e mandamos para a fábrica consertá-la. Estamos utilizando essa prática temporariamente", diz Apud.

Segundo o empresário, a montadora se propôs também a trocar essas caixas por outras de seis marchas, desde que comprasse as novas. "Ela trocaria gratuitamente, até mesmo fazendo as adaptações necessárias, mas como as caixas têm um alto custo (15% do valor do veículo), a proposta é inaceitável", completa.

A Domínio, que faz também fretamento e tem uma frota de 130 ônibus, limitou a distância de percurso de seus 0371R com caixa de cinco marchas a 200 km e já computa os prejuízos com a perda de tempo, o custo dos guinchos e sobretudo com o desgaste da imagem de eficiência da empresa junto ao público, esperando, no entanto, que as negociações com a montadora evoluam para uma solução mais satisfatória.

A Mercedes-Benz, consultada sobre o assunto, esquivou-se de comentá-lo.

Adaptação – A Autolatina também já detetou um problema com a caixa do seu Volkswagen 14 210, e fala em solucioná-lo a curto prazo. De acordo com alguns frotistas, a

caixa do veículo, uma Clark FS-62 06-A, seis marchas sincronizadas, tem um escalonamento muito grande, o que faz com que na mudança em acíves a potência do motor caia abaixo da rotação de torque máximo.

Para Renato Mastrobuono, o escalonamento da caixa do 14 210 está correto, não existindo nenhum projeto de mudança dentro da própria Eaton-Clark, a fabricante.

Considerando a qualidade da caixa comprovada, por equipar até mesmo o Cargo para exportação, Mastrobuono diz: "Esses problemas acontecem comumente no lançamento de um veículo novo. Nunca houve no país um veículo com 14 t que tivesse 210 cavalos, e agora o mercado está se habituando a isso".

"Somos obrigados a reconhecer que alguns usuários fazem uso abusivo da potência, não observando que, para maior capacidade de carga ou adaptação do cavalo mecânico, é preciso também um eixo e um câmbio adequados. O usuário acaba desenvolvendo com o caminhão um trabalho que não é recomendado pelo fabricante. De qualquer forma, para evitar isso, teremos como opcional do 14-210, dentro de seis meses, um eixo mais curto adaptado para duas velocidades, que é necessário para algumas aplicações", completou Mastrobuono.

Elcio Santana

NORYL® PX 1112 E PX 0844

BOLETIM DE APLICAÇÃO

PAINEL DE INSTRUMENTOS VOLKSWAGEN.

A Volkswagen do Brasil S.A. (atualmente Autolatina Comércio, Negócios e Participações Ltda.) necessitava de um material que reunisse propriedades mecânicas numa ampla faixa de temperaturas, que não fosse afetado pelos raios ultravioleta e, ainda, apresentasse um aspecto mais sóbrio para o painel de instrumentos dos veículos Gol, Voyage e Parati nas versões mais luxuosas.

A resina termoplástica **NORYL®** foi escolhida por apresentar todas as propriedades exigidas, principalmente baixa densidade, alta resistência contra arranhões, marcas e abrasões e excelente estabilidade dimensional. Além disso, seu baixo brilho especular foi uma propriedade decisiva para a peça, evitando, desta forma, reflexos excessivos contra o vidro do pára-brisa e ainda possibilitando um interior de aparência refinada.

Ao submeter as diversas peças em **NORYL®** aos testes de impacto, obteve-se absorção de energia sem ruptura das mesmas. Item este que vem impedir cortes ou ferimentos nos ocupantes durante uma colisão.

Entre as peças do painel de instrumentos, pode-se citar:

- Cobertura de instrumentos: **NORYL®** PX 0844
- Difusores de ar: **NORYL®** PX 1112
- Tampa do porta-luvas: **NORYL®** PX 1112
- Grades dos alto-falantes: **NORYL®** PX 1112
- Clips de fixação de cabos: **NORYL®** PX 1112

O privilégio de se utilizar a resina **NORYL®** nesta aplicação não é exclusivo da VW, se o material procurado depender de:

- **resistência à radiação ultravioleta**, i.e., retenção das cores e propriedades durante o tempo de vida do veículo;
- **resistência ao impacto**, sem ruptura frágil mesmo a baixas temperaturas;
- **alta dureza superficial**, sem arranhões ou riscos esbranquiçados na superfície da peça;
- **alta estabilidade dimensional**, em amplo espectro de temperatura;
- **baixo peso específico**, resultando em peças mais leves com conseqüente redução de custo.

Faça como eles. Consulte a **COPLEN** através do seu departamento de marketing, pelo telefone: (011) 543-5800, para auxílio de novo produto.

A **COPLEN** possui engenheiros especializados na área de Desenvolvimento de Mercado e Assistência Técnica, tanto na área de **DESIGN** quanto na parte de **PROCESSAMENTO** e que poderão facilmente solucionar seus problemas de styling, conceitos, processos de fabricação, cálculos estruturais ou cálculos de preenchimento de cavidades do molde, sem que invista em ferramentas, ou processos já superados pela moderna tecnologia mundial oferecendo-lhe, ao mesmo tempo, uma considerável redução de custo aos seus produtos.



PROPRIEDADES FÍSICAS DO **NORYL®** PX 1112 e PX 1180

CARACTERÍSTICAS	NORMAS ASTM	PX 1112	PX 0844
Densidade	D792	1,06	1,06
Temp. deflexão sobcarga (1,82 MPa) (°C)	D648	111	110
Resist. à tração (MPa)	D638	45	45
Resist. ao impacto Izod (a 23°C) (J/m)	D256	320	210
Módulo de flexão (MPa)	D790	2300	2300
Contração (%)	D955	0,5-0,7	0,5-0,7
Coefficiente de expansão térmica (x 10 ⁻⁵ m/m)	D696	7,7	7,7
Absorção de umidade (%) (a 23°C)	D570	0,07	0,07

 **coplen**
S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Os céus congestionados

A popularização do
avião sobrecarrega aeroportos,
aumenta os riscos
de acidentes e atrasa viagens

■ Viajar de avião é uma prática que vem sendo democratizada acima do equador. Nos Estados Unidos, Europa e sudeste asiático, o volume de passageiros quase dobrou nos últimos dez anos, expandindo-se num ritmo maior que o crescimento populacional. De acordo com os analistas do setor, a aviação comercial continuará crescendo entre 5 e 6% anualmente até o ano 2000, o que significa um salto de 100% em doze anos.

Produzir, comprar e operar aviões ainda é negócio caro e arriscado, mas o momento é de euforia. Fabricantes de aeronaves estão entupidos de encomendas. A maioria dos operadores tem apresentado lucros. Passageiros desfrutam imensa oferta e preços baixos.

Mas a popularização do transporte aéreo trouxe problemas. Aviões e seus passageiros sofrem as conseqüências do aumento de tráfego. Com ele, a vantagem da velocidade diminui nos aeroportos, diante de atrasos de vôos, demora no manejo de bagagens etc. O tráfego vem também em prejuízo da segurança: o número de "quase-acidentes" subiu muito.

O crescimento da aviação comercial não foi acompanhado pelos serviços auxiliares de terra, acusa a IATA - International Air Transport Association. Poucos aeroportos fo-

ram construídos nos últimos anos e os existentes estão perto de seus limites. O maior número de aeronaves no ar exige novos e melhores sistemas de controle de vôo. Investimentos necessários são elevados e dependem de complexas decisões políticas. Mas não poderão ser adiados por mais tempo.

Corrida por passagens - São vários os fatores que impulsionam o setor. A rapidez do avião é hoje tática de competitividade comercial. A emergência do sudeste asiático como centro industrial abriu novas áreas para operadores. O crescimento econômico trouxe turismo aéreo intenso. Maior competição foi trazida ao mercado, reduzindo tarifas.

O último aspecto é decisivo, pois forçou a reorganização do sistema de operação das companhias. Em 1978, o governo americano "desregularizou" a aviação comercial do país, tornando o mercado livre. Operadores podiam voar para onde e quando desejassem, cobrando a tarifa que quisessem. Livres do burocrático e limitador sistema de licenças, as grandes companhias racionalizaram suas operações para o sistema de "centros e raios": elas agora se concentram nas cidades onde estão baseadas e de lá voam para mais cidades do que antes.

Ao mesmo tempo, dezenas de companhias regionais surgiram para cobrir os "buracos" deixados em aberto no esquema das grandes empresas, ou mesmo para competir com as grandes nas rotas mais requisitadas.

O resultado: tremenda oferta, intensa competição tarifária e um *boom* em demanda. Em alguns anos, muitas das pequenas empresas sumiram, outras foram absorvidas pelas grandes. Algumas grandes quase sucumbiram (Pan Am é um exemplo). Poeira assentada, um dado se destaca: em 1978, as empresas aéreas dos EUA transportaram 274 milhões de passageiros. Em 1987, 450 milhões, 60% mais que nove anos antes.

53 horas de espera - Esta nova filosofia está-se espalhando pelo mundo. Na Europa, em 1987, vários países moveram-se na direção de um mercado mais aberto, o que acelerou a demanda. Nos sete primeiros meses de 1988, o setor cresceu 11%. Tendendo a ser constante, essa expansão exige da aviação





O congestionamento aéreo é hoje um dos maiores problemas da aviação civil. Mesmo os mais modernos aeroportos estão hoje no limite de sua capacidade e já não podem mais atender aos picos de demanda.



comercial mais investimentos em terra. Segundo a IATA, até o ano 2000 cerca de US\$ 150 bilhões devem ser gastos em novos aeroportos e na expansão dos já existentes, além de equipamento de controle de voo capaz de suportar volume dobrado de trabalho.

O problema é que estes investimentos já estão atrasados. Existem apenas dois novos aeroportos em construção no mundo, em Munique (Alemanha) e Osaka (Japão). Foi aprovado, também, um novo aeroporto para Denver, no Colorado (EUA). Melhoramentos podem ser constatados em várias outras cidades, como Amsterdã (TM, nº 292). E só a Inglaterra aprovou recursos (US\$ 1,02 bilhão) para novos equipamentos de controle de voo.

