

# transporte moderno

PUBLICAÇÃO MENSAL — ANO 22 — Nº 254 — MARÇO, 1985 — CRS 4

  
Editora TM Ltda

MERCADO

**INSCREVA-SE**  
  
**CONCURSO**  
**PINTURA**  
**DE FROTA**

**Trens metropolitanos  
já estão rodando**

**Os desafios que esperam  
Affonso Camarões**

# AO ESCOLHER O PNEU CERTO, VOCÊ NUNCA CORRE O RISCO DE SAIR PERDENDO NESTA ROLETA.



Quem trabalha com transporte urbano tem de jogar certo. Pelo menos na escolha dos equipamentos básicos da frota. Pneu é um deles, aliás um item importantíssimo.

O T-300 da Firestone foi desenvolvido para operar exclusivamente em ônibus e caminhões que rodam no trânsito urbano, em todos os seus tipos de solo com extrema variação de velocidade.



A banda de rodagem, mais larga e plana, adere mais ao chão e se desgasta uniformemente. Ranhuras transversais aumentam a capacidade de tração e freadas. Seus ombros arredondados se adaptam melhor às curvas e desníveis.

Quanto à economia, o T-300 da Firestone é o pneu que permite o maior número de recapagens, graças à espessura extra

de borracha na base. Além disso, é ressurcável. Dá, portanto, excelente rendimento.

Antes de decidir, pense em todas estas vantagens. O T-300 da Firestone dá o maior retorno ao seu investimento.

**TRANSPORTE 300**  
**Firestone**  
É PNEU QUE NÃO ACABA MAIS.

# Entre para este clube fechado

Carta quinzenal condensada, dirigida a um pequeno e selecionado grupo de pessoas, LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES organiza, interpreta e analisa as leis que interessam de perto aos empresários, advogados, economistas, contadores e administradores de transporte e distribuição.

Além da legislação específica de transporte, aborda projetos em andamento, leis aprovadas, decisões judiciais, falências e concordatas, economias fiscais e tributárias, salários, problemas trabalhistas e investimentos. Tudo isso com a mesma qualidade técnica e jornalística que garante, há 21 anos, o sucesso editorial da revista TRANSPORTE MODERNO.

Quanto mais cedo você entrar para esse fechado clube, melhor. Ainda estamos aceitando assinaturas a 6 ORTNs por ano. Na hora de calcular o valor da ORTN, prevalece a data do carimbo do correio. Portanto, preencha logo o certificado abaixo.



Editora TM Ltda

**legislação  
nos transportes**

RECORTE 

Carta quinzenal para empresários, advogados, economistas, contadores e administradores de transporte e distribuição.

## FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

**Desejo fazer uma assinatura anual de LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES. Para tanto (marque com um "x"):**

( ) Estou enviando cheque no valor de 6 ORTN do Banco \_\_\_\_\_ em nome da EDITORA TM LTDA; ( ) Solicito faturamento e cobrança bancária do valor acima.

Nome \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

Ramo da atividade \_\_\_\_\_ Fone \_\_\_\_\_

Quero o recibo ou a fatura \_\_\_\_\_ CGC n.º \_\_\_\_\_

Em meu nome

Em nome da empresa

Insc. Est. \_\_\_\_\_

Envie meus exemplares para  endereço da empresa  endereço particular

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

(Carimbo da empresa)

Junto com a  
primeira edição,  
você receberá uma  
bonita pasta para  
coleccionar seus  
exemplares de

**Grátis**



# legislação NOS transportes



Rua Said Aíach, 306  
Fone 884-2122 São Paulo  
CEP 04003

ISR-40-2065/83  
U.P. Central  
DR/São Paulo

## CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar este cartão

O selo será pago por  
**EDITORA TM LTDA**

## Portobrás: o equilíbrio do prejuízo

A levar-se em consideração o "Relatório de Atividades de 1984" da Portobrás, tudo caminhou em águas calmas nos porões da navegação brasileira. Afirma a estatal no documento que o "Programa de Desburocratização dos Serviços Portuários" intensificou-se e "mercê de uma política tarifária mais próxima da realidade, foi possível alcançar o término do exercício com equilíbrio financeiro".

As demonstrações dos resultados alcançados no exercício, contudo, não registram exatamente isso: para uma receita operacional de pouco menos de Cr\$ 146 bilhões, a Portobrás teve custos operacionais de Cr\$ 954 bilhões e, portanto, um prejuízo operacional de Cr\$ 800 bilhões.

Somados e diminuídos os resultados não operacionais e a correção monetária, o prejuízo final ficou em "apenas" Cr\$ 47 bilhões que foram, evidentemente, absorvidos conforme preceitua a lei 6.404 (das Sociedades Anônimas).

A diretoria da Portobrás não esquece, também, de tecer loas ao ministro Cloroaldino por ter auxiliado sua administração encaminhando "os diversos pleitos econômicos, administrativos e financeiros".



Cloroaldino Severo

## A moderada repressão aos roubos

Cercada de todo sigilo "para garantir o elemento surpresa", a primeira blitz da "Operação Estrada", montada pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, para dar combate ao roubo de cargas em suas rodovias, não foi o que se pode chamar de sucesso. Realizada na balança da cidade de Roseira (Via Dutra) no dia 5 de março último, quando chovia muito, a operação conseguiu pegar apenas dois casos de notas fiscais "incorretas" e um desvio de carga. Na opinião das Polícias Civil e Militar a chuva atrapalhou, mas a Polícia Rodoviária Federal chegou ao local com cinco horas de atraso.

De qualquer modo, a "Operação" paulista an-

da com velocidade limitada. Até o dia 25 de março, não havia sido feita nenhuma outra batida. O coordenador do GSP (Grupo de Segurança Patrimonial) da NTC, Valmor Weiss, contudo, acha que o presidente do Seticesp, responsável pela área, deveria cobrar mais ação da Secretaria de Segurança. "Além disso, para a operação engrenhar, será preciso



que a secretaria crie órgãos para facilitar a comunicação entre as polícias envolvidas", ensina Weiss.

Combatidas mais intensamente nos Estados do Paraná e Rio de Janeiro, as quadrilhas estão agora desviando sua rota para o Mato Grosso do Sul. "Está sendo uma 'válvula de escape' e a solução é criar uma Polícia Militar e Rodoviária para aquele estado", diz Weiss. Paraná e São Paulo já colocaram suas instalações à disposição para o treinamento dos futuros policiais.

A autonomia dos comandos das Polícias Civil e Militar no Rio de Janeiro, está criando problemas ao bom andamento da repressão ao roubo de cargas naquele estado. A Polícia Civil tem se omitido da operação montada pela Polícia Militar e Patrulha Rodoviária Federal que, por sinal, reduziu em 80% a ocorrência desses crimes nas estradas fluminenses. Mas, com a omissão, os ladrões têm liberdade garantida, "pois a polícia Militar prende e a civil solta", garante um empresário.

## Pesquisa do Seticesp mostra roubo em São Paulo

Um levantamento efetuado pelo Seticesp (Sindicato das Empresas de Transporte Interestadual de Carga do Estado de São Paulo), referente aos roubos de cargas ocorridos nas rodovias do estado, chegou a Cr\$ 1,18 bilhão de prejuízos, apenas nos dois primeiros meses do ano. Entre as cinco estradas consideradas pelo estudo, a via Dutra foi a campeã registrando quase 700 milhões desse total, com oito assaltos. Por tipo de carga o óleo de soja, o leite em pó, o adubo e o café foram as preferidas.

Uma outra estatística confirma uma grande ocorrência de roubos e assaltos de cargas e mercadorias também nos limites da capital paulista. Na pesquisa, realizada pelo mesmo sindicato, em 119 ruas e 312 empresas, conclui-se que

105 dessas já haviam sido assaltadas. Como seria de se imaginar, os bairros de Vila Maria, Vila Guilherme e o Parque Novo Mundo, figuraram entre os de maior índice de assaltos. Ali, como se sabe, está concentrado o grosso das empresas transportadoras de São Paulo. O Seticesp pesquisou também o horário de maior incidência desses crimes e encontrou, pela ordem: final de expediente, madrugada, final de semana e horário de almoço. E sua maioria, os assaltos são realizados à mão armada e por grupos de dois a quatro elementos.

Os ladrões agem tanto sobre caminhões carregados como sobre armazéns. Nesses, segundo a pesquisa, os produtos mais visados são confecções, calçados e eletrodomésticos.

## CIP corta o aumento de tarifas da NTC pela metade

O CIP autorizou, a partir de 14 de março, reajuste médio de 9,59% para as tarifas rodoviárias de carga comum (veja tabela). A NTC havia solicitado percentuais duas vezes maiores que os autorizados e instruído as transportadoras para praticá-los à revelia do governo desde 1º de março (veja "Neuto escreve"). O CIP, no entanto, cortou o pleito pela metade.

Disparada pelo aumento de 27,73% no diesel, dia 28 de fevereiro, a solicitação da NTC inclui todos os reajustes de 29 de dezembro em diante. Enquanto o conjunto veículos-furgão-3º eixo subiu 21,85% o item licenciamento e o DPVAT aumentou 93,15% e o seguro do casco do veículo e do equipamento cresceu 30,82%. A inflação afetou também o seguro de responsabilidade civil facultativo (171,25% de aumento), os lubrificantes (38,70%), lavagem e graxas (74,21%), pneus (20,03%), câmaras (26,04%), recauchutagens (20,41%) e custos de administração e terminais (9,78%).

| SERVIÇO        | DISTÂNCIAS |              |                  |
|----------------|------------|--------------|------------------|
|                | 0 - 50 km  | 751 - 800 km | 5 801 - 6 000 km |
| Carga comum    | 6,55       | 9,59         | 11,08            |
| Industrial     | 7,05       | 10,11        | 11,20            |
| Lotação        | 7,17       | 9,70         | 10,73            |
| Grandes massas | 8,07       | 10,52        | 11,48            |

Fonte: NTC

## Projetos da Ford já são computadorizados

A Ford brasileira acaba de treinar quatorze projetistas no sistema CAD, *Computer Aided Design*, depois de quinze mil horas de trabalho específico. O treinamento desses profissionais, todos da área de projetos de veículos e componentes, já rendeu a utilização de mais de cinquenta componentes inteiramente projetados nos computadores do sistema. Para Luc de Ferran, engenheiro-chefe da Ford, este é "um avanço que coloca a engenharia automoti-

va brasileira ao mesmo nível das mais atualizadas do mundo".

Investimentos superiores a US\$ 1,5 milhão tornaram possível o primeiro passo para a integração completa, via computador, de todas as áreas de projeto, desenvolvimento e manufatura de veículos. Ligado ao de outros países, o sistema, quando completo, agilizará a troca de informações técnicas relacionadas com os veículos da classe mundial, como o Escort e o caminhão Cargo.