Há pressão, pois falhas já são comuns. Este verão europeu (junho-setembro) foi caótico. Greves de controladores de voo na Espanha e na Grécia (por aumento de salários e melhores condições de trabalho) quase paralisaram o sistema europeu. Na Inglaterra, passageiros esperaram até 53 horas em



Divulgação

aeroportos para iniciar suas viagens de férias. Além disso, houve praticamente um "quase-acidente" por semana: aviões voando no mesmo caminho, pousando ou decolando ao mesmo tempo, tirando "finas" de até 200 metros a cerca de 10 mil metros de altura... Um deles envolveu um Concorde. As limitações dos equipamentos de controle de voo tornaram-se públicas.

Em outros lugares, os problemas

são diferentes. Em Seul, na Coreia, só dois terços da capacidade de pousos e decolagens de seu aeroporto pode ser usado adequadamente, devido aos gargalos de escoamento na liberação de bagagens e controle alfandegário. Em Hong-Kong, só 40% de espaço de pista é usado, porque a maioria dos vôos chegam lotados e não há condições de manejo desse montante de passageiros em terra.

Pressão ecológica – Construir um novo aeroporto não depende apenas de dinheiro, mas também de simpatia. Nenhuma obra pública atrai tamanha ira popular. As violentas manifestações em Narita (Japão) sintetizaram os protestos ecológicos. E todos se lembram da difícil escolha de Guarulhos, em São Paulo, para citar um exemplo nacional.

Espremidos na terra e no ar, os aviões e seus operadores estão forçando alternativas de emergência. Na Alemanha, o espaço aéreo até então reservado às aeronaves militares (cerca de 50%) começa a receber aviões civis. Em alguns aeroportos, estão sendo construídas saídas de emergência ao lado das pistas: se a decolagem é cancelada por qualquer motivo, o avião deixa logo a pista livre para o próximo da fila. Outra solução: escapes de alta velocidade, em ângulos agudos, para permitir ao avião que pousa uma rápida saída da pista principal, abrindo espaço para a próxima aterrissagem. Em certas regiões, discute-se o retorno de operações noturnas.

Pressão tarifária é outra saída. Cobrando taxas de pouso e decolagem mais caras nos horários de pico (de manhã e final da tarde), aeroportos poderiam forçar operadores a distribuir melhor o fluxo de aeronaves durante o dia. Se aeroportos menos requisitados (os mais longes das grandes cidades) cobrassem taxas menores, operadores pensariam duas vezes antes de escolher locais de pouso.

Pequenos aeroportos, aliás, comecem a aproveitar-se da situação. Enxergando crescimento econômico na proximidade do tráfego aéreo, certas cidades estão felizes em atrair os barulhentos jatos. Nos Estados Unidos, isso começa a ser mais comum (ver quadro).

Cem aeroportos – Segundo a indústria aeronáutica, até o ano 2000 cerca de cem novos aeroportos deverão surgir no mundo, para dar conta da democratização da aviação comercial. A alternativa, sugere-se, seria o caos. Algo, no mínimo, embaraçoso, depois de o homem ter aprendido o mais difícil de toda a história: voar.

Marco Piquini, de Londres
(Cortesia Varig)



O aumento da demanda trouxe de volta os jatos maiores, para reduzir o tráfego

Centralizando para crescer

Em 1979, nos EUA, treze aeroportos concentravam as principais operações de dezoito empresas americanas. Dez anos de "mercado-livre" depois, 41 empresas adotaram o sistema de "centro e raios" na racionalização de suas linhas, utilizando trinta aeroportos como "centros" de atuação.

O sistema foi iniciado pela Delta Airlines, que descobriu ser ele um otimizador na utilização de capacidade de carga (cerca de 10% maior no caso americano) e passageiros, ao mesmo tempo em que se atinge maior número de destinos. Os benefícios variam da maior eficiência na determinação de horários até maior o controle do tráfego do ponto de partida ao de chegada.

Para os passageiros, as vantagens se traduzem na maior oferta de vôos e destinos (35,5% mais partidas em 1987 que em 1979) e menor necessidade de conexões: 16% dos passageiros trocaram de aviões para atingir seus destinos em 1979, mas só 3,1% em 1987. Este novo sistema veio em benefício dos

aviões pequenos. Embora aviões grandes tivessem vantagens no custo de assentos por quilômetro, os pequenos ofereciam a combinação de maior frequência, maior flexibilidade e menores custos, ideais para o desenvolvimento dos novos e menores mercados (as pontas dos "raios"). Jumbos e grandes aeronaves viram-se relegados às grandes distâncias e vôos intercontinentais. Em 1978, aviões como Boeing 737 (média de 150 assentos) formavam 23% da frota americana; em 1986, 43%.

Hoje, com a demanda crescente, jatos maiores voltaram à moda. Sua maior capacidade vem em boa hora para diminuir o tráfego em aeroportos congestionados (embora essa seja uma tática de efeito limitado: quanto maior o avião, mais espaço ele toma na pista e nos terminais, e mais tempo de espera é exigido para o avião que decola atrás de um "grande"). Mais passageiros por vôo significa, também, menores custos operacionais.

Avanços no controle de tráfego

O aumento do tráfego aéreo requer melhores e mais precisos equipamentos de controle de tráfego. A IBM, dos EUA, desenvolveu um novo sistema que poderá atender aos requisitos da aviação civil para além do ano 2000. Chamado Advanced Automation System, engloba três elementos: um novo computador-estação (com telas de alta definição e reduzido período de manutenção), novos programas de controle e verificação (com informações sobre rotas, tráfego, condições atmosféricas etc.) e um sistema de comunicações de longo alcance. O novo sistema IBM ganhou a concorrência da Federal Aviation Administration para



Novo sistema IBM: aprovado pela FAA

reequipar o sistema de controle aéreo dos EUA. Avaliado em US\$ 3,6 bilhões, o novo equipamento começa a ser entregue aos aeroportos em 1991.

NO BRASIL, TUDO LEVADO A SÉRIO DÁ CERTO

ASSIM TAMBÉM PENSAM
AS USINAS DE AÇOS PLANOS

CSN • COSIPA • USIMINAS

GRUPO SIDERBRÁS

Por isso 4.000 "Berços Metálicos para Bobinas" já circulam nas estradas e cidades, contribuindo para maior segurança dos usuários das estradas. É o respeito, ao cidadão e à vida.



*Berço metálico
para bobinas
"INTRA" —
Resolução
699-CONTRAN*



**INSTITUTO NACIONAL DOS
TRANSPORTADORES DE AÇO**

Empresas especializadas que há três décadas servem às usinas brasileiras de aços planos e não planos.

Alegriação do consenso

O novo regulamento para o
transporte de produtos
siderúrgicos tem o apoio de
usinas e transportadoras

■ O desenvolvimento da siderurgia brasileira criou as bases para o desenvolvimento industrial. Mas, como em todo processo que leva a mudanças profundas, produziu também efeitos colaterais. No setor de transportes, isso ocorreu na forma de um aumento crescente de acidentes nas estradas, principalmente nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro.

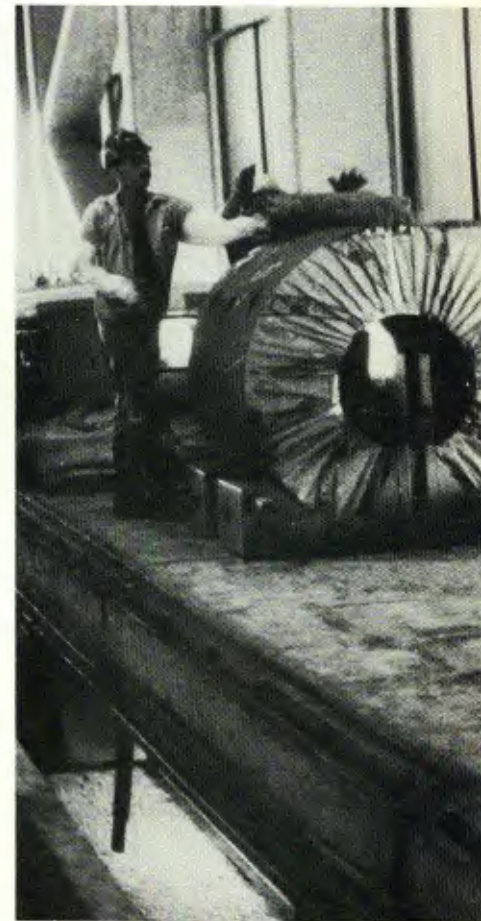
Esses três Estados, formando um triângulo cuja distância máxima dos vértices é de 900 km, abrigam as mais importantes siderúrgicas do país – a Usiminas, Cosipa - Companhia Siderúrgica Paulista e CSN - Companhia Siderúrgica Nacional –, que distribuíram para o mercado nacional em 1987 cerca de treze milhões de toneladas de aço, 40% deste total escoado pelas rodovias.

Preocupado com o aumento deste tipo de acidentes, principalmente na Região Sudeste, não só a mais industrializada mas também a que concentra o movimento de carga e passageiros gerado pela meta-de da população brasileira, o DNER, que estuda o assunto desde 1982, editou, no ano passado, a Resolução 600/87, normatizando o transporte de produtos siderúrgicos. Em 1988, essa resolução foi encaminhada pelo Contran – Conselho Nacional de Trânsito, originando a Resolução 699, que entrou em vigor em outubro último.

Berço obrigatório – Uma das principais virtudes do documento do Contran reside na maneira democrática como ele foi produzido, contando com a participação dos principais interessados em aumentar a segurança nesse ramo de atividade, o DNER, Intra - Instituto Nacional dos Transportadores de Aço, Siderbrás, Cosipa, Usiminas e CSN.