## Finep tem como prioridade financiar alternativas

O relatório das atividades de 1984 da Financiadora de Estudos e Projetos-Finep destaca que, no setor de transportes, a preocupação do órgão foi com o apoio financeiro à formação de recursos humanos em nível de pós-graduação, busca de novas tecnologias que utilizem recursos energéticos alternativos ao petróleo e pesquisas para minimizar importações e aumentar as exportações.

Em 1984, foram contratadas pela Finep, no setor de transportes, 32 operações, num total de Cr\$ 6,9 bilhões, destacando-se projetos de desenvolvimento ferroviário, desenvolvi-

mento de sistema de supervisão e controle de pátio de manobra ferroviário utilizando microprocessadores. Outros setores cobertos foram o desenvolvimento de modelos de informação para otimizar o fluxo de transporte nos corredores de exportação, utilizando computação, a conversão de motor automotivo para aeronáutico e o desenvolvimento de aeronaves. A Finep financiou também o desenvolvimento de sistemas de trolebus e pesquisa sobre utilitários elétricos, com possibilidade de serem fabricados utilizando tecnologia nacional. (Diário Oficial da União de 28/2).

## Fundada a indústria do excesso de peso

O Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Paraná, Setcepar, está protestando veementemente contra os excessos que vêm ocorrendo no Paraná, principalmente, na BR-277 um dos eixos de escoamento de grãos do Interior daquele Estado para o porto de Paranaaguá. Trezentas multas aplicadas por dia têm feito com que os caminhoneiros trafeguem com subcarregamento de uma a duas toneladas, receosos de serem autuados.

Para se ter idéia, Valmor Weiss, presidente do Setcepar, recentemente, acompanhou um comboio de seis caminhões desde Cascavel até Curitiba, todos carregados com 38 toneladas, duas abaixo da sua permissão. "O que constatamos", diz Weiss, "foi a autuação de todos os caminhões e, o pior, com excessos diferentes nas três balanças onde foram pesados". Segundo ele, não existe maneira de equilibrar o peso por eixo. Com a pé-

sima situação das estradas e com o uso excessivo dos freios, a carga se desloca, quase sempre acarretando o aumento de peso em um dos eixos.

A situação é dramática. Com esse procedimento, continua Weiss, "todo o escoamento da safra de grãos estará comprometido, com sérios prejuízos à economia".

Tudo isso está gerando um clima de revolta sem precedentes. "Podemos amargar até uma paralisação, com a qual, infelizmente, teremos de concordar".

Ainda segundo o Setcepar, o atendimento



Valmor Weiss

prestado pela empresa contratada pelo DNER é sofrível. Ela não dá qualquer atenção às queixas dos motoristas, enquanto diferenças incriveis na aferição das balanças agravam a revolta. "Chegou-nos ao conhecimento que o DNER não toma qualquer providência para conhecer os programas de computação implantados nos micro-processadores das balanças", acusa Valmor, para quem esse conhecimento está restrito a apenas dois funcionários e da firma contratada.

As trezentas multas nas balanças de Cascavel, Guarapuava e Sprea, que, neste ritmo, faturarão Cr\$ 5 bilhões este ano, constituem-se, na opinião de Weiss, numa verdadeira "indústria do excesso de peso por eixo". O dirigente, para aliviar a situação, reivindica uma tolerância de 5% no peso total por eixo. "Não somos contra as balanças, somos contra as injustiças", desabafa Valmor Weiss.

## Pássaro Marrom compra Mantiqueira

A Empresa de Ônibus Pássaro Marrom acaba de comprar o Expresso Mantiqueira, sua concorrente em linhas do Vale do Paraíba e da Serra da Mantiqueira, consolidando sua posição na região. Oitava empresa do Brasil, segundo "As Maiores do Transporte" de Transporte Moderno, a Pássaro Marrom integra à sua frota de 510 ônibus mais 52 veículos e espicha seu raio de ação para 29 municípios daquelas regiões.

A empresa, que este ano completa seu cinquentenário, faturou

em 1983 aproximadamente Cr\$ 10 bilhões e foi a segunda de todo setor em rentabilidade sobre patrimônio. Com a incorporação do Mantiqueira, os executivos da Pássaro Marrom espe-

ram aumentar em 10% o faturamento para este ano, acarretando semelhante aumento nos passageiros transportados. Os números da transação, porém, não foram divulgados.



## Surge primeira linha de trolebus metropolitana

A Companhia do Metropolitano de São Paulo, subordinada à Secretaria dos Negócios Metropolitanos e responsável pela implantação e operação do sistema de trolebus metropolitanos na Grande São Paulo, já recebeu propostas de sete indústrias interessadas na produção do veículo.

A primeira linha de rede metropolitana de trolebus ligará os bairros de São Mateus e Jabaquara às cidades de Mauá, Santo André, São Bernardo e Diadema, numa extensão de 30,3 quilômetros. Para transportar 150 mil passageiros/dia, a linha contará com 46 trolebus simples e quinze ar-

ticulares, além de terminais urbanos e estações de parada com serviços públicos.

O sistema, ainda, atuará articulado com o metrô, a Rede Ferroviária Federal, os trolebus da CMTC e os ônibus urbanos, absorvendo Cr\$ 136,7 bilhões de investimento. No futuro, segundo o Secretário Almino Afonso, a rede de trolebus metropolitana deverá somar 190 quilômetros de extensão, com a utilização de trezentos coletivos eletrificados. Tanto assim que, só para a primeira linha, estão reservados 105 trolebus para o seu funcionamento pleno.



## Fretes e cargas em baixa nas Centrais do Paraná

A julgar pelo último relatório das Centrais de Fretes do Paraná, as tarifas de carreteiros continuam evoluindo abaixo da inflação, do diesel e dos demais insumos do transporte.

Em dezembro de 1984, o preço médio dos fretes comissionados foi de Cr\$ 51,56 a t.km, contra Cr\$ 17,99 no final de dezembro de 1983. O aumento foi de apenas 179%, muito inferior à inflação (de 223%) e às elevações do diesel (de 296,7%).

O autônomo continua gastando cerca de 48% da sua receita para

pagar o combustível. Dos 2 481 fornecedores cadastrados pelas centrais, 1 207 (ou 48,6%) encontraram transportadores para suas cargas. Do total de 24 625 transportadores cadastrados. Os motoristas que procuraram as centrais somaram 18 829. Portanto, 50% do total foram atendidos. No entanto, apenas 20,3% da carga ofertada encontrou transporte.

O movimento aumentou. O número de comissionamentos cresceu 13,9% e a tonelage movimentada subiu 27,5% em 1984.

## Empresários envolvidos no caso Brasilinvest

Em telex enviado a todos os órgãos de imprensa do país, no dia 21 de março, Hélio Smidt, presidente da Varig, e Wolfgang Franz Joseh Sauer, presidente da Volkswagen do Brasil, esclarecem a opinião pública sobre a atuação de ambos no conselho de Administração do Brasilinvest, empresa colocada em liquidação extrajudicial pelas autoridades monetárias brasileiras.

Para ele, a adesão ao Brasilinvest foi uma demonstração eloqüente do apoio que a iniciativa privada emprestou à iniciativa. Ressaltam, porém, que a participação no conselho sempre foi simbólica, pois a nenhum deles cabia qualquer responsabilidade diretora nos negócios, "os quais sempre estiveram na área de influência direta do sr. Mário Garnero".

Ainda segundo documento, Garnero con-



Hélio Smidt

centrou o comando da holding em empresas sob o seu comando e o banco se envolveu numa série de operações mal conduzidas, que causaram a perda progressiva da liquidez. "Somente quando a situação tornou-se insustentável", continua o comunicado conjunto, "é que os conselheiros da administração foram



Wolfgang Sauer

convocados para tomar delas conhecimento".

Por ordem do conselho, fez-se um levantamento completo da situação, buscando-se uma solução negociada e dessa providência foi informada, também, a autoridade competente.

"Em nenhum momento anterior a 9-2-85, chegou ao conhecimento dos signatários qualquer evidência de irregularidade que pudesse ter sido detectada", dizem os dois empresários. O telex deixa claro, também, que nada resta aos signatários senão aguardar que a autoridade e a justiça definam as causas e instrumentos de tão deplorável insucesso empresarial.

No epílogo, o documento ressalva que as organizações a que pertencem Sauer e Smidt não se vinculam ao grupo Brasilinvest, "a não ser na reduzida escala de participação minoritária simbólica de menos de 1%"

\*\*\*\*\*

Por falta de suprimento interno, o Brasil está importando oitenta mil pneus de tratores para aliviar a falta destes implementos no mercado. Esta escassez, que atingirá principalmente, os pneus traseiros, segundo os técnicos, fará os preços sofrerem uma elevação imediata de aproximadamente 70%.

\*\*\*\*\*

O governador Franco Montoro impetrou recurso contra o pedido de intervenção federal apresentado no STF pelo advogado Luís Roberto Gomes Saraiva, alegando a não inclusão no orçamento de recursos suficientes para indenizar os ex-ocio-

nistas da Companhia Paulista de Estradas de Ferro.

\*\*\*\*\*

A Vasp começou a operar dois vôos semanais para Carajás, às quartas e sextas-feiras. Os vôos tem origem em Brasília, às 18h00, e a viagem dura 1h40. Carajás é a trigésima terceira cidade brasileira atendida pela Vasp. O vôo das quartas prossegue até Tucuruí. Para o retorno, há duas frequências, às terças e quintas-feiras.

\*\*\*\*\*

Em 1979, quando o estaleiro Verolme recebeu, pela primeira vez, o prêmio anual de maior volume de entregas, elas somaram 550 mil toneladas de porte bruto. Es-

te ano, o estaleiro recebeu o mesmo prêmio, pela sexta vez consecutiva. Só que pela entrega de 225 mil toneladas de porte bruto, o que dá para avaliar a situação que vive a construção naval.

\*\*\*\*\*

A Rede Ferroviária Federal, em conjunto com a Companhia Vale do Rio Doce, assinou contrato com a Petrofertil para o transporte de 30 mil toneladas/mês de rocha fosfática da Goiasfertil, entre a localidade de Catalão, em Minas Gerais, e o porto de Vitória, no Espírito Santo. Alí ela será embarcada e levada a Santa Catarina, para uso da Indústria Carboquímica Catarinense.

## RTB aquêm das expectativas

Até dia 15 de março, 104 mil pessoas físicas e jurídicas haviam encaminhado ao DNER pedido de registro ao RTB-Registro Nacional dos Transportadores Rodoviários de Carga, segundo uma fonte da Diretoria de Transporte de carga da entidade. Dos 104 mil pedidos, 68 mil são de caminhoneiros autônomos, ou seja, 65,4% do total. A respeito dos autônomos, o DNER firmou posição: só vão obter registro os que forem proprietários ou co-proprietários de um só veículo de carga, nos termos da recente lei do caminhoneiro. Nesta primeira fase do registro, o DNER está protocolando os pedidos. Depois, os da-

dos serão "cruzados" por computador. Caminhoneiro autônomo que for apanhado pelo "cruzamento" de dados com mais de um veículo será chamado ao DNER. Se não cumprir a exigência, terá indeferido o registro. Quem não estiver satisfeito com essa deci-

são pode entrar com recurso administrativo, no próprio DNER, ou ingressar na Justiça, alegando inconstitucionalidade da lei do caminhoneiro ou mesmo direito adquirido, se já tinha mais de um caminhão antes da data da lei (20 de dezembro de 1984).



## O que a cabotagem espera do novo Governo

Um elenco de catorze medidas compreende as principais reivindicações da armação de cabotagem ao Governo da Nova República. A sua adoção para os armadores, viria reabilitar o transporte de cargas nobres e devolveria a necessária rentabilidade ao setor.

Entre as medidas estão: os fretes livres, a criação de um colegiado de armadores, para a fixação dos fretes, 100% do AFRMM destinado ao armador e adoção da correção monetária nas indenizações pagas pelas seguradoras. A cabotagem reivindica, ainda, que, no caso de avarias grossas, seja permitido aos armadores de cabotagem a utilização das regras de Antuérpia.

Há interesse, também na criação das entidades estivadoras; na interdição da estiva no manejo das máquinas de carga e descarga quando se tratar do sis-

tema ro-ro; na criação de terminais cooperativos para operação de ro-ro; no arrendamento de armazéns e áreas da Portobrás aos armadores; no estabelecimento de portos de convergência de cargas, partindo de linhas marítimas expressas e na determinação de um horário contínuo de 6 horas, em turnos, para o pessoal da área portuária.

No caso de emprego de contêineres, a capacidade deveria cobrir a

ida da carga do armazém até a boca do contêiner. E, além disso, pregam a extinção das taxas mínimas cobradas pela Portobrás, para embarque ou desembarque de cargas, seja a que critério for e a reformulação da Portaria do Conselho Nacional do Petróleo nº 277, de 09 de novembro de 84, e retorno à sistemática vigente até 31 de dezembro de 84, para pagamento do óleo no prazo de trinta dias.



## Respeito às normas é maior. Palavra da ABNT

A Associação Brasileira de Normas Técnicas não considera que o fato de não ter sido consultada para a regulamentação do transporte de carga perigosa tenha sido uma quebra do processo usual para o estabelecimento de normas no país. Entendendo que "o regulamento representa a vontade de uma autoridade, enquanto a norma é o resultado de um consenso".

A opinião é de Florentino da Cunha Mello, diretor da ABNT e membro dos dois comitês envolvidos diretamente com a normatização da carga perigosa, o de Transporte e Tráfego e o de Mecânica. Ele entende que, quando não há norma, as autoridades podem baixar um regulamento, o que não significa, no entanto, que será obtido consenso.

Apesar de ser um processo mais lento, a criação de uma norma técnica, na opinião do diretor da ABNT, tem maior aceitação, uma vez que todos os setores

envolvidos estão representados nos comitês da Associação. Neles, têm assento consumidores, fabricantes, órgãos técnicos e o próprio governo.

"A norma tem que ser maturada, e a lentidão faz parte do próprio processo, porque quando todos participam, todos se sujeitam a obedecer", afirma Florentino.

Ele acredita, no entanto, que este consenso também deverá ser usado no caso da regulamentação, que, gradativamente, deverá ser aperfeiçoada, através de sua aplicação prática. Apesar disto, ele é de opinião que "a regulamentação deveria ter sido feita por etapas".

Segundo o Diretor da ABNT, atualmente, existem oitocentas comissões de estudo em funcionamento elaborando normas técnicas. "Na base de sete membros por comissão, hoje temos cerca de 5 600 pessoas trabalhando em normas técnicas", diz ele.

## DNER pode controlar os preços nos transportes

As limpezas de gavetas e de responsabilidades no período de transformação da "velha" em "nova" república, acabaram, de certo modo, esvaziando também a última reunião da Câmara Brasileira de Usuários e Transformadores Rodoviários de Bens, dia 4 de março.

Continuaram, assim, em compasso de espera as várias propostas já apresentadas para a aprovação daquele colegiado. Por outro lado, a Câmara ganhou mais um importante objetivo

a perseguir: tentar tirar, rapidamente, o controle de preços das tarifas do transporte rodoviário de cargas da órbita econômica (do CIP), e passá-lo para os técnicos do DNER, como já ocorre com o rodoviário de passageiros. "Ou, possivelmente, para a órbita da própria Câmara que tem competência legal para tratar do assunto, o que daria, finalmente, uma justificativa maior para a existência dela", conclui Geraldo Vianna, diretor executivo da NTC.



## Ford prepara-se para o Cargo

A Ford prepara um amplo programa nacional de assistência técnica e atendimento especializado a frotistas de mais de US\$ 500 milhões para apoiar o lançamento da linha Cargo. O Sistema Ford de Transporte Rodoviário integra sete unidades volantes montadas sobre chassis Cargo, modelos 1114, 1314 e 1514, utilizadas segundo a empresa por monitores altamente especializados. Cada oficina volante terá capacidade de atender a manutenção em geral, reparos e treinamento de frotistas, inclusive para usuários da série F.

Além disso, os veículos contam com instru-



mentos de precisão, literatura técnica e recursos audiovisuais. As carrocerias baú receberam tratamento termo-acústico e sistemas de iluminação e ventilação, permitindo auto-suficiência de operação. As unidades estarão sediadas nos seguintes distritos de vendas da

empresa: Rio Grande do Sul (I), Paraná e Santa Catarina (II), São Paulo Metropolitano (III), São Paulo Interior, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (IV), Minas Gerais e Goiás (V), Rio de Janeiro, Espírito Santo e Bahia (VI) e Norte e Nordeste (VII).

## Na Câmara, muitos projetos e pouquíssimas soluções

Os representantes de caminhoneiros na Câmara Brasileira de Usuários e Transportadores Rodoviários de Bens, andam necessitando de uma melhor assessoria técnica nos seus projetos. A Fencavir, por exemplo, apresentou cinco de uma só tacada e teve dois deles rejeitados — um abalindo o controle de peso por eixo e outro transferindo as multas por excesso para os proprietários da carga.

Mesmo que a Câmara concordasse com as propostas, seria necessário, para aplicá-las, aprovar uma lei mudando a atual legislação de carga por eixo.

Até entre os projetos aprovados, a Federação andou esbarrando em questões de competência capazes de torná-los inúteis. A Câmara aprovou, por exemplo, aumento de 60% para 80%

do limite de abatimento de despesas dos autônomos no Imposto de Renda. Mas, quem pode fazer essa concessão é a Secretaria da Receita Federal.

Em alguns casos, os argumentos utilizados foram pouco apropriados. O aumento do limite de dedução foi solicitado também para os taxistas, que nada têm a ver com o TRC.

Mais interessantes ainda foram os argumentos para tornar o cinto de segurança "opcional para os caminhoneiros". A Fencavir alega que, "em muitos casos, os motoristas têm se salvado saltando do caminhão" e que "geralmente, a carga tende a deslocar-se para frente, comprimindo a cabine". Diante desses fatos, concluiu a Federação, "é preferível uma prisão ou morte do que um cinto de segurança".

## Metrô SP será prolongado

Estará concluído, até o final deste ano, um prolongamento de 400 m, junto à estação Santana, na linha Norte-Sul do Metrô de São Paulo, que aumentará em 200 mil passageiros por dia a sua capacidade. Ao entrar em operação, o trecho vai agilizar as manobras de retorno dos trens, permitindo uma redução na frequência das composições para 90 segundos. Isso, nos horários de pico, quando a linha opera com 33 trens-unidade.

O túnel terá quatro desvios e será capaz de estacionar até quatro unidades, o que tornará possível o atendimento diário de 1,1 milhão de passageiros, nesta linha. Capacidade que poderá chegar a 1,5 milhão se aprovado o projeto de extensão da linha para os bairros de Tucuruvi e Jaçanã.

## Sunamam adota valores para as indenizações

A Sunamam adotou nova tabela de valores de indenização pelo excesso de estadia nos portos, na navegação de cabotagem nacional e no transporte de graneis enquadrados na Frecab, classe I, letra A, itens 6, 8 e 10.

TABELA DE VALORES DE INDENIZAÇÃO PELO EXCESSO DE ESTADIA NOS PORTOS

| NAVIOS EM TPB (DWT) |                 | Cr\$/POR PERÍODO DE 24 HORAS OU "PRO RATA TEMPORE" |            |
|---------------------|-----------------|--|------------|
| ATÉ DE              | 6.001 A 10.001  | 6.728.003  |            |
| DE                  | 10.001 A 14.001 | 8.410.011  |            |
| ACIMA               | DE              | 14.001   | 11.774.010 |
|                     |                 |  | 14.577.347 |

OBS.:

- 1) As normas para o transporte dos graneis enquadrados na FRECAB são as constantes da Resolução nº 4870.
- 2) Os prêmios por presteza (despatch-money), correspondente a 50% (cinquenta por cento) dos valores acima.
- 3) Os valores da presente tabela serão devidos quando houver ocorrência de excesso de estadia ou presteza, calculados na forma da Resolução nº 4870. Na apuração desses valores fica estabelecido que, a partir do instante em que o navio entrar em sobrestadia, não serão descontados os tempos decorrentes de paralização por condições climáticas ou outros motivos de força maior, exceto os de responsabilidade do armador.

## Nacionalizadas mais de uma centena de peças

A instalação da Câmara Técnica de Nacionalização, grupo de trabalho formado por operadoras e fornecedores do sistema metro-ferroviário está dando seus primeiros frutos: 113 componentes encontram-se em adiantado processo de nacionalização.

Para se ter idéia da importância da iniciativa, a falta de diafragmas de pressão para o eixo de engate — uma simples camisa de borracha com alto grau de flexibilidade e resistência — impedia a circulação de treze trens-unidade da Fepasa. Um lote de peças, produzido por uma empresa nacional, solucionou a questão.

O trabalho realizado pelas operadoras até o

presente momento, será divulgado através do lançamento, durante o próximo Congresso da ANTP, de um catálogo oficial, contendo entre seis a sete mil itens já produzidos no Brasil.