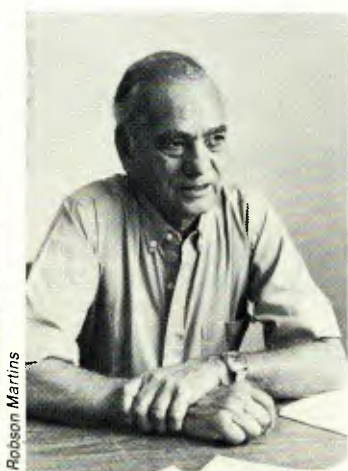
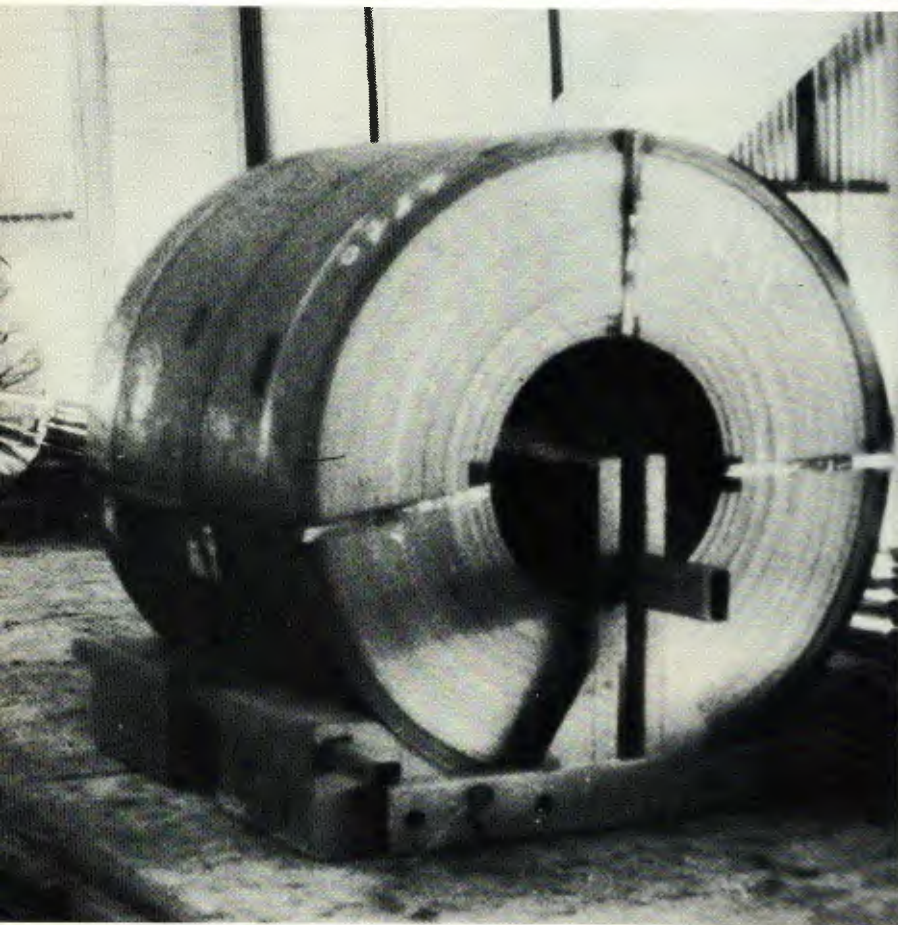
Mesmo sem estatísticas mais abrangentes, vários empresários ligados ao setor foram unânimes em apontar sensível redução do número de acidentes com o transporte de bobinas (90% das ocorrências são com esse tipo de carga) depois que se começaram a usar berços metálicos. A legislação prevê o uso deste equipamento para bobinas com peso superior a oito toneladas, permitindo que as com peso igual ou inferior sejam montadas e fixadas em paletas, firmemente presas ao piso das carroçarias, com cabos de aço ou parafusos.

De fato, bem antes de a legislação entrar em vigor as transportadoras já utilizavam esse tipo de equipamento, cujo modelo, adotado pelo Contran, foi projetado por Fernando Coelho Júnior, chefe da Divisão Técnica do Intra, com a colaboração do engenheiro naval Hélcio Millen Miglioli, e produzido por duas empresas de Barra Mansa, no Rio de Janeiro.



Sidney Guarnieri

Patenteados – Os berços metálicos são compostos por um conjunto de longarinas e travessas reguláveis longitudinal e transversalmente, com um suporte para o encaixe da bobina. A aderência do berço à carroçaria do veículo é garantida por travas antideslizantes colocadas nas solas das sapatas, que funcionam como travas das chuteiras de futebol e foram calculadas para exercer



Houve uma redução significativa de acidentes com chapas e bobinas com a Resolução 699. Foto abaixo, Fernando Coelho, do Intra.

pressão de 166 a 347 kg/cm² sobre a carroçaria. Dessa forma, quanto mais pesada a bobina, mais firmemente ela adere ao chão.

A patente industrial do invento foi registrada no Instituto Nacional de Propriedade Industrial em nome do Intra, que pretende ainda submeter o projeto à aprovação do Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade

Industrial, para evitar que se comecem a produzir no país berços com outras especificações que sejam menos seguros que os atuais.

Apesar de ter obtido a aprovação de todos os envolvidos, a Resolução 699 foi considerada imperfeita por vários transportadores que entenderam que ela não solucionava o problema da perda de tempo gerada

pela necessidade de autorizações especiais de trânsito para o transporte de chapas com larguras maiores que as da carroçaria do veículo e também para tubos e peças indivisíveis que excedam as dimensões e peso estabelecidos pelo Código Nacional de Trânsito. Neste caso, dependendo do trajeto do veículo, ele poderá precisar de várias autorizações: federal (DNER), estaduais (DERs), municipais, caso utilizem as vias urbanas, e, trafegando por São Paulo, um dos Estados mais exigentes quanto a esses documentos, precisará até mesmo de permissão da Dersa, se utilizar as rodovias sob sua jurisdição.

Segurança – Além da exigência dos berços metálicos, a Resolução 699 tratou de garantir também boas condições de segurança no transporte de chapas, determinando que as que tenham largura excedente à da carroçaria do veículo sejam firmemente amarradas com cabos de aço com resistência suficiente para manter sua estabilidade e ainda que elas tenham seus vértices anteriores e posteriores protegidos por cantoneiras metálicas.

“Várias siderúrgicas já faziam essas exigências aos transportadores, visando a aumentar a segurança no transporte de bobinas e chapas, antecipando-se à legislação, como ocorreu com o transporte de contêineres, que chamou a atenção depois de transformar a região de Santos num pólo gerador de acidentes”, explicou Alfredo Peres da Silva, diretor executivo da NTC e representante do setor de carga no Contran.

Isso foi confirmado pela Cosipa, produtora de chapas grossas para caldeiraria, indústria naval e ferroviária, mas que distribui também 4 100 bobinas com eixo horizontal por mês (17% delas com peso acima de dez toneladas). A empresa introduziu a exigência dos berços metálicos para o transporte de todas as suas bobinas como cláusula contratual com as transportadoras e, desde agosto último, não registrou nenhum acidente com esses produtos. A Usiminas, por sua vez, já tinha adotado esse procedimento desde maio e a CSN deverá fazer o mesmo assim que for regularizada sua produção, paralisada pela última greve dos metalúrgicos.



Mais de 90% dos acidentes do setor envolvem o transporte de bobinas. Sérgio Piwowarczyk, da Cosipa, e Maria Helena S. de Moraes, do DNER.

Robson Martins

“Grande avanço” – “A legislação atual melhorou a anterior em alguns pontos. Por exemplo, as chapas com até 3,20 m não precisam de autorizações especiais. A medida era fixada em 3 m. E o que é mais importante, ela foi elaborada por todos os interessados, fato muito positivo, até para evitar problemas como o que ocorreu com a tentativa de privatização do porto de Santos”, ponderou Sérgio Piwowarczyk, superintendente de Transportes Externos da Cosipa.

A empresa é servida por dez transportadoras que utilizam 40% de frota própria e o restante autônomos, movimentando cem caminhões diariamente no escoamento de seus produtos.

Uma das contratadas da Cosipa é a Etrel S.A., que possui uma frota de cinquenta caminhões, carretas e extensíveis (para grandes chapas). Seu proprietário, Hécio Miglioli, diz que a substituição dos inseguros berços de madeira pelo de aço significou um grande avanço e que agora é preciso aprimorar a legislação, diminuindo a burocracia.

Também na lista das que reduziram os acidentes, a Acesita, que detém o monopólio da produção de aço inoxidável, embarca 40% de suas barras, chapas e bobinas por

quatro empresas: Tora, Star, Latino-América e Expresso Figueiredo. Ela, ao contrário das outras, segue à risca a legislação, permitindo que suas bobinas de aço inoxidável e de aço silício (usado na fabricação de motores elétricos e transformadores) com menos de oito toneladas sejam transportadas em pallets de madeira construídos na própria empresa.

Por que oito? – Para Fábio Marques de Azevedo, gerente de Transportes da usina, é incompreensível a fixação do limite de oito toneladas: “Poderia ser dez ou mais, uma vez que as empresas procuram construir bobinas cada vez maiores, fazendo menos cortes no material. O peso médio de uma bobina é de 12 t, mas existem também as de catorze e quinze toneladas para exportação”, explicou.

Esse critério foi modificado durante a elaboração da proposta, pois o DNER estabelecia a exigência dos berços para bobinas com peso igual ou superior a dez toneladas. A redução para oito toneladas obedeceu à sugestão apresentada pela CNTT – Confederação Nacional dos Transportes Terrestres.

Na mesma linha de raciocínio, mas na direção inversa, Fernando Coelho diz que a lei deveria ter

exigido berços metálicos para bobinas com peso abaixo de oito toneladas também (que representam 20 a 30% do total transportado), uma vez que o material desse porte tem o peso igual ao de sete Volkswagens juntos, potencial suficiente para provocar acidentes graves.

Autorizações – As principais reclamações provocadas pela Resolução 699 ficaram mesmo por conta das autorizações especiais de trânsito que, se por um lado significam prudência, por outro têm o inegável sentido de atraso na partida dos transportadores, que ficam ainda com o encargo de providenciá-las nos diversos departamentos responsáveis.

“Como são necessárias várias autorizações e elas são expedidas em locais diferentes, perde-se muito tempo para consegui-las. Por isso, a NTC está solicitando às autoridades que centralize-as num só lugar, para agilizar as operações”, disse Hécio Miglioli, enfatizando: “Os órgãos governamentais, em geral, dão pouca satisfação ao público, pois têm estrutura ditatorial, onde o usuário quase não tem direitos”.

Para Fernando Coelho, no entanto, esse problema é muito difícil de ser solucionado, pois a tendência da administração pública pós-constituente é pela descentralização. Ele sugeriu então que as autorizações poderiam ser fornecidas com validade de um ano, como já acontece no DNER, para determinados casos, “que é mais adequado às necessidades das empresas”.

Para a engenheira Maria Helena Silva de Moraes, do DNER, no entanto, essa questão é mais complicada do que parece: “Seria necessário que o sistema fosse unificado, mas isso é impossível, pois as rodovias não são todas iguais. Por exemplo, existem algumas federais com três metros de largura mais o acostamento, diferentes, portanto, das estaduais. Então, cada setor deve estudar as condições locais em função das características do material transportado”, explicou ela, informando também que o DNER está tentando junto ao Contran estabelecer parâmetros para a emissão destas autorizações, mas no sentido de desburocratizar o processo.

Élcio Santana

25 anos de estrada

Transportar informações para quem transporta o progresso.
Este é o grande desafio que TRANSPORTE MODERNO vem enfrentando há 25 anos. São 25 anos de circulação ininterrupta, dedicados à cobertura de tudo o que ocorre de importante no setor. Apoiada numa equipe de jornalistas e técnicos altamente especializados TRANSPORTE MODERNO vem cumprindo seu papel sem errar o caminho.
Por isso TRANSPORTE MODERNO é líder das revistas dirigidas, no seu setor. E tem que ser assim, porque TRANSPORTE MODERNO tem ainda muito chão pela frente.




Editora TM Ltda

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 (Cz\$)	
CAMINHÕES PESADOS												
MERCEDES-BENZ	L-1520/51	- chassi c/ cabina	5,17	5 450	9 550	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00-20 PR-16	43 069 608,96	
	LK-1520/42	- chassi c/ cabina	4,20	5 300	9 700	15 000	22 000	192DIN/2 200	32 000	10 00-20 PR-16	43 203 314,88	
	LS-1520/36	- chassi c/ cabina	3,60	5 225	—	15 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00-20 PR-16	46 959 212,89	
	L-2220/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 + 1,30	6 880	15 120	22 000	—	192DIN/2 200	32 000	10 00-20 PR-14	52 223 205,01	
	LK-2220/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 560	15 440	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00-20 PR-14	51 937 512,96	
	LB-2220/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 + 1,30	6 580	15 420	22 000	—	192NBR/2 200	32 000	10 00-20 PR-14	5 1 740 193,65	
	LS-1525/42	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	6 660	—	15 000	—	238NBR/2 200	35 000	10 00-22 PR-16	51 378 623,40	
	LS-1933/42	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	326NBR/2 000	45 000	10 00-22 PR-14	62 070 512,70	
	LS-1934/42	- chassi c/cabina - Tração 4x2	4,20	7 120	—	15 000	—	250NBR/2 000	45 000	11 00-22 PR-14	72 902 053,52	
SAAB-SCÂNIA	T112HS	- 4x2	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 200 DIN	50 000	1 100x22-14	72 580 117,00	
	T112HS	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	1 100x22-14	79 093 673,00	
	T112ES	- 6x4	5,40	8 760	27 240	36 000	—	305/2 000DIN	120 000	1 100x22-14	96 137 008,00	
	T112ES	- 6x4 IC	5,40	8 760	27 240	36 000	—	305/2 000DIN	120 000	1 100x22-14	103 340 774,00	
	T142ES	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	1 100x22-14	81 844 000,00	
	T142ES	- 6x4 IC	4,20	8 760	27 240	36 000	—	400/2 000DIN	120 000	1 100x22-14	105 185 642,00	
	R112HS	- 4x2	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	1 100x22-14	71 117 037,00	
	R112HS	- 4x2 IC	5,00	6 250	13 250	19 500	—	305/2 000DIN	50 000	1 100x22-14	77 630 593,00	
	R142HS	- 4x2 IC	4,20	6 250	13 250	19 500	—	400/2 000DIN	50 000	1 100x22-14	82 278 844,00	
	VOLVO	N10	- turbo 4x2	4,10	6 561	12 250	18 621	—	275/2 200 DIN	70 000	1 100x22-14	60 981 061,72
		N10	- intercooler - 4x2	4,10	6 561	12 250	18 621	—	275/2 200DIN	70 000	1 100x22-14	68 625 669,52
N10		- turbo - 6x4	5,40	6 035	23 630	32 665	—	275/2 200DIN	120 000	1 100x22-14	sob consulta	
N12		- turbo - 4x2	5,40	6 035	23 630	32 665	—	275/2 200DIN	120 000	1 100x22-14	sob consulta	
N12		- intercooler - 4x2	4,10	6 711	12 100	18 811	—	330/2 050DIN	70 000	1 100x22-14	77 600 231,69	
N12		- turbo - 6x2	4,10	6 711	12 100	18 811	—	330/2 050DIN	70 000	1 100x22-14	sob consulta	
N12		- intercooler - 6x4	4,20	9 358	23 590	32 948	—	330/2 050DIN	120 000	1 100x22-14	sob consulta	
N12	- turbo - 6x4	4,20	9 358	23 590	32 948	—	330/2 050DIN	120 000	1 100x22-14	sob consulta		
CAMINHÕES SEMIPESADOS												
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	31 278 472,22	
	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	31 730 991,50	
	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	33 828 148,74	
	LA-1317/42	- chassi Tração 4x4	4,20	4 365	8 635	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	39 894 364,93	
	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	40 532 674,78	
	LAK-1317/36	- chassi Tração 4x4	3,60	4 330	8 670	13 000	—	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	40 250 918,75	
	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	33 910 203,94	
	L-1318/42	- chassi c/ cabina	4,83	4 230	8 770	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	34 433 078,63	
	LK-1318/36	- chassi c/ cabina	3,60	4 000	9 000	13 000	22 500	170NBR/2 800	22 500	9 00x20 PR-14	36 506 021,05	
	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	33 934 992,16	
	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	33 645 639,32	
	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	38 103 516,60	
	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	36 308 675,46	
	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	36 013 729,89	
	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	40 270 579,46	
	L-2014/48	- chassi c/cabina - Tração 6x2	4,83 x 1,30	5 620	16 030	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	37 487 343,64	
	L-2214/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 x 1,30	6 340	15 310	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	9 00x20 PR-14	41 611 041,16	
	LK-2214/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 x 1,30	6 178	15 472	21 650	—	130DIN/2 800	21 650	10 00x20 PR-14	41 329 383,04	
	L-2217/48	- chassi c/cabina - Tração 6x4	4,83 x 1,30	6 360	15 640	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	44 142 186,28	
	LK-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 x 1,30	5 752	16 248	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	43 849 984,55	
	LB-2217/36	- chassi c/cabina - Tração 6x4	3,60 x 1,30	5 782	16 218	22 000	—	156DIN/2 800	22 500	10 00x20 PR-14	43 602 242,04	
	VW CAMINHÕES	14 140/36	-	3,67	3 974	9 826	13 800	21 000	132/2 800 ABNT	26 000	1 000x20-14	30 004 939,80
		14 210/45	- turbo	4,57	4 887	8 913	13 800	21 400	210/2 200 DIN	27 000	1 000x20 PR-14	34 168 643,02
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	27 348 210,40	
	C-1418	- chassi médio Ford	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14	29 440 168,74	
	C-1615	- chassi médio Ford	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16	29 938 683,81	
	C-1618	- chassi médio Ford	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	182,0/2 800	27 600	10 00x20-16	31 890 904,56	
	C-1618T	- chassi médio Ford Turbo	4,34	4 970	10 830	15 800	22 000	176,8/2 600	30 000	10 00x20-16	32 641 847,35	
	C-2218	- 6x2 chassi longo Ford	5,06	6 010	15 990	22 000	—	176,8/2 600	27 000	10 00x20-16	35 970 082,06	



Esta é Eaton®

EATON

Eaton Corporation do Brasil
Divisão de Transmissões
Av. Capuava, 603
Santo André - SP - CEP 09110
Telefone (011) 440-6577 (PABX)
Telex (011) 44226 - EATO BR
Telefax (011) 454-5655

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 (Cz\$)
FORD CAMINHÕES	F-14000	- chassi curto MWM	4,42	4 136	9 464	13 600	20 600	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	22 447 640,20
	F-22000	- chassi longo MWM	5,121+1,340	6 000	16 000	20 500	22 000	127,0/2 800	22 000	10 00x20-14	34 294 294,81
GENERAL MOTORS	14000	- chassi curto - álcool	4,34	4 720	9 080	13 800	22 000	155,0/2 800	23 000	9 00x20-14	21 773 064,70
	14000	- chassi médio gasolina	4,34	4 730	9 070	13 800	22 000	182,1/1 600	27 600	9 00x20-14	21 575 505,11
	14000	- chassi longo diesel	4,34	4 960	10 840	15 800	22 000	155,0/2 800	23 000	10 00x20-16	27 860 264,90