Paralelamente, a Câmara estuda a edição de outra publicação, que deverá incluir o consumo anual de componentes a serem nacionalizados e suas especificações técnicas.

O resultado esperado para esta publicação é, no mínimo, próximo ao alcançado durante a I Feira de Nacionalização Metro-Ferroviária, quando, entre 588 peças expostas, 270 implementos despertaram o interesse de 108 empresas, que se cadastraram para fabricá-los.



**Diretores:** Neuto Gonçalves dos Reis, Ryniti Igarashi, Vitu do Carmo.

## transporte moderno

### REDAÇÃO

**Diretor Editorial:** Eng.º Neuto Gonçalves dos Reis

**Redator chefe:** Eng.º Pedro Bartholomeu Neto

**Redator principal:** Marco A. Souto-Maior

**Redator:** Roberto Galletti (Rio)

**Repórter:** Jaime A. Mendes

**Colaboradores:** José Augusto Ferraz (São Paulo), Aloísio Alberto Ribeiro (Minas Gerais), Marco Antonio Carvalho (Paraná); Antonio Arnaldo Rhormes (pesquisa) e Fernando Barros (fotografia).  
**Redação (São Paulo):** R. Said Aiach, n.º 306 tel 884-2122  
**Sucursal Rio:** Praça Tiradentes n.º 10 - grupo 1901 - CEP 20 060 - telefone: 221-9404

**Arte e produção:** Claudiney Antunes Andrade

**Composição e fotolitos:** Takano Artes Gráficas Ltda. Rua Tamandaré, 667/675 - 2.º andar - fone: 270-6022 - São Paulo, SP.

**Impressão e acabamento:** Cia. Lithographica Ypiranga, rua Cadate, 209 - fone: 825-3255 - São Paulo, SP.

**Diretor Responsável:** Vitu do Carmo

### DEPARTAMENTO COMERCIAL

**Diretor Comercial:** Ryniti Igarashi

**Gerente comercial:** José Maria dos Santos

**Representantes:** Saulo Paulo M. Furtado, Carlos A. B. Criscuolo, Elcio Raffani (São Paulo)

**Rio de Janeiro:** Intermedia, Praça Tiradentes, n.º 10 - grupo 1901 - CEP 20 060 - telefone: 224-7931

**Representantes internacionais:**

**África do Sul:** Bosman & Genrich Travel (PTY) Ltd - Howard House - 23 Loveday Street, P.O. Box 1062 - Johannesburg; **Alemanha Ocidental:** Publicitas GmbH - 2, Hamburg 60 - Bebelallee 149; **Austrália:** Exportad PTY LD - 115-117 Cooper Street - Surry Hills, Sydney; **Austria:** Internationale Veriagsgventretungen - A 1037, Wien - Veitthasse 6; **Bélgica:** Publicitas Media S.A. - 402, Avenue de Tervueren - 1150 - Brussels; **Canadá:** International Advertising Consultants Ltd - 195, Carlton Towen - 2, Carlton Street - Toronto - Ontário M5B 1J3; **Coréia Média** Representative Korea Inc. - Mr. H.M. Kough - C.P.O. Box 4100 - Seoul; **Espanha:** Publicitas S.A. - Ppelayo 44 - Barcelona; **Estados Unidos:** The N. Sde Filippes Co. - 420, Lexington Avenue - New York, N.Y. 10017; **Finlândia:** Admark OY - Mikonkatu 11D - QD100 Helsinki 10; **Franga:** Agence Gustav Elm - 41, Avenue Montaigne - 41, Avenue Montaigne - Paris 75008; **Holanda:** Publicitas B.V. - Plantage Middenlaan, 38 - Amsterdam 1004; **Inglatorra:** Frank L. Limited - 50, Fleet Lane - London EC4A 1AA; **Itália:** Publicitas S.p.a. - Vila E. Filiberto, 4 - Milano 20-149; **Japão:** Tokyo Representative Corp. - Ssekiya Building 2-F - 3 16-7 Higa Shinakano Nakano-Ku, Tokyo 164; **Polónia:** Agpol (Advertising Department) - Warszawa ul. Sienkiewca, 12 - P.O. Box 136; **Portugal:** Garpel Ltda - Rua Custódio Vieira, 3 - 2DT - Lisboa 2; **Suécia:** Publicitas AB - Kungsgatan 62 - S-101 29 Stockholm; **Suíça:** Mosse Amnoncen AG - Limmatquai 94 - 8023, Zurich.

### ADMINISTRAÇÃO E CIRCULAÇÃO

rua Said Aiach n.º 306, São Paulo, SP.

**Consultor Jurídico:** João Pablo Lopez Teruel

**Contabilidade:** Mitugi Oi e Vânia Maria Simões Pereira

**Circulação:** Cláudio Alves de Oliveira

**Distribuição:** Distribuidora Lopes

CPD: Lina Saito

### ASSINATURAS

Preço anual (doze edições): Cr\$ 43.000,00. Pedidos com cheque ou vale postal em favor da Editora TM Ltda. - rua Said Aiach n.º 306, telefone: 884-2122 - telex 36 907 - CEP 04003 - São Paulo, SP. Preço de exemplar avulso: Cr\$ 4.000,00. Edições especiais: Cr\$ 6.000,00. Temos em estoque apenas as últimas seis edições.



**TEL.: 884-2122**

**TELEX: 36907**

TRANSPORTE MODERNO, revista de administração, sistemas e equipamentos de transporte, é enviada mensalmente a 20.000 homens-chave das transportadoras, usuários, fabricantes e órgãos do governo ligados ao transporte, movimentação de materiais e construção pesada. Autorizada na D.C.D.P. do Departamento de Polícia Federal sob n.º 1655-P-209/73. Registrada no 2.º Cartório de Títulos e Documentos sob n.º em 29/3/63. Alteração sob n.º 1058, em 22/11/76. C.G.C. n.º 47.878.319/0001-88. Inscrição Estadual n.º 109.661.640. Rua Said Aiach n.º 306, telefone: 884-2122 (seqüencial) - CEP 04003 - São Paulo, SP.



## Três capitais já têm seus trens metropolitanos

Porto Alegre, Recife e Belo Horizonte se estruturaram para resolver os seus problemas, com a implantação de metrô de superfície. Estranhamente, apenas Recife usa composições brasileiras. As outras capitais preferiram importar tecnologia. Pág. 20.

## Os problemas do novo Ministro dos Transportes

A falta de verbas será o principal empecilho para a gestão de Affonso Camargo, cujo Ministério terá de usar muita imaginação, esquecendo as grandes obras. Para complicar, a doença do Presidente Tancredo Neves retardou a escolha do segundo escalão. Pág. 54.



## Como as empresas renovam suas frotas. Na prática

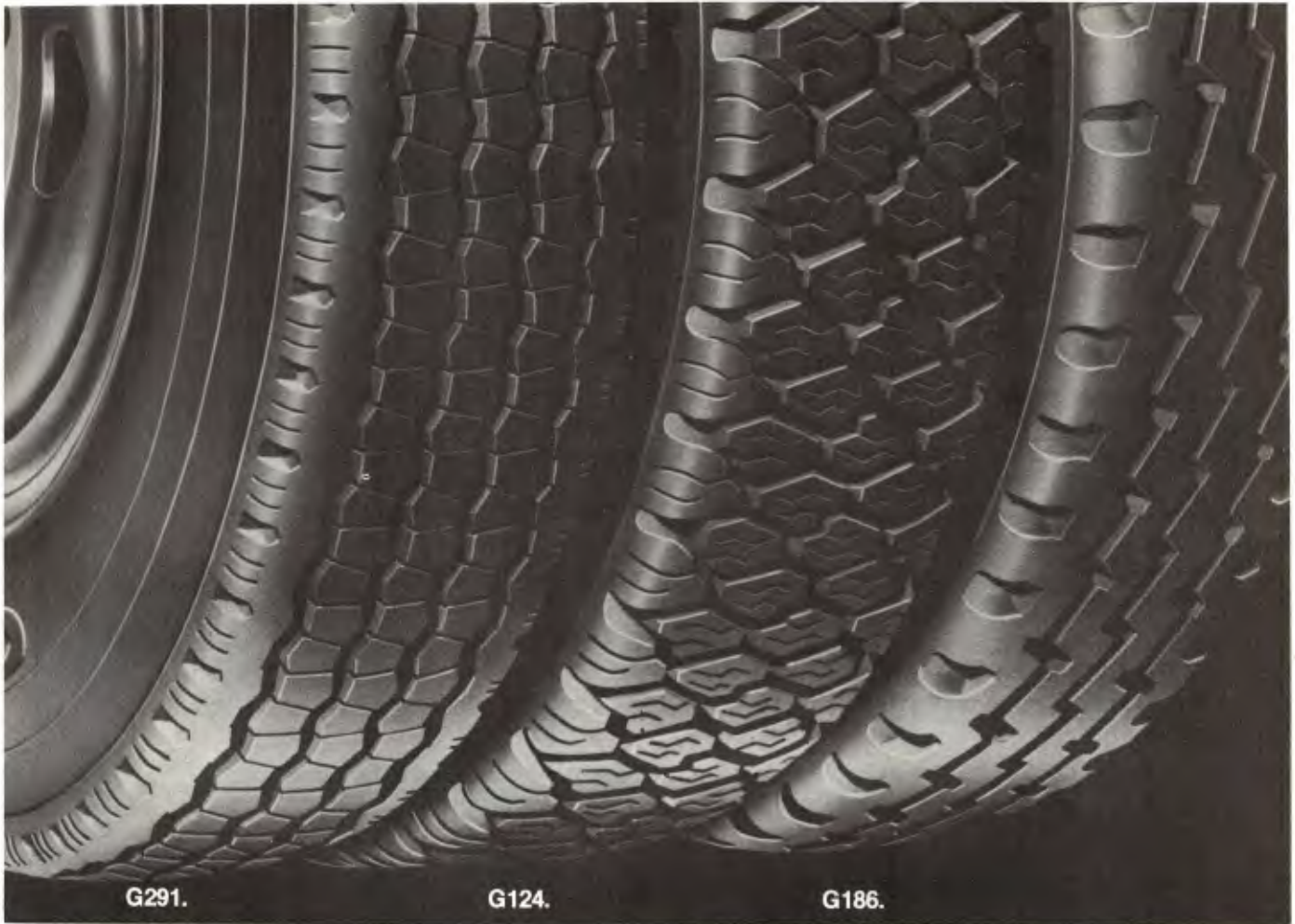
Na prática, a renovação é outra. TM foi a campo e descobriu quais são as metodologias aplicadas por uma série de empresas, para concluir quando e como promover a renovação de suas frotas, às vezes, até, ignorando a teoria. A partir da página 38.

|                            |    |   |    |
|----------------------------|----|---|----|
| Atualidades . . . . .      | 3  | Transporte de passageiros . . . . .     | 33 |
| Neuto escreve . . . . .    | 11 | Construção naval . . . . .              | 44 |
| Cartas . . . . .           | 14 | Cabotagem . . . . .                     | 57 |
| Ferrovias . . . . .        | 17 | Mercado . . . . .                       | 58 |
| Combustível . . . . .      | 29 | Últimas notícias . . . . .              | 64 |
| Transporte Aéreo . . . . . | 30 | Entrevista: Marco Mastrobuono . . . . . | 66 |

Foto de capa: René Cabrales/Visão

As opiniões dos artigos assinados e dos entrevistados não são necessariamente, as mesmas de Transporte Moderno. A elaboração de matérias redacionais não tem nenhuma vinculação com a venda de espaços publicitários. Não aceitamos matérias redacionais pagas. Não temos corretores de assinaturas.

# Linha G Unisteel Goodyear.



## A frota de quem pensa lá na frente.

Quando você adquire um pneu da Linha G Unisteel Goodyear, você está adquirindo o que existe de melhor em tecnologia, segurança, durabilidade, resistência, recapabilidade, além de uma assistência constante aos pneus Goodyear, que fazem parte de sua frota.

Para isso, a Goodyear mantém, em todo o território nacional, uma equipe de assistência, especialmente para frotas, que orienta, acompanha e dá cursos. Tudo isto com reduções sensíveis nos custos, como se tem provado.

Para saber mais a respeito da Linha G Unisteel e dos serviços que a Goodyear pode lhe prestar gratuitamente, é só preencher o cupom e nos enviar.

Temos o maior prazer em ficar ao seu lado, colocando sua frota lá na frente.

Preencha este cupom e remeta para a Goodyear do Brasil. Departamento de Pneus Unisteel. Caixa Postal 1424. São Paulo.

Nome .....

Cargo .....

Empresa .....

Endereço ..... CEP .....

Quero receber a visita de um inspetor de frotas da Goodyear.

Quero receber material informativo sobre a Linha G Unisteel.

**GOODYEAR**

Com você, quilômetros à frente.

# Siga os bons exemplos.

## Assine

## legislação NOS transportes

As empresas mais avançadas do País já estão assinando LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES. Não fique para trás. Siga os bons exemplos. Contrate a assessoria permanente de uma equipe altamente qualificada de advogados, técnicos em transportes e jornalistas especializados.

Carta quinzenal condensada, com circulação restrita a um pequeno e selecionado grupo de pessoas, LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES organiza, interpreta e analisa as leis que interessam de perto aos empresários, advogados, economistas, contadores e administradores de transporte e distribuição.

Além da legislação específica de transporte, aborda projetos em andamento, leis aprovadas, decisões judiciais, falências e concordatas, economias fiscais e tributárias, salários, problemas trabalhistas e investimentos.

Tudo isso com a mesma qualidade técnica e jornalística que garante, há 21 anos, o sucesso editorial da revista TRANSPORTE MODERNO.

Quanto mais cedo você fizer a sua assinatura, mais economia vai fazer. O preço de venda de LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES será de 10 ORTNs por ano. Mas, como promoção de lançamento, ainda estamos aceitando assinaturas a apenas 6 ORTNs por ano. E, na hora de calcular o valor da ORTN, prevalece a data do carimbo do correio.

Junto com a primeira edição da sua assinatura, você receberá uma bonita pasta para guardar todos os exemplares. Se desejar, peça mais informações, por telefone, telex ou carta.



Editora TM Ltda

Rua Said Alach, 306  
04003 - São Paulo, SP  
Telefone 884-2122  
Telex 36 907

### OITENTA ASSINANTES DE "LEGISLAÇÃO NOS TRANSPORTES"

ABAD-Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores  
ABCAM-Associação Brasileira dos Caminhoneiros  
Afretur-Associação das Empresas de Transportes de Fretamento e Turismo do Rio de Janeiro  
Aga S.A.  
Associação das Empresas de Transporte Coletivo do ABC  
Atlas Copco Brasil Ltda.  
Banco Brasileiro de Descontos S.A.  
Brasilit S.A.  
Casa Sendas Com. Ind. S.A.  
Cattalini Transportes Ltda.  
Caterpillar Brasil S.A.  
Codema Comércio e Importação Ltda.  
Companhia Brasileira de Distribuição  
Companhia de Cigarros Souza Cruz  
Companhia ind. Merc. Paoletti  
Companhia Siderúrgica Nacional  
Companhia Vale do Rio Doce  
Construtora Com. Camargo Correa S.A.  
Dow Química S.A.  
Du Pont do Brasil S.A.  
Ela-Transportes e Comércio Ltda.  
Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos  
Empresa de Transportes Atlas S.A.  
Empresa de Transportes Rodovia SL Ltda.

Eternit S.A.  
Expresso Araçatuba S.A.  
Expresso Sul Fluminense Ltda.  
Expresso Universo S.A.  
Freios Varga S.A.  
Frigorífico Kaiowa S.A.  
Geipot-Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes  
Ind. Confeções Vila Romana  
Liquid Carbonic Ind. S.A.  
Marpolo S.A.  
Mesquita S.A. Transporte e Serviços  
Metrobel  
Nacional Expresso  
Petróleo Brasileira S.A. Petrobrás  
Philip Morris Marketing S.A.  
Prefeitura Municipal de Diadema  
Polisul Petroquímica S.A.  
Portomar Serviços Marítimos Ltda.  
Real Encomendas e Cargas Ltda.  
Resana S.A. Indústrias Químicas  
Reunidas-Transportadora Rodoviária de Cargas S.A.  
Rigesa, Celulose, Papel e Embalagem Ltda.  
Ripasa S.A. Celulose e papel  
Rodoviário Liderbrás S.A.  
Rodoviário Ramos Ltda.  
Rodoviário Santa Cruz Ltda.  
Secretaria de Obras de Teresina  
Secretaria de Tecnologia Industrial

Sindicato dos Condutores Autônomos de Veículos Rodoviários de Campinas  
Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Estado de Minas Gerais  
Sindicato das Empresas de Transporte de Carga no Estado do Paraná  
Sindicato dos Estivadores de Santos  
TMT Transportes Terrestres Ltda.  
Tora Transportes Industriais Ltda.  
Transcunha Ltda.  
Trans-Postes Transportes Especializados Ltda.  
Transportadora Colatinense Ltda.  
Transportadora Itapemirim  
Transportadora Rolantense Ltda.  
Transportadora Sinimbu Ltda.  
Transportadora Tresmaense Ltda.  
Transporte Coletivo Brasília S.A.  
Transporte Goiás Ltda.  
Transporte Sideral S.A.  
Transportes Andorinha S.A.  
União Transporte Interestadual de Luxo-Útil  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Universidade Federal do Rio G. do Sul  
Usina Barão Grande de Lençóis S.A.  
Viação Caprioli Ltda.  
Viação Santos-São Vicente Ltda.  
Vito Transportes Ltda.  
Volvo do Brasil S.A.  
Xerox do Brasil S.A.

## Ainda o adicional de emergência



O "adicional de emergência", recomendado pela 36ª Reunião do Conselho Nacional de Estudos de Transportes e Tarifas-Conet continua dando pano para as mangas. Em circular de 7 de março, o presidente da NTC, Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga voltou a alertar para "o recrudescimento, nos últimos tempos, dos crimes contra as empresas do TRC", principalmente, "os assaltos, roubos e desvios de carga".

Segundo o documento, há vários meses, a NTC vem negociando com as autoridades a criação de um seguro específico para tais riscos. Para surpresa da entidade, os transportadores estariam se deparando com vários obstáculos. O maior deles seria o elevado prêmio a pagar. De acordo com a circular, as seguradoras desejam cobrar taxas irrealistas, capazes de condenar "o novo seguro à morte no nascedouro".

Enquanto perdurar o impasse, receita o presidente da entidade, o remédio é cobrar o "adicional de emergência". Para a NTC, a criação, à revelia do Conselho Interministerial de Preços-CIP, de mais uma taxa não significa, "como poderiam, apressadamente, julgar os mais afoitos, uma recriação do 'ad-valorem', cujas finalidades são outras e amplamente conhecidas".

Apesar de recomendar a cobrança do adicional, a NTC admite que o usuário tem todo o direito de se recusar a pagá-lo. É, certamente, o que está acontecendo com grande número de embarcadores. Nessa hipótese, orienta a circular, o transportador deve solicitar uma declaração "em que o usuário expresse seu pleno conhecimento de que roubo de carga constitui-se em caso de força-maior, portanto sem cobertura securitária". Quer dizer, o risco fica todo "sob responsabilidade do embarcador".

Embora não exista a mínima estatística confiável sobre o assunto, o dia-a-dia dos transportadores avaliza a informação sobre o aumento de roubos, assaltos e desvios de carga. No entanto, tanto a bem sucedida "Operação Carreiro", desencadeada no Paraná, quanto a possibilidade da criação do seguro mostram que o problema tem solução. Não é necessário, portanto, transformar o roubo de carga em pretexto para a criação de novos adicionais.

Acusar de irreal a proposta das seguradoras é um argumento que não resiste à menor análise. Onde a irrealidade, se a NTC já está cobrando, por sua própria conta e risco, 0,05%, com taxa mínima (veja tabela 28 do Conet) de Cr\$ 3 504?

Não se pode também aceitar pacificamente a afirmação de que a finalidade do "ad-valorem" não é, entre outras, cobrir roubo de carga. O documento "NTC explica o frete valor", publicado na revista "BR" de maio de 1970, inclui, textualmente, entre as "despesas cobertas pelo frete valor" as "quebras, amassamentos, águas de chuva, derrames, extravios, furtos, roubos" (grifo nosso), listando, por aí afora, todos os riscos excluídos do seguro obrigatório (RCTRC).

Se, devido à concorrência predatória, o frete-valor acabou desvirtuado de suas finalidades originais e transformou-se em mero contrapeso para descontos inadmissíveis, isso é lá outra estória. Como diz o próprio trabalho da NTC, para o usuário, pagar o 'ad-valorem' significa (ou, pelo menos, deveria significar) integral "garantia ao seu próprio patrimônio".

Se o frete valor, pelo menos, em tese, já cobre os riscos de furtos e roubos, como repassar o seguro ou o "adicional de emergência" aos clientes? Afinal, a responsabilidade legal pela entrega da mercadoria em perfeitas condições é toda do transportador e não faz sentido transferi-la para o usuário.

Não há dúvida que a "força maior comprovada" isenta o transportador de tal responsabilidade. Mas, não compete à NTC julgar em causa própria. Cabe à justiça decidir se a atual onda de assaltos constitui força maior ou se a argumentação dos transportadores não conteria boa dose de alarmismo.