CAMINHÕES MÉDIOS

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	24 062 120,87
	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	25 862 815,94
	F-11000	- chassi médio MWM	4,420	3 533	7 467	11 000	—	127,0/2 600	19 000	1000 x 20 - 14	18 743 273,30
GENERAL MOTORS	12000	- chassi curto - álcool	3,99	3 576	7 424	12 000	18 500	148/3 800 ABNT	19 000	825 x 20 - 10 900 x 20 - 12	16 704 757,82
	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	16 406 241,51
	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	23 292 590,58
MERCEDES-BENS	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	26 435 900,70
	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	26 854 132,28
	LK-1114/36	- chassi c/ cabina e freio a ar	3,60	3 700	7 300	11 000	18 500	130DIN/2 800	19 000	900 x 10 PR - 12	26 520 597,62
	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	27 573 247,55
	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	28 010 623,89
	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	27 654 265,08
VOLKSWAGEN	11-140/36	-	3,67	3 830	7 170	11 000	19 000	138/2 800	19 000	900 x 20 PR - 12	25 408 310,56
	12-140/36	-	3,20	3 458	8 342	11 800	—	138/2 800 ABNT	19 000	900 x 20 - 12	26 790 707,62

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

AGRALE	16000-RS	- rodado simples	2,80	1 840	2 160	4 100	—	63/2 800	6 000	700 x 16 - 8	13 834 254,00
	16000-RD	- rodado duplo	2,80	1 935	2 215	4 150	—	63/2 800	6 000	650 x 16 - 8	15 445 837,00
	16000-RS	- 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700 x 16 - 10	17 576 240,00
	16000-RSCD	- cab. dupla rodado simples	3,10	2 155	1 995	4 150	—	63/2 800	6 000	650 x 16 - 8	18 203 299,00
	16000-RDCD	- rodado duplo cab. dupla	3,10	2 060	1 940	4 000	—	63/2 800	6 000	700 x 16 - 8	18 843 233,00
	16000-RSCD	- 4 x 4	2,80	2 000	2 000	4 000	—	63/2 800	6 000	700 x 16 - 10	21 183 903,00
	18000-RDCS	- rodado duplo cab. simples	2,80	2 100	2 500	4 500	—	90/2 800	6 000	700 x 16 - 10	16 757 855,00
	ENGESA	Engesa 4	- capota de lona - gasolina	2,16	1 500	500	2 000	—	88/4 000 ABNT	—	6,70 x 16
Engesa 4		- capota de lona - álcool	2,16	1 500	500	2 000	—	85/4 400 ABNT	—	6,70 x 16	15 860 520,00
FIAT	Picapa	- gasolina	2,22	772	772	443	—	61/5 200 SAE	1 215	145 SR - 13	6 527 632,94
	Picape	- álcool	2,22	784	784	431	—	62/5 200 SAE	1 215	145 SR - 13	6 607 002,01
	Fiorino Furgão	- gasolina	2,22	835	834	500	—	61/5 200 SAE	1 335	145 SR - 13	6 538 077,34
	Fiorino Furgão	- álcool	2,22	835	834	500	—	62/5 200 SAE	1 335	145 SR - 13	6 617 573,45
FORD	Pampa L	- 4 x 2 álcool	2,57	966	600 (A)	1 568	—	71,7/5 000 ABNT	—	175 Sr - 13	6 312 134,60
	Pampa L	- 4 x 4 álcool	—	—	—	—	—	—	—	—	7 087 780,70
	F-100	- álcool	2,91	1 610	660	2 270	—	84,2/4 400 ABNT	—	650 x 16 - 6	—
	F-100	- diesel	2,91	2 010	1 006	3 015	—	83/3 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	14 232 604,00
	F-4000	- MWM - Ford 4 cil.	4,03	2 444	3 556	6 000	—	89,7/2 800 ABNT	—	750 x 16 - 10	17 010 630,00
GENERAL MOTORS	A-10	- c/ caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 700	605	2 305	—	135/4 000 ABNT	—	650 x 16 - 6	8 791 451,20
	A-10	- s/ caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 615	790	2 405	—	135/4 000 ABNT	—	650 x 16 - 6	8 319 643,04
	C-10	- c/ caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 700	605	2 305	—	118/4 000 ABNT	—	650 x 16 - 6	10 845 807,96
	C-10	- s/ caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 515	790	2 305	—	118/4 000 ABNT	—	650 x 16 - 6	8 175 708,98
	A-20	- c/ caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	6 633 765,21
	A-20	- s/ caçamba - álcool - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 356 876,95
	A-20	- chassi longo - álcool - 6 cil. s/ caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 620 580,45
	A-20	- chassi longo - álcool - 6 cil. c/ caçamba	3,23	1 759	1 170	3 020	—	135/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	10 162 863,67
	C-20	- c/ caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 750	1 270	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 589 812,29
	C-20	- s/ caçamba - gasolina - 6 cil.	2,92	1 565	1 455	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 131 751,68
	C-20	- chassi longo - gasolina - 6 cil. s/ caçamba	3,23	1 620	1 400	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 388 746,43
	C-20	- chassi longo - gasolina - 6 cil. c/ caçamba	3,23	1 850	1 170	3 020	—	118/4 000 ABNT	—	700 x 16 - 8	9 915 479,48
	D-20	- c/ caçamba - diesel - 6 cil.	2,92	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 ABNT	—	700 x 16 - 8	27 860 264,90

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 (Cz\$)	
GENERAL MOTORS	D-20	- s/ caçamba - diesel - 4 cil.	2,92	1 685	1 335	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700 x 16 - 8	13 224 018,83
	D-20	- chassi longo - diesel - 4 cil. s/ caçamba	3,23	1 740	1 280	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700 x 16 - 8	13 476 658,01
	D-20	- chassi longo - diesel - 4 cil. c/ caçamba	3,23	1 970	1 050	3 020	—	90/2 800 DIN	—	700 x 16 - 8	13 983 860,97
	D-40	- chassi longo - diesel - 4 cil.	4,05	2 360	6 200	6 200	—	90/2 800 DIN	—	750 x 16 - 12	17 952 077,02
GURGEL*	G 800 CS LE	- cabina simples - gasolina	2,20	900	1 100	2 000	—	56/4 400 SAE	—	735 x 14 - 4	10 539 958,00
	X12 - Lona LE	- capota de lona - gasolina	2,04	770	420	1 220	—	56/4 400 SAE	—	700 x 14	7 569 606,20
	X 12 TR LE	- capota de fibra - gasolina	2,04	800	420	1 220	—	56/4 400 SAE	—	700 x 14	8 671 510,90
	X 12 TR PLUS	- capota de fibra - gasolina	2,04	770	420	1 190	—	56/4 400 SAE	—	700 x 14	9 026 036,70
	Carajás LE	- diesel	2,55	1 080	750	1 830	—	50/4 500 SAE	—	700 x 14	14 152 289,00
MERCEDES-BENZ	L-708E/35	- chassi com cabina	3,50	2 450	4 150	6 600	—	85/2 800 DIN	9 000	750 x 16 PR - 12	17 940 600,00
	709/31,5	- chassi com cabina	3,15	2 580	4 120	6 700	—	90/2 800 NBR	9 100	700 x 16 PR - 10	22 544 950,00
	709/37	- chassi com cabina	3,70	2 610	4 090	6 700	—	90 NBR/2 800	9 100	700 x 16 PR - 10	22 643 782,00
	912/42,5	- chassi com cabina	4,25	2 830	5 670	8 500	—	122 NBR/2 600	10 000	850 R x 17,5	25 176 877,00
TOYOTA	0 J50 L	- jipe capota lona - jipe	2,28	1 580	420	2 000	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	10 786 378,00
	0 J50 LV	- jipe capota de aço	2,28	1 710	420	2 130	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	11 690 270,00
	D J50 LV-B	- utilitário c/ capota aço	2,75	1 760	890	2 650	—	85/2 800 DIN	—	670 x 16 - 6	15 603 135,00
	D J55 LP-B	- picape c/ capota aço	2,95	1 830	1 000	2 830	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	13 648 903,00
	0 J55 LP-B3	- picape c/ capota aço	2,95	1 674	1 000	2 674	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	13 087 788,00
	0 J55 LP-BL	- picape c/ capota aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	13 857 422,00
	0 J55 LP-BL3	- picape s/ capota de aço	3,35	1 940	1 000	2 940	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	13 207 362,00
	0 J55 LP-2BL	- picape c/ cabina dupla	3,35	1 975	1 000	2 975	—	85/2 800 DIN	—	750 x 16 - 8	15 297 075,00
	VW AUTOMÓVEIS	Kombi-furgão	- álcool	2,40	1 080	1 075	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6
Kombi-standard		- álcool	2,40	1 150	1 005	2 155	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6	8 971 084,10
Kombi - pick-up		- álcool	2,40	1 095	1 075	2 270	—	60/4 600 ABNT	—	735 x 14 - 6	6 675 848,20
Saveiro - CL		- picape - álcool	2,36	860	570	1 430	—	81/5 200 ABNT	—	175 x 70 - SR 13	5 829 923,20
VW CAMINHÕES	7.90 S	- Special/MWM	3,50 (A)	2 580	4 065	6 700	—	90/2 800 DIN	9 500	750 x 16 - 10	19 964 870,00
	7.90P	- Premium	3,50 (B)	2 635	4 065	6 700	—	90/2 800 DIN	9 500	750 x 16 - 10	19 964 870,00
	VW 7.1105	- Turbo	3,50	2 750	3 950	6 700	—	115/2 600 DIN	9 500	750 x 16 - 10	21 309 113,48

ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	O-365 11 R	- Urb. - Motor OM-352-36 ass.	5,55	—	—	14 500	—	130DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	56 578 706,00
	O-371 U	- Urb. - Motor OM-366-40 ass.	5,85	—	—	15 500	—	136NBR/2 800	—	9 00-20 PR-14	64 121 729,00
	O-371 UP	- Urb. - Motor OM-355/5 - 39 ass.	6,33	—	—	16 500	—	187NBR/2 200	—	10 00-20 PR-16	83 139 038,00
	O-371 R	- Interurbano - Motor OM-355/5A - 44 ass.	5,85	—	—	15 000	—	200NBR/2 100	—	10 00-20 PR-16	81 650 409,00
	D-371 RS	- Rodoviário - Motor OM-355/6A - 44 ass.	6,33	—	—	15 000	—	292NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	98 557 354,00
	O-371 RSD	- Rod. 3º eixo-M. OM-355/6LA (turbocooler) 48 ass.	6,05 + 1,48	—	—	18 500	—	326NBR/2 000	—	11 00-22 PR-16	105 462 714,99

CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ	LO-703E/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	17 240 168,00
	LO 812	- plataforma para micro-ônibus	4,25	—	—	7 500	—	122NBR/2 600	—	8,5R-17,5	16 261 382,00
	OF 1115/45	- chassi sem coluna motor dianteiro	4,57	—	—	11 700	—	136NBR/2 800	—	9 00-20 PR-12	26 295 686,00
	OF 1315/51	- chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	130DIN/2 800	—	9 00-20 PR-14	29 049 123,00
	OF 1318/51	- chassi com motor dianteiro	5,17	—	—	13 000	—	177DIN/2 600	—	9 00-20 PR-14	30 665 717,00
	OH 1315/51	- chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	136NBR/2 800	—	10 00-20 PR-16	24 459 735,00
	OH 1318/51	- chassi com motor traseiro	5,17	—	—	13 200	—	170NBR/2 800	—	9 00-20 PR-14	32 325 164,00
	DH 1420/60	- chassi sem cabina motor traseiro	6,05	—	—	13 500	—	192DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	32 775 799,00
	OH 1518/55	- chassi com motor traseiro	5,55	—	—	15 000	—	170DIN/2 200	—	10 00-20 PR-16	32 537 299,00
	O 371 R	- plataforma - Motor OM-355/5A	5,85	—	—	15 000	—	200NBR/2 100	—	100-20 PR-16	49 933 152,00
	D 371 RS	- plataforma - Motor OM-355/6A	6,33	—	—	15 000	—	292NBR/2 100	—	11 00-22 PR-16	54 220 758,00
	O 371 RSD	- plataforma - Motor OM-355/6LA - (Turbocooler)	6,05 + 1,48	—	—	18 500	—	326NBR/2 000	—	11 00-22 PR-16	62 133 681,00

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 (Cz\$)
SAAB SCANIA	S 112 CL	- 73 CA/A5/RD Urbano	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	41 503 524,00
	S 112 CL	- 73 SU/CA/TUAS/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	46 169 360,00
	S 112 CL	- 73 SU/SA/CA/TU/A5/RD	7,30	5 120	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	49 552 799,00
	K 112 CL	- 63 AS/CA/MD/MT/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	49 162 558,00
	K 112 CL	- 63 SA/CA/A5/RD Urbano	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	53 848 914,00
	K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5	6,30	5 140	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	51 068 194,00
	K 112 CL	- 33 SU/CA/MD/MT/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	53 013 830,00
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	55 754 551,00
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22-14	57 700 188,00
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	58 639 613,00
	K 112 CL	- 33 SU/SA/CA/A5/RD/PR/IC	6,30	5 410	—	15 000	—	203/2 200DIN	—	11 00x22 PR-16	62 042 967,00
	K 112 TL	- RD/PR/IC	7,40	6 302	—	18 500	—	302/2 000DIN	—	11 00x22-14	65 735 698,00
	K 112	- 65 RD/TU/TR	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	43 242 108,00
F 112	- 65 SU/CA/RD/TU	6,30	6 090	—	15 000	—	—	—	11 00x22-14	47 481 372,00	
VOLVO	B 58E	- Rod 250 cavalos	7,00	5 350	—	16 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	sob consulta
	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	sob consulta
	B 58E	- Urbano articulado	5,50	7 900	—	26 500	—	250/2 200DIN	—	11 00x22-16	sob consulta
	810M	- Rod. 4x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	68 096 697,94
	810M	- Rod. 6x2 rodoviário	—	—	—	—	—	—	—	—	74 715 520,57

NOTA: Todos os preços estão atualizados conforme o reajuste de 28/11/88, válidos para o mês de dezembro.



Os meios de transporte da tripulação de um jato.

Transportar gente é coisa séria. Principalmente se essa gente gosta de ser bem tratada. E aí que a Kombi entra: espaço,

conforto, segurança, economia. Kombi Standard.

Entre nela para ver. E solte a imaginação.

A Kombi carrega.



Linha Kombi

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

CARROÇARIAS PARA ÔNIBUS

CAIO	2 533	354	15		17		241	27	05			2 812	381
CAIO NORTE	205	20										205	20
MARCOPOLO	954	115	1 174	130			291	19	25		10	2 454	264
NIELSDN	311	50	1 125	134								1 436	184
CIFERAL	881	111	94	03			02		17*			994	114
THAMCO	975	109	12	01	86				30**	06		1 083	116
COMIL	135	16	195	21								330	37
COBRASMA			130	19								130	19
TOTAL GERAL POR TIPOS	5 994	775	2 745	308	83		534	46	78	06	10	9 444	1 135
EXPORTAÇÃO:	109	03	225	36	12		161	20				507	59

Fonte: Fabus

*Articulado

**Fofão

PREÇOS DE CARROÇARIAS (*)

LINHA PESADA (semi-reboques)

CARGA SECA

- de 3 eixos Cz\$ 9 661 044,00

- de 2 eixos Cz\$ 8 105 039,00

GRANELEIROS

- de 3 eixos Cz\$ 11 152 047,00

- de 2 eixos Cz\$ 9 567 603,00

BASCULANTES - S/CDMANDO HIDR.

C/cilindro front. - de 3 eixos 20 m²/25 m² Cz\$ 15 840 981,00

CARGA GERAL DURALUMÍNIO

- de 3 eixos Cz\$ 24 525 550,00

- de 2 eixos Cz\$ 24 121 695,00

CARREGA TUDO

- com suspensão de molas

- 2 eixos 35 t Cz\$ 10 024 198,00

- 3 eixos 45 t Cz\$ 12 874 622,00

- 3 eixos 50 t Cz\$ 14 609 384,00

- 3 eixos 60 t Cz\$ 15 312 228,00

- com suspensão balancim

- 2 eixos 35 t Cz\$ 10 128 253,00

- 3 eixos 45 t Cz\$ 13 435 270,00

- 3 eixos 50 t Cz\$ 15 027 840,00

- 3 eixos 60 t Cz\$ 15 730 684,00

ALONGÁVEIS

- 3 eixos de 13,80 para 22,00 m Cz\$ 12 242 754,00

- 2 eixos de 12,36 para 18,30 m Cz\$ 10 013 367,00

TANQUES PARA TRANSPORTE

COMBINADO - 2 eixos - Cap. 20 000 litros Cz\$ 10 578 345,00

- 2 eixos - Cap. 22 000 litros Cz\$ 10 725 466,00

- 3 eixos - Cap. 26 000 litros Cz\$ 12 759 305,00

- 3 eixos - Cap. 28 000 litros Cz\$ 12 935 562,00

- 3 eixos - Cap. 30 000 litros Cz\$ 13 081 818,00

- 3 eixos - Cap. 32 000 litros Cz\$ 13 228 074,00

- 3 eixos - Cap. 35 000 litros Cz\$ 13 447 459,00

REBOQUE PARA TRANSPORTE DE

CANA-DE-AÇÚCAR - 2 eixos 7,50 m Cz\$ 8 467 790,00

CARROÇARIA PARA TRANSPORTE DE

CANA-DE-AÇÚCAR - 7,40 m com tela Cz\$ 5 224 307,00

- 7,40 m sem tela Cz\$ 4 710 343,00

COMPLEMENTO DO VEÍCULO TRATOR

- conjunto completo engate automático

instalado Cz\$ 801 845,00

LINHA LEVE

TERCEIROS EIXOS BALANCIM

- MB 1313 Cz\$ 2 878 328,00

- VW 11.130 Cz\$ 2 851 826,00

- MB 1316/1513/1519 F-13.000/VW 13.130 Cz\$ 3 268 363,00

- MB 1924/SCANIA/VOLVO Cz\$ 4 467 153,00

- MB 1113 s/Spring Brake Cz\$ 2 799 471,00

- CARGO/1113/1114/1117 Cz\$ 3 039 648,00

CAÇAMBAS BASCULANTES AREIA E BRITA

- de 5 m² Cz\$ 2 481 961,00- de 8 m² Cz\$ 3 497 789,00- de 10 m² Cz\$ 4 263 777,00- de 12 m² Cz\$ 3 534 393,00

FURGÕES CARGA GERAL DURALUMÍNIO

INSTALADOS SOBRE CHASSI - 4,20 x 2,20 x 2,00 Cz\$ 1 948 763,00

- 7,50 x 2,60 x 2,50 Cz\$ 3 593 040,00

- 10,0 x 2,60 x 2,70 Cz\$ 4 323 285,00

CARROÇARIAS DE MADEIRA

- 2,30 x 1,90 x 0,40 Cz\$ 393 487,00

- 2,95 x 1,97 x 0,40 Cz\$ 374 724,00

- 5,00 x 2,10 x 0,46 Cz\$ 752 931,00

- 5,80 x 2,40 x 0,46 Cz\$ 852 862,00

- 6,90 x 2,40 x 0,46 Cz\$ 1 182 382,00

- 7,40 x 2,40 x 0,46 Cz\$ 1 275 823,00

- 8,00 x 2,40 x 0,46 Cz\$ 1 376 846,00

(*) Preços médios praticados a partir de 01/11/88 pelos filiados da Ass. Nac. Fabricantes de Impl. para Transp. Rodoviário. A variação de preços oscila entre 5 a 10%. Fonte: ANFIR.

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



O setor de transporte comercial precisa de um veículo forte. Um veículo com 25 anos de experiência e feito por uma equipe de jornalistas e técnicos perfeitamente afinados com o assunto.