## Desafio ao CIP, bravata inoportuna

No sábado, 2 de março, o jornal "Gazeta Mercantil" exibiu um discreto comunicado do Conselho Nacional de Estudos de Transportes e Tarifas-Conet. Tratava-se, na forma e na aparência, de um documento digno de fé, utilizado rotineiramente pela NTC-Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga, a executora das deliberações do Conet, para anunciar um novo aumento de fretes.

No lugar da tabela 28, aprovada mais de dois meses atrás, entrava em vigor, a partir de 1º de março, a tabela 29, com reajustes, para a carga comum, oscilando entre 13,09% (curta distância), 19,18% (média distância) e 22,15% (longa distância).

Eram percentuais bastante razoáveis, principalmente porque o diésel subira 27,73% no dia 28 de fevereiro e praticamente todos os insumos do transporte sofreram grandes reajustes no período.

Por trás desse inocente comunicado, no entanto, escondia-se uma inusitada bravata que já vinha sendo ensaiada pelos empresários há bastante tempo — um aberto desafio ao Conselho Interministerial de Preços-CIP.

De fato, ao contrário dos anteriores, o anúncio omitia a tradicional referência ao número do telex do CIP autorizando o reajuste. E nem poderia ser de outra forma. A solicitação de aumento ainda não fora nem entregue (o protocolo da repartição não funciona às sextas-feiras).

Antes de pagar para ver, a NTC alega ter avaliado bem os riscos da sua atitude, para concluir que tanto a entidade quanto os transportadores não tinham muito a perder. Afinal, ponderou, as punições do CIP limitam-se a multas, cortes de crédito em estabelecimentos oficiais (escasso para o transporte) e improváveis processos por abuso de poder econômico no pouco atuante Conselho Administrativo de Defesa Econômica-Cade.

Colocado diante de um fato consumado, o CIP, imaginava a entidade, dificilmente, teria condições de acionar seu arsenal de armas legais contra o setor, composto por milhares de empresas, espalhadas por todo o Brasil. Principalmente, num melancólico final de governo.

Para se resguardar mais ainda, a NTC obteve o apoio da Câmara Brasileira de Usuários e Transportadores Rodoviários de Bens. Além do mais, já haviam precedentes favoráveis. Em casos semelhantes, o CIP acabou autorizando retroativamente os reajustes impostos à sua revelia.

Para um setor que, sem o aumento imediato do frete, perderia, segundo estimativas da NTC, Cr\$ 19 bilhões por dia, valia à pena correr o risco. Mesmo sabendo que o CIP, normalmente, não leva mais do que uma semana para repassar os aumentos de diésel.

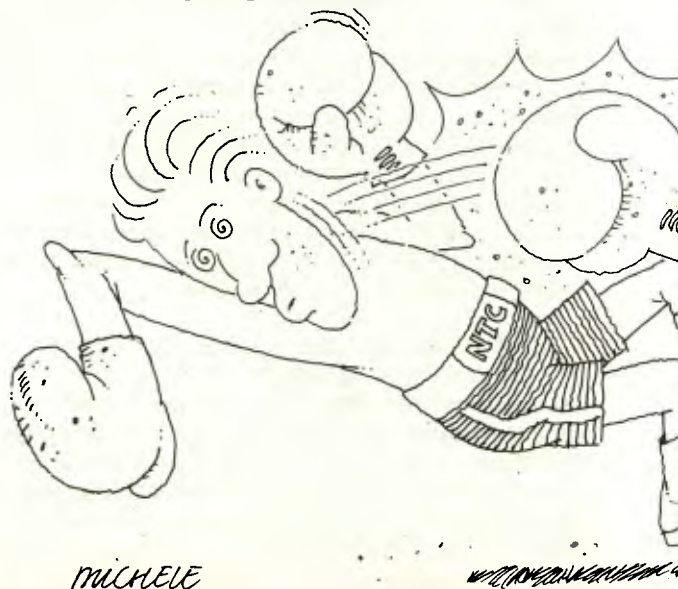
Apesar de tantas precauções, a bravata da NTC acabaria se revelando bastante inoportuna. No dia 15 de março — dois dias após reunião plenária do CIP —, a entidade insistia em negar qualquer deliberação do governo sobre o reajuste de tarifas.

Um analista de transportes do CIP, no entanto, já não escondia da imprensa que o Conselho cortara pela metade todos os percentuais solicitados. O técnico fez questão de acrescentar que não reconhecia a tabela divulgada pelo Conet dia 1º de março. Por isso, aconselhou os usuários a pedirem de volta o frete pago a mais entre 1º e 13 de março. Caso a transportadora se negue a devolver a diferença, o usuário deve apresentar denúncia ao CIP.

Diante das evidências, a NTC acabou confirmando o corte. Taxou-o, porém, de "arbitrário e despido de qualquer critério técnico" e não se curvou à decisão oficial. Além de aconselhar seus associados a manterem o reajuste inicial, emitiu, segundo um dos seus dirigentes, "o mais veemente protesto que o CIP já recebeu" e entrou com um pedido de revisão do processo.

*O CIP não dita a tabela de fretes. Limita-se a autorizar reajustes sobre as tarifas praticadas. Por isso proibiu a NTC de usar o carimbo "aprovada pelo CIP"*

A entidade esperava que a democracia prometida pela Nova República chegasse também ao controle de preços, abrandando suas exigências. Para surpresa dos transportadores, não foi bem isso o que aconteceu. Já no dia 18 de março, o CIP mostrava suas garras — a portaria 40 reenquadrou todos os produtos e serviços liberados do controle em 1984. Na esteira dessa portaria, virá, segundo o novo Secretário Especial de Abastecimento e Preços uma política de controle mais eficiente e adequada para cada setor.



# NEUTO escreve

Assim, dificilmente, o transporte ficará livre do controle de fretes. O máximo que poderá acontecer será uma mudança de parceiros nas negociações. Francamente irritado com a NTC, o CIP não quer receber mais os demonstrativos de custos através do Conet, mas sim através da Câmara Brasileira de Usuários e Transportes, do DNER. A NTC, por sua vez, deseja transferir a palavra final do CIP para a Diretoria do DNER, que já faz o controle dos preços das passagens de ônibus interestaduais.

A reivindicação tem respaldo legal. A regulamentação do transporte rodoviário de cargas inclui os estudos de tarifas entre as funções da Câmara. Reunindo representantes de empresas de transportes, carreteiros, usuários e do governo, esse novo órgão tem mais condições do que o CIP de fixar critérios para o cálculo de tarifas.

Seria também uma mudança capaz de colocar um parapeito no constante "estado de beligerância" que tem marcado o relacionamento CIP-NTC, desde que a portaria 13, de fevereiro de 1983, reincluiu os fretes entre os serviços sujeitos ao controle de preços.

No início houve até quem gostasse da medida. Com o aval do CIP, ficava muito mais fácil repassar os reajustes aos usuários. Para facilitar as coisas, a portaria falava apenas em "tabela de preços" (era possível reduzir descontos) e autorizava reajustes de até 90% da variação da ORTN, sem necessidade de se comprovar aumentos nos custos.

A NTC utilizou, de maneira inteligente, as brechas do controle, introduzindo o chamado "reajuste automático" (mensal), evitando ao máximo divulgar os percentuais e introduzindo em suas tabelas o "reajuste mínimo", em cruzeiros por tonelada — na verdade, trata-se do reajuste máximo. Para facilitar ainda mais o seu trânsito, as tabelas passaram a circular com o carimbo "aprovada pelo CIP".

Tais facilidades, no entanto, duraram pouco. Poucos meses depois, viria a portaria 16, proibindo qualquer reajuste que não correspondesse à "efetiva elevação dos custos" e reduzindo para 80% da variação da ORTN o limite de aumento sem prévia autorização. Para piorar as coisas, o controle passou a ser sobre os "preços praticados", eliminando a possibilidade de se retirar descontos.

Em fevereiro de 1984, a resolução nº 163 endureceu ainda mais o controle. Eliminou o vínculo com a variação da ORTN e passou a exigir prévia autorização do CIP para todo e qualquer reajuste.

Os aumentos de fretes, até então, mensais, foram espaçados entre 45 e sessenta dias. Já no meio do ano, atendendo exigência escrita do controle de preços, a NTC teve de retirar de sua tabela o carimbo "aprovado pelo CIP".

Esse é apenas um entre os muitos contratemplos no relacionamento CIP-NTC. Os casuísmos do governo têm mantido, nos últimos dois anos, os reajustes de fretes em patamares muito inferiores aos da inflação, aumentos de diesel, pneus ou caminhões.

*Dificilmente, o governo vai abrir mão do controle de fretes. A maior preocupação é evitar que muitas indústrias manipulem as tarifas para engordar seus lucros*

Um dos artifícios utilizados consiste em não reconhecer as inovações da indústria automobilística. Em vez de aceitar os preços dos novos modelos, os técnicos do CIP preferem aplicar os percentuais de reajustes de veículos comerciais sobre as versões antigas, já fora de linha.

Outra manobra para "segurar" os reajustes é o repasse semestral dos salários. E, muitas vezes, os analistas oficiais lançam mão de discutíveis médias ponderadas de custos para determinar o percentual de reajuste. Explique-se que, com o incessante aumento do óleo diesel e o achatamento salarial, tais pesos sofrem velozes mudanças. Tudo isso criou um campo fértil para a propagação da tese de rebeldia.

Embora os percentuais do CIP-Conet sejam cada vez mais acatados, boa parte das negociações de fretes ignoram os índices oficiais. A maioria das companhias estatais só concede aumentos nos percentuais autorizados pelo CIP. Mesmo nesse setor, uma boa exceção é a Companhia de Financiamento da Produção, que desenvolveu sua própria planilha de custos.

Entre as empresas privadas, grande número não chega a dominar completamente a sistemática CIP-Conet e, em muitos casos, o que acaba prevalecendo é a livre negociação.

De qualquer maneira, dificilmente, o CIP vai abrir mão do transporte. Nem tanto pelos lucros (cada vez mais magros) das transportadoras, ainda sujeitas a muita competição. A grande preocupação do CIP é com a manipulação dos fretes por muitas indústrias (especialmente as de cimento, remédios, fertilizantes e bebidas) para engordar seus lucros.

Outro fator que, por certo, dificultará a sonhada liberação dos fretes foi a delicada posição assumida pela NTC na disputa pelo Ministério dos Transportes. Embora a entidade tenha apoiado o deputado Denisar Arneiro como possível substituto (caso o senador assumisse outra função) e não como rival de Affonso Camargo, precisa aparar arestas para estabelecer com a Nova República um relacionamento tão produtivo quanto o que manteve com o governo Figueiredo. Nesse aspecto, o aberto confronto com o CIP não parece ter sido um bom começo.