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



TM, o caminho lógico para transportar a sua mensagem



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

Nova Ebert Super

Em 2 minutos esta máquina monta e desmonta um pneu sem deixar marcas

2 ANOS DE GARANTIA



A máquina Ebert Super 1001/0001 é a mais revolucionária máquina de montar, desmontar e abrir pneus. Sistema hidráulico perfeito, comandada por pedais, fácil de operar e não dá problemas de mecânica. Por tudo isso, já conquistou a preferência de mais de 3 mil empresas no Brasil e no exterior. Mas nem por isso deixamos de aperfeiçoá-la. A nova Ebert Super está melhor ainda com o novo motor de 4 CV: mais pressão na válvula de segurança; braços mais reforçados que lhe proporcionam maior rapidez e segurança no trabalho. Peça uma relação das empresas que preferiram a EBERT SUPER e certifique-se.



CAMINHÕES E AUTOMÓVEIS

Rodovia Federal BR 116, nº 3104 e 3116 - End. Tel. "ADEBERT", Fone (0512) 95.1954 e 95.2458 - C. Postal 32 CEP 93340 NOVO HAMBURGO-RS TELEX (52) 2305 MQEB

AINDA MELHOR!
ECONOVIAS SST-2, CONTROLANDO E ECONOMIZANDO DIESEL PARA SUA EMPRESA.



ECONOVIAS SST-2

SISTEMA ELETRÔNICO DE MEDIÇÃO DE COMBUSTÍVEL DO SEU VEÍCULO DIESEL.



ECONOVIAS SST-2, ESTABELECE A RELAÇÃO ENTRE O ABASTECIMENTO E O CONSUMO EFETIVO DO MOTOR. FÁCIL INSTALAÇÃO. CONTAMOS COM UMA REDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E REVENDA EM TODO PAÍS.

METROVAL

Dep. Vendas: R. Cristiano Viana, 772 - CEP 05411 Fone: (011) 282-4100 - SP.

Fab. Av. Joaquim Boer, 792 - Americana - SP.

VEÍCULOS NOVOS

CAMINHÕES PESADOS

MODELOS	PRODUÇÃO				VENDAS	
	OUT-87	JAN/OUT	OUT-88	JAN/OUT	OUT-88	JAN/OUT
MBB 1520/2220	191	1 256	56	1 789	61	1 279
MBB 1525/1924	63	576	43	556	20	436
MBB 1933	166	1 565	153	1 996	189	1 882
SCANIA	376	3 233	307	3 381	332	3 080
VOLVO	331	2 036	304	2 612	174	1 966

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MODELOS	2 327	21 947	1 758	22 846	1 209	15 720
CARGO 1313/151	701	5 501	314	6 641	194	2 520
FORD 14000	150	861	127	1 389	98	1 194
FORD 22000	37	157	24	174	4	139
GM 13000	31	748	44	554	17	408
GM 19/22000	0	381	0	84	1	61
MBB 1314/1514	893	8 877	960	10 173	856	8 407
MBB 2014/2214	157	1 843	195	1 547	124	1 251
VW 13/130	358	3 579	94	2 284	115	1 740

CAMINHÕES MÉDIOS

MODELOS	1 097	8 386	691	9 479	557	7 690
CARGO 1113	79	626	111	1 274	65	574
FORD 11000	179	1 066	149	1 361	133	1 253
GM 11000	159	1 654	122	1 614	120	1 493
MBB 1114	609	3 570	190	3 545	153	3 484
VW 11-130	71	1 270	119	1 685	86	886

CAMINHÕES LEVES

MODELOS	1 787	18 692	1 995	18 283	1 991	15 711
FORD 4000	504	5 065	583	4 903	625	4 548
GM D-40	248	1 787	150	1 681	146	1 651
MBB 708	412	5 616	642	6 002	621	4 419
VW 6.80/6.90	588	4 968	509	4 444	479	4 090
AGRALE	35	1 256	111	1 273	120	1 003

ÔNIBUS

MODELOS	1 082	8 883	1 314	12 429	1 239	10 826
MBB CHASSIS	635	5 123	824	7 538	780	6 898
MBB MONOBLDCD	244	2 315	286	2 919	319	2 271
SCANIA	104	894	155	1 343	103	1 110
VOLVO	99	551	49	629	37	547

CAMIONETAS CAR.

MODELOS	7 185	77 446	9 078	92 230	8 311	75 173
FIAT PICAPE	1 138	12 322	911	10 780	629	6 144
FORD F-100	0	60	0	0	0	0
FORD F-1000	1 073	9 701	1 582	14 277	1 618	12 836
FORD PAMPA	691	12 054	1 567	13 213	1 703	13 019
GM A-10	414	3 460	378	3 205	406	3 176
GM C-10	252	3 813	276	7 083	15	3 340
GM D-20	1 393	7 891	1 425	12 791	1 417	12 704
GM CHEVY	1 102	10 358	839	12 806	562	8 887
TOYOTA PICAPE	291	2 526	334	3 231	314	3 032
VOLKS PICAPE	132	2 027	154	1 860	173	1 761
VOLKS SAVEIRO	699	13 232	1 612	12 984	1 474	10 274

UTILITÁRIOS

MODELOS	267	2 789	204	2 385	224	2 236
GUJGEL	129	1 738	140	1 386	154	1 289
TOYOTA	89	454	63	774	89	742
ENGESA	89	577	1	225	1	225

CAMIONETAS DE PASSAGEIROS

MODELOS	8 033	24 099	15 870	142 973	11 375	92 753
---------	-------	--------	--------	---------	--------	--------

AUTOMÓVEIS

MODELOS	43 501	130 503	51 001	493 908	42 860	387 265
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

TOTAL GERAL

MODELOS	66 406	301 391	82 774	804 847	68 542	61 6017
---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------

Quem domina a tecnologia da borracha faz os melhores produtos para renovação de pneus.

A Levorin investe fortemente na tecnologia de produção de borracha. Por isso fabrica os melhores produtos para renovação de pneus.

Com um camelback ou pré-moldado Levorin seus pneus ganham muito mais durabilidade, segurança e economia.

Afinal, quem tem 45 anos de experiência neste mercado, presente nas suas mais diversas áreas de atividades, pode garantir a eficácia de seus produtos para renovação.

É assim que a Levorin trabalha: muito mais que competência, um verdadeiro padrão de qualidade em tudo o que faz.



levorin





Equipamento para abastecer veículos a gás

Embora o uso do gás natural como combustível automotivo ainda se limite a uma pequena frota de ônibus no Nordeste, a Sulzer do Brasil já desenvolveu um equipamento de abastecimento rápido de GCC - Gás Combustível Comprimido, para uso em postos.

Utilizando tecnologia da Sulzer Burckhardt, da Suíça, os equipamentos têm um índice de nacionalização de 80% e já são utilizados na Argentina; Nova

Zelândia, Austrália, Estados Unidos, Canadá e Dinamarca, para abastecer táxis, ônibus e caminhões e utilitários.

Instalado em um posto, o equipamento pode abastecer simultaneamente até quatro veículos, equipados com cilindros de noventa litros. Esse equipamento pode ser usado na compressão de gás metano ou biogás, além de registrar o volume pressurizado em quilos e valor a ser pago, por meio de um medidor a ele acoplado.



Frum amplia gama de componentes para freios

A Indústria Metalúrgica Frum, que há 36 anos produz componentes para veículos comerciais e carretas, está lançando tambores de freio e cubos de roda para os caminhões Volkswagen 14-210 e 14-170. Além disso, apresenta tambores de freio especiais para o ônibus Mercedes-Benz, disco de freio para o caminhão F-4 000 e suporte de mola para os caminhões GM 11 000, 13 000, 19 000 e 21 000, todos para o mercado de reposição.



Alcoa começa a fazer carroçaria de alumínio

Reafirmando sua estratégia de produzir cada vez mais manufaturados, a Alcoa Alumínio S.A. está lançando uma linha de carroçarias graneleiras e para carga seca em alumínio, além de laterais para carreta e semi-reboques para aplicação sobre plataforma metálica.

Dispondo de duzentas toneladas anuais de alumínio para fabricação de implementos rodoviários, a empresa deverá investir US\$ 3 milhões para se firmar no mercado nos próximos dois anos.

“Nossa expectativa, no entanto, é de longo prazo”, explicou Marcelo G. A. Prado, gerente de Carroçarias da Alcoa, prevendo que dentro de seis a sete anos ela terá uma participa-

ção de 40% desse mercado, “que não tem hoje um volume expressivo de carroçarias de alumínio”.

Os novos produtos da Alcoa incorporam tecnologia japonesa e européia na sua fabricação e serão fornecidos sob encomenda, embora a empresa pretenda manter um estoque regulador. A distribuição das carroçarias será feita pela A. Guerra S.A., de São Paulo, a Pino Rei, de Campinas, e a Truck Ribeirão, de Ribeirão Preto, que farão as vendas dos kits, a montagem e darão assistência técnica aos compradores. Os semi-reboques terão a sua distribuição realizada por fabricantes de implementos rodoviários sem delimitação regional.

CLÉSIO DE ANDRADE

“Governo tirou NTU do pacto”

Reunindo mais de mil filiados e 27 sindicatos, a NTU - Associação Nacional das Empresas de Transportes



Urbanos denuncia pressões do ministro Costa Couto e desinteresse do governo em baixar a inflação. Para isto, decidiu sair do pacto social.

TM – Por que a NTU permaneceu tão pouco tempo no pacto social?

Clésio – Nós entramos no pacto pela CNTT, juntamente com a NTC e Rodonal porque consideramos importante participar de um esforço nacional contra a escalada da inflação. Mas a situação das empresas de transporte urbano de passageiros não permitia uma adesão incondicional. A defasagem tarifária acusada por levantamento feito por nossa assessoria técnica

ultrapassava os 100% em alguns casos e a tarifa média era de Cz\$ 72,88. Por isso propomos que a defasagem que superasse 35% deveria ser negociada com o poder concedente, na maioria dos casos os prefeitos.