*Colaboraram para este comentário: João Pablo Lopez Teruel, Roberto Galletti e Marco A. Souto Maior.*



# CARTAS

## Legislação

Foi com imensa satisfação que recebemos a primeira edição de "Legislação nos Transportes", elaborado por esse conceituado órgão de comunicação. Acreditamos que, com a maneira prática e objetiva de focar a lei, vocês conseguiram atingir as metas a que se propõe a edição.

Valmor Weiss – Presidente do Sindicato das Empresas de Transportes de Cargas no Estado do Paraná – Curitiba – PR.

## Embarcações

A Revista Transporte Moderno de dezembro/84, pág. nº 17, publicou matéria sob o título "Nas embarcações, etanol e metanol".

Esta matéria, menciona meu nome como Vice-Presidente da Divisão de Estudos Energéticos da Cesp, fato que não corresponde a realidade, uma vez que sou unicamente engenheiro da Cesp.

Ressalto que os trabalhos mencionados em tal reportagem são condenados pela Vice-Presidência Divisional de Estudos e Desenvolvimento Energéticos, tendo como Vice-Presidente o Prof. José Roberto Moreira e que tal trabalho está sendo executado pela Divisão de Usos Múltiplos, gerenciada pelo Eng. Joaquim Carlos Teixeira Riva.

Eng. Carlos Roberto Meirelles, Cesp, São Paulo – SP.

## Internacional

Acompanhamos com atenção a edição nº 245 da qual constava a matéria "Safrá e exportação são as grandes chances para o setor". Agradecemos a oportunidade em participar e, ao mesmo tempo, cumprimentamos a excelência do trabalho. Aproveitando a oportunidade, para evitarmos interpretações globalistas, sermos justos e para preservar outros bons clientes e amigos que mantemos no Chile, gostaríamos de esclarecer que "a amarga experiência

que a Krone teve no Chile" foi um caso comercial específico, nada havendo, contra o país Chile, seu mercado ou povo, aos quais dedicamos todo o respeito e admiração. Ivo Luiz Boschetti – Bernard Krone do Brasil – Curitiba, PR

## Recuperação

Com referência à publicação da edição nº 252 da Revista Transporte Moderno, de janeiro de 85, vimos ressaltar nossos agradecimentos, honrados com a manifestação de apoio dada por V. Sas. através da reportagem "Ciferal rumo à franca recuperação".

Sendo nosso objetivo continuar honrando o tradicional nome que a Ciferal sempre teve na área industrial, a reportagem veio nos dar a certeza de que todo o nosso esforço não só está sendo observado, como também nos levará a alcançar o objetivo referido.

Milton Resende Rodrigues – Gerente Judicial da Ciferal Comércio e Indústria – Rio de Janeiro, RJ

## Ônibus

Com referência à reportagem publicada no nº 252 desta conceituada revista, sob o título "Ciferal rumo à franca recuperação", gostaríamos de esclarecer que a Companhia Industrial Santa Matilde, CISM, cuja sede e instalações fabris são localizadas no Estado do Rio de Janeiro, fabrica carrocerias para ônibus e ônibus monobloco – o qual já foi, inclusive, capa de Transporte Moderno nº 243, privilégio este do qual muito nos orgulhamos.

Por outro lado, a encomenda de carrocerias efetuada pela CTC-RJ, e mencionada na reportagem, foi feita à CISM e a Ciferal, vencedoras da licitação promovida por aquela companhia, e não apenas à Ciferal, conforme deixa a entender a reportagem.

Afonso Ribeiro de Escobar, Diretor da Companhia Industrial Santa Matilde – Rio de Janeiro, RJ

## 5 O ÚNICO ESTRELAS EM AUTO PEÇAS

- ★ **ESTOQUE** - o maior estoque de auto peças e pneus de todos os tipos
- ★ **ATENDIMENTO** - o mais completo do mercado, com mais de 20.000 itens diferentes
- ★ **QUALIDADE** os melhores produtos das grandes marcas de auto peças
- ★ **DISTRIBUIÇÃO** - filiais em todo Brasil assegurando entrega imediata
- ★ **PREÇO** - melhor do que contar, é conferir. Faça-nos uma consulta.

Tel.: (011) 279-3211  
Telex: (011) 22066 / 22874

**Sama**  
peças e pneus

com a garantia do



# RPL

RENOVADORA  
DE PNEUS  
LAPA LTDA.

– RECAUCHUTAGEM DE PNEUS PARA  
ÔNIBUS E CAMINHÕES –

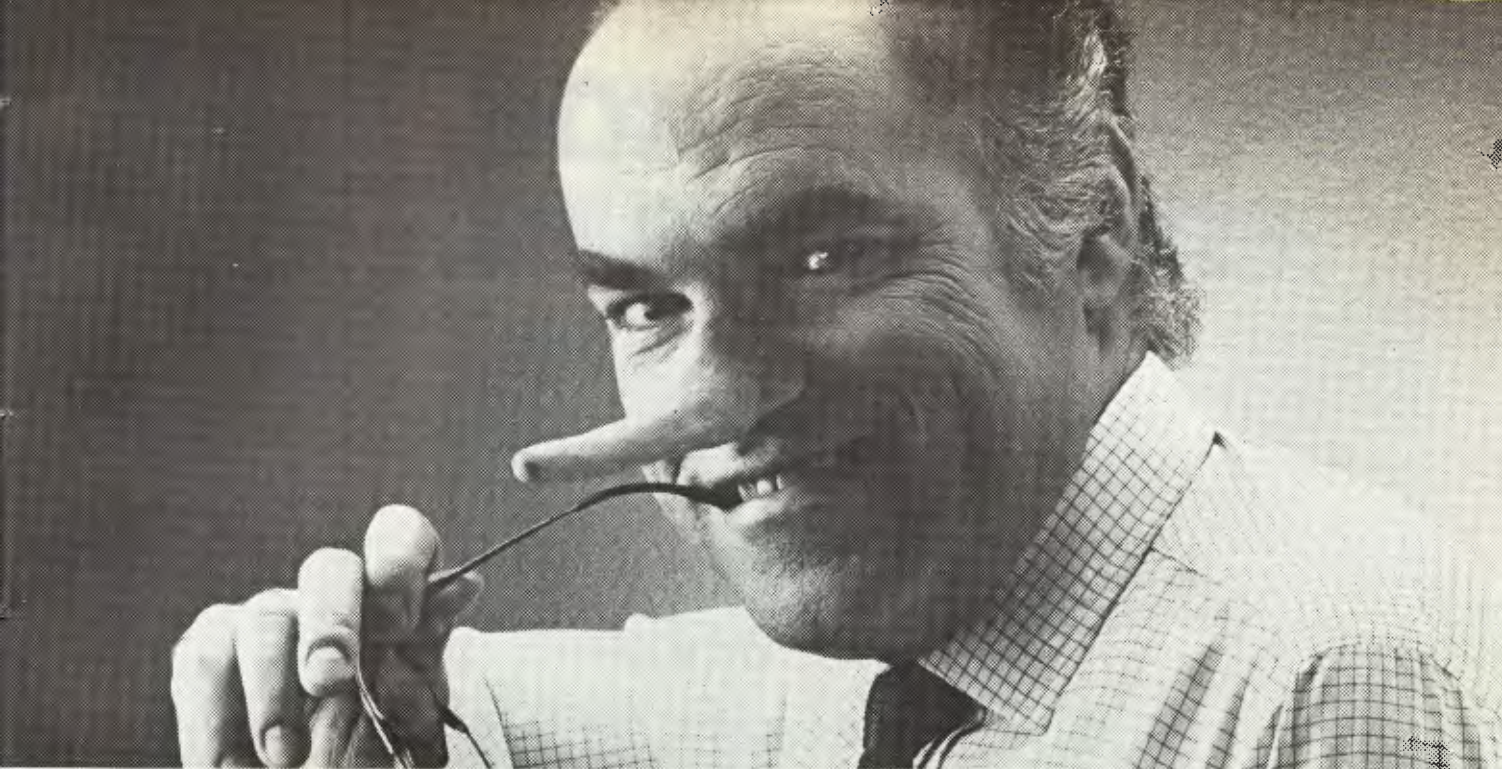
“Vença sua etapa rodando com  
Pneus Lapa”

- AUTORIZADA PARA PNEUS RADIAIS
- FABRICAÇÃO PRÓPRIA DE PROTETORES

– Garantia de Qualidade –

Fábrica e Escritório:  
Av. Tenente Marques, 3000 – Tel. 407.4448  
407.4500 - 407.4749 - CEP. 07750 -  
Cajamar - São Paulo - SP





# TEM VEÍCULOS QUE SÓ CONTAM VANTAGENS. OUTROS MOSTRAM O IVC.

Somente no ano passado, 80% de toda a verba aplicada nos veículos de mídia impressa foi destinada a veículos filiados ao IVC.

Por que esta preferência?

A explicação começa há quase setenta anos atrás.

Em 1914, já preocupados com a aferição da circulação de seus veículos, os americanos fundaram o ABC - Audit Bureau of Circulation.

Em 1961, seguindo os moldes do ABC, publicitários, anunciantes e editores brasileiros fundaram o IVC - Instituto Verificador de Circulação.

O IVC verifica a circulação dos veículos de mídia

impressa da seguinte forma:

Ele audita a parte industrial, desde a diferença entre as quantidades iniciais de papel e o saldo de estoque até a venda do encalhe e do resíduo de papel.

Levanta mapas de distribuição por bancas, zonas da cidade, capital e interior.

E chega até a

confirmar nomes e endereços que constam do mailing de assinantes de um veículo.

O resultado disso é publicado em relatórios detalhados mensais, trimestrais e semestrais.

Para você ter uma idéia, em 1983, o IVC forneceu 709 relatórios e informações juradas a cada um de seus filiados.

Baseados nestas informações, editores podem medir o grau de penetração de seus veículos nas diferentes regiões e corrigir distorções, se for o caso.

Baseados também, nestas informações, as agências de

propaganda podem fazer planos de mídia ancorados em dados reais do número de leitores e, conseqüentemente, aplicar a verba dos anunciantes com maior eficácia.

Não estamos dizendo para você desconfiar de um veículo não filiado ao IVC.

Dizemos apenas para você confiar mais nos veículos que são filiados.



INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO  
Rio: Rua Leandro Martins, 10 - 10º and. - Cep 20080.  
Tel.: 263-7691.  
São Paulo: Pça. da República, 270 - 9º and. Cj. 904 - Cep 01045.  
Tel.: 255-4698.