TM – Essas condições foram aceitas?

Clésio – Sim, tanto que a defasagem caiu e a tarifa média foi para Cz\$ 96,10. Mas depois que o prefeito

de São Paulo, Jânio Quadros, aumentou a tarifa em 50%, contra um acordo do pacto de 25%, o ministro Ronaldo Costa Couto, representante do governo no comitê do pacto, passou a enviar telegramas a mais de dois mil prefeitos de todo o país solicitando que as tarifas não fossem corrigidas acima do índice estabelecido para o mês de dezembro. Ora, todo o mundo sabe que em vésperas de eleição municipal as tarifas urbanas são represadas e corrigidas após a eleição. E o pacto foi celebrado no período eleitoral. Nós achamos que o comportamento do ministro não foi democrático. Não esperávamos isso dele.

TM – Mas a defasagem de São Paulo não chegava a 50% e o senhor, ao romper com o pacto, falou em 90%?

Clésio – Os 48,75% foram apurados em novembro com base em levantamento de outubro. Depois disso teve aumento do diesel, URP, e a inflação é de 1% ao dia. A tarifa de São Paulo deveria estar em Cz\$ 153,00.

TM – Então a NTU saiu do pacto porque o governo atropelou uma decisão que constava em ata?

Clésio – Sim, e isso é importante dizer. Mas também porque o governo não apresentou nenhuma medida concreta de contribuição para o pacto. O que o governo fez foi um pacote fiscal que aumentava de 17 para 30% o imposto de renda das empresas de transporte urbano, acrescentou mais 8% sobre o lucro líquido e ainda ameaçou com o pedágio nacional.

TM – Mas nada disso foi aprovado!

Clésio – Sim, o pacote fiscal entrou no Congresso como medida de emergência e não foi votado por falta de *quorum* e caducou. Nós nos livramos do pedágio nacional graças a uma cláusula que conseguimos introduzir, segundo a qual os veículos que circulam pelas rodovias federais no perímetro urbano ficam isentos do pedágio mensal.

TM – Nesse caso, a NTU poderia retornar ao pacto?

Clésio – Se fossem somente essas as causas, sim, mas o motivo é maior, é estrutural para o combate à inflação. Nós não acreditamos que só o controle de preços seja suficiente para derrubar a inflação. O governo não tomou qualquer medida efetiva. As mudanças que propôs ao orçamento visam apenas a reduzir os investimentos.

TM – Então o senhor não acredita no pacto?

Clésio – Desse jeito, quem tem motivos para acreditar? Para a NTU, as propostas devem sair das bases das entidades e quem está lá não está ouvindo suas bases.

TM – O governo também?

Clésio – Este deveria ter uma profunda discussão com seu ministério, assim como no Congresso Nacional, com os partidos políticos.

TM – E os empresários de transporte urbano têm disposição para participar outra vez?

Clésio – Sim, pois a ninguém interessa a hiperinflação. Nós consideramos o pacto uma alternativa viável, acreditamos que o governo e os trabalhadores estavam dispostos, juntamente com os empresários, a batalhar juntos, mas ficamos decepcionados com o governo.



Foto: Arquivo

Em São Paulo, a defasagem da tarifa persiste

TM – Agora, sem pacto, as tarifas devem subir mais?

Clésio – Isto está sendo negociado, mas em alguns casos tivemos que recorrer ao Judiciário, como em João Pessoa (PB). A tarifa estava represada em Cz\$ 36,00 desde julho e conseguimos elevá-la em 112% por meio mandado de segurança.

TM – Para o senhor, qual o melhor critério para a remuneração das empresas?

Clésio – Pelo critério da cobrança de tarifa única, como em São Paulo, as empresas de linhas curtas são beneficiadas, em prejuízo daquelas que operam em linhas longas, mas na hora em que o poder público decide pagar pelo quilômetro rodado, a de linha curta é prejudicada. Por isso, os empresários se dividem nessa questão. Entendo que a remuneração pelo quilômetro rodado seja um critério mais avançado porque corrige eventuais distorções.

TM – E em Curitiba, que, além da câmara de compensação, tem frota pública?

Clésio – A NTU é frontalmente contra a formação de frota pública com operação pelas empresas privadas. Isso não dá certo e em Curitiba conseguimos liminar a um mandado de segurança e as compras de ônibus pelo poder público foram interrompidas. Entendemos que a frota nas mãos da prefeitura torna o empresário muito vulnerável, pois a qualquer momento o prefeito pode transferir as operações a quem quiser. O que aconteceu é que o prefeito manipulou a planilha de custos para assegurar uma parcela para compra de veículos, em prejuízo dos operadores.

TM – E a CMTC, de São Paulo, deve ser privatizada?

Clésio – Claro que sim, pois a CMTC fica com 21% da tarifa na forma de taxa de administração e ainda recebe dotação da Prefeitura de São Paulo e só dá prejuízo. Uma empresa dessa tem de encolher e ser privatizada. Aqui em Belo Horizonte, a

Transmetro faz todo o gerenciamento do transporte urbano e sobrevive com 2,3% da tarifa, sem qualquer dotação do Governo de Minas.

TM – Para o senhor, todo o transporte deve ficar com a iniciativa privada?

Clésio – Acho que o poder público tem o dever de planejar, controlar e gerenciar o transporte público e a operação nas mãos dos empresários que já provaram sua eficiência com uma participação de mais de 90% do setor em todo o país.

TM – E a tarifa deve ser remuneratória ou subsidiada?

Clésio – Creio que deva ser remuneratória e, para isso, muito está contribuindo o vale-transporte. Este benefício tem um efeito psicológico muito importante. O trabalhador não tem mais a preocupação do dinheiro para a condução, tem garantido o seu vale o mês inteiro. Depois dele, diminuíram as pressões sobre o cobrador, não há mais manifestos contra aumentos de tarifa e em todo o Brasil catorze milhões de trabalhadores são beneficiados diariamente com o vale-transporte.

TM – O vale contribuiu para a renovação da frota?

Clésio – A frota ainda é velha, tem em média cinco anos e meio, mas era um ano mais velha antes do vale-transporte.

TM – Qual a expectativa da NTU diante das novas administrações de esquerda: PT, PDT e PSDB nos grandes municípios?

Clésio – Nós defendemos a livre iniciativa e temos demonstrado a nossa eficiência. Se o poder público desapropriar as empresas, vamos exigir o pagamento antecipado, como prevê a nova Constituição.

TM – Em São Paulo, se diz que se as empresas não prestarem um bom serviço serão desapropriadas.

Clésio – As empresas têm que prestar um bom serviço. O padrão deve ser negociado entre o poder público e as operadoras. Temos que distinguir o que é viável do que é impraticável. Creio que o diálogo será o melhor caminho e no diálogo deve estar incluída a correção das tarifas. É preciso que os novos prefeitos saibam exatamente como está a situação e não protelem os reajustes sob pena de tornar o serviço inviável. O que é mais grave em São Paulo é que a CMTC, que comercializa os vales-transporte, deve Cz\$ 2,5 bilhões para as empresas. Para aliviar a situação, deixou de recolher a taxa de 21%, mas não tem sido suficiente. Na maioria dos municípios a venda do vale-transporte ficou com os sindicatos das empresas, mas em São Paulo a CMTC decidiu fazê-lo, só que, quando as empresas de transporte urbano vão receber o equivalente aos vales, a CMTC não dispõe de recursos.



Coloque a seu serviço uma equipe especializada em economizar o seu dinheiro.



Quanto a Mobil pode economizar para você? Muito. Talvez até o custo total dos próprios lubrificantes, caso sua operação seja de grande porte.

A equipe Mobil existe exatamente para orientá-lo na adoção de um programa de redução de custos. A Mobil enviará a sua empresa um representante de vendas e um engenheiro Mobil de lubrificação. Os dois vão analisar suas operações em detalhe, passo a passo. Para saber quantos óleos você usa e onde? Como você opera e armazena os lubrificantes? Após estudos técnicos, a equipe Mobil fará recomendações para possíveis aperfeiçoamentos.

Finalmente, um programa específico de engenharia poderá ser adotado para economizar dinheiro. Através de Programas de Inspeção de Engrenagens, Sistemas Hidráulicos, Inspeção de Motores e Controle sobre Contaminação de Lubrificantes, você poderá reduzir substancialmente seus custos.

Como acontece no mundo todo, use a Mobil para poupar. Produtos de alta qualidade merecem programas de alta qualidade.

Para maiores informações, consulte o Departamento Técnico da Mobil Oil do Brasil.

Av. Paulista, 1009 - 6º andar - CEP 01311
São Paulo - Tel. 011 - 284-6211

Mobil®

**Se não economizarmos seu dinheiro,
não o merecemos como cliente.**

Carga roubada leva tempo para recuperar.



A Pamcary evita esse risco em apenas 17 segundos.

A Pamcary é a maior operadora de Seguros de Carga em todo o Brasil.

E conquistou esta posição graças ao trabalho de gerenciamento de riscos que oferece gratuitamente a seus clientes, há mais de 20 anos. Prova disso é o exclusivo Cadastro Eletrônico Instantâneo cujo moderno Centro de Processamento de Dados dá

informações precisas e diariamente atualizadas, via consultas por telex ou telefone, sobre o carreteiro que o cliente deseja contratar prevenindo assim a prática do desvio de carga e de outras ocorrências negativas causadas por motoristas habitualmente negligentes e de comprovada má conduta profissional. Toda a

operação é absolutamente garantida pela devida cobertura securitária.

Se você é transportador, consulte a Pamcary e viabilize a utilização deste sistema em sua empresa. Se você embarca suas cargas via transportadoras, exija a garantia Pamcary. Em apenas 17 segundos, sua carga segue tranqüila.

Pamcary