Eu gostaria de receber, inteiramente grátis, o folheto com maiores informações sobre o IVC.

Nome: .....

End.: .....

Nº ..... CEP: .....

Cidade: ..... Est.: .....

Envie este cupom para Rua Leandro Martins, 10 10º andar - CEP 20080 - Rio de Janeiro - RJ.

# TCHÊ, ESTE É O TRENSURB.



Trem Metropolitano de Porto Alegre

# O NOSSO É O METROREC, Ô XENTE.



Trem Metropolitano de Recife

*Em Porto Alegre e Recife, estão sendo inaugurados os novos sistemas de trens metropolitanos.*

*Assim, TRENSURB passa a ser uma sigla integrada ao dia-a-dia dos gaúchos e METROREC ao dia-a-dia dos pernambucanos.*

*O Ministério dos Transportes cumpre assim mais uma meta do Governo João Figueiredo e o usuário destas duas capitais passa a contar com um novo meio de transporte confortável, rápido, seguro e pontual.*

*Com estações limpas e confortáveis, trens novos, modernos serviços de telecomunicações, sistemas eletrificados, e integrados com outros sistemas de transportes, o resultado é um só: mais conforto para todos.*

*Os "metrôs" de Recife e Porto Alegre vão correr em silêncio, sem poluir, sem perturbar o trânsito e livres de engarrafamentos.*

*Com eles, chegaram dias de transporte melhor e mais barato.*

**O TREM É DO POVO**



MINISTÉRIO  
DOS TRANSPORTES

## Transportador do Paraná contesta critérios da Rede

Com quase 35 anos de transporte rodoviário de carga e cerca de 380 caminhões em sua frota, a Bosca, de Curitiba, Paraná, está entre as cinco maiores

empresas do gênero naquele Estado e as setenta maiores do Brasil. Mesmo assim, não conseguiu participar da concorrência realizada em agosto do ano passado pela Rede Ferroviária Federal, na Regional de Curitiba, para transportar produtos agrícolas para a ferrovia. Segundo a RFFSA, "faltou documentação". Para Paulo Celso Barbosa, diretor superintendente da Bosca, no entanto, todo o problema começa no próprio edital, redigido por quem "não conhece transporte rodoviário".

Prova disso, afirma, é que o edital pedia a "comprovação de transporte mínimo de 30 000 toneladas de produtos agrícolas por ano, nos anos de 1982 e 1983". Mais adiante, o mesmo edital exigia que a empresa interessada tivesse um capital social "igual ou maior que Cr\$ 50 000 000".

É interessante lembrar, diz Barbosa, que em meados do ano passado, quando saiu o edital da RFFSA, um MB L-1313 custava exatos Cr\$ 32 612 876. Assim, para transportar produtos agrí-

*Desclassificada em concorrência em agosto de 1984, a Bosca faz duras críticas à Rede Ferroviária e ganha a solidariedade do sindicato dos transportadores do Paraná*

colas vitais para a economia do país, bastaria ter um único caminhão.

### PROBLEMAS SEMÂNTICOS

Além disso, a RFFSA é também detalhista. Tanto assim que, ao receber da Sanbra a comprovação de que a Bosca havia transportado as 30 000 toneladas de produtos agrícolas exigidos pelo edital — na verdade, o documento comprova que a Bosca transportou o dobro disso em 1982 e o triplo em 1983 —, a Comissão de Licitação da RFFSA entendeu que a transportadora não comprovou o transporte de produtos agrícolas, já que, em sua declaração, a Sanbra fala apenas em "nossos produtos".

Como lembra o advogado da Bosca — que se viu obrigada a entrar na Justiça para poder participar da concorrência — "é sabido, público e notório (e os fatos públicos e notórios independem de prova) — que a empresa Sanbra só trabalha, industrializa e comercializa produtos agrícolas".

Assim, conclui ele, "não aceitar a aludida declaração por constar *nossos produtos* é um rigorismo causticante e injustificado, pois a empresa fornecedora do atestado, conforme sua própria razão social" (Sanbra, Sociedade Algodoeira do Nordeste Brasileiro) "trabalha com produtos agrícolas".

### EMPRESAS-FANTASMA

Paulo Celso Barbosa acredita que, com um edital tão mal redigido, a Rede Ferroviária Federal acaba estimulando o surgimento de empresas-fantasma, ou seja, transportadores sem caminhão, sem tradição alguma no transporte de carga. Mais ainda: indiretamente, a RFFSA contribui para a contratação de caminhoneiros a preços ainda mais aviltados do que o usual.

Na verdade, a maior crítica que se pode fazer à RFFSA, segundo Barbosa, é quanto a tarifa. Para ele, a Rede não tem uma tarifa real simplesmente porque "não tem um critério para chegar a essa tarifa, já que não existe a preocupação com a lucratividade. Com isso, a iniciativa privada não tem condições de competir com os preços que a RFFSA impõe. E o que acontece é que não se consegue transportar no Paraná, na época da safra, a não ser com os preços impostos pela Rede".

Tudo se resumiria acredita ele, no fato de que os prejuízos da RFFSA são pagos pelo contribuinte. Isso desestimula, por parte da Rede, uma preocupação com um bom gerenciamento ou uma atuação mais moderna. "Por que não modernizar a RFF, exatamente como foi feito com os Correios? Por que é que a carga transportada pela Rede não pode pagar os gastos com os passageiros? Por que é que somos nós, contribuintes, que temos que pagar a incapacidade da RFF de se autogerir?"

Barbosa concorda que não apenas a RFF redige editais mal-conduzidos, mas afirma que o DER paranaense, por exemplo, tem feito concorrências bem mais competentes nos últimos anos. Acredita, então, que a Rede deveria exigir das empresas interessadas em concorrer a comprovação de um mínimo de caminhões — "dez, talvez", propõe.

### SINDICATO APOIA

Waldomiro Koialanskas, vice-Presidente do Sindicato dos Transportadores de Cargas do Paraná, concorda inteiramente com Barbosa. "Se, algum dia, o Departamento Comercial tiver tanto valor na Rede quanto em qualquer empresa rodoviária, então sim, ele vai exigir eficiência, lucratividade, modernidade. Hoje a preocupação é outra: fazer a ferrovia funcionar a qualquer preço". Para ele, se uma empresa opera, "ela tem que oferecer lucros. E



A RFFSA distribui as cargas excedentes, inclusive, para empresas fantasmas



para isso acontecer, o Departamento Comercial tem que subir na hierarquia dentro da RFF. Somente assim, a ferrovia vai se tornar competitiva”.

## Rede diz que acusações são injustas

O transporte dos excedentes de milho e feijão no Paraná é feito pela Rede Ferroviária na forma de contratada da Comissão de Financiamento da Produção, que é “quem dá os parâmetros, aprova as concorrências, as listas das empresas e paga o transporte da Rede”, disse o Diretor Comercial da empresa, Mauro Knudsen.

Ele considera, no entanto, que “dizer que a Rede não tem preocupação com os resultados é, no mínimo, uma injustiça”. Segundo o Diretor Comercial, já descontando o crescimento físico do transporte em 1984, a empresa deverá apresentar um aumento real de 30% em sua receita global do ano passado, obtido apenas com maior agressividade comercial e melhor aproveitamento do equipamento.

Knudsen explica que toda a estrutura de custos da empresa está definida em uma planilha que serve de base para a definição das tarifas, e que são aprovadas pelo CIP. “Temos um departamento inteiro trabalhando nisto”, diz ele. Além disso, através de um sistema de computadores interligados com a sede da empresa, “a Rede pode acompanhar, mês a mês, os custos en-

Koialanskas, assim, não vê outra saída. “Ou o Ministério dos Transportes muda a política em relação à Rede ou a RFF pede a sua independência”.

Por tudo isso, Koialanskas acredita que não existe ainda o que comumente se chama de intermodalidade, “nem mesmo em Estados economicamente mais avançados, como São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná. O preço do frete ainda impede essa interação”.

Mesmo no futuro, “quando houver maiores possibilidades técnicas ou de operacionalidade para essa interação” ele prevê que, inicialmente, “teremos que tratar do aspecto comercial. Nesse ponto, as coisas se chocam. Para nós, a RFFSA não tem um padrão econômico que se possa considerar válido”.

Isso gera uma série de distorções, “a começar pelo preço do frete ferroviário. O ideal seria encontrar fórmulas de preços que pudessem servir tanto à ferrovia quanto à rodovia. A ferrovia parte do princípio de que o deslocamento de grandes massas torna o frete mais barato. Será que o custo dessas grandes cargas não se aproxima do deslocamento das grandes cargas rodoviárias? Se levantarmos todos os itens, o resultado final, talvez, seja bem próximo”.

volvidos e as receitas produzidas produto por produto, cliente por cliente e fluxo por fluxo”.

O Diretor Comercial da Rede faz questão de destacar a qualidade operacional da Regional do Paraná, que é superavitária e “não recebe um tostão da Rede”. Nos próximos anos, serão investidos US\$ 200 milhões de dólares na malha do Paraná, contratados com o BNDES e o Banco Mundial para “garantir a qualidade e a confiabilidade do transporte.”

No projeto, está incluída a construção de quatro pólos intermodais rodod-ferroviários em Londrina, Apucarana, Maringá e Guarapuava, que servirão para recepção do caminhão, armazenagem e tratamento dos produtos agrícolas e regularização dos fluxos de transporte.

Apesar de considerar que “a Rede também procura realizar o transporte rodod-ferroviário aos menores custos”, Mauro Knudsen descarta a possibilidade de uma concorrência predatória com o caminhão, considerando que cada um permanecerá na sua especialidade. “O caminhão é parceiro da ferrovia”, diz ele.



Barbosa: frete só serve às grandes

### QUEM PAGA O DÉFICIT?

Mas, para Paulo Celso Barbosa, da Bosca, a coisa não se resume simplesmente no preço do frete, mas também “em quem o está pagando”. Lembra o quanto é difícil para um pequeno ou médio produtor, comerciante ou industrial transportar pela RFF e conclui que “o frete subsidiado da Rede serve apenas às grandes corporações”.

Com isso, é claro que, para o cliente, “a RFF é perfeita”. Eu também ficaria muito satisfeito se alguém me vendesse pneus 30%, 40% mais barato. Mas eu me perguntaria quem está pagando para esse preço ser tão baixo”. A grande pergunta, para Barbosa, está na questão “quem paga para que os trens se movimentem *versus* quem usufrui da RFFSA”.

Para Koialanskas, outro problema da RFFSA é sua grande dependência política do Ministério dos Transportes. Isso gera “absurdos”, como a decisão do Ministério de abandonar a duplicação da ferrovia Curitiba-Paranaguá. Já existe um estrangulamento no fluxo ferroviário em direção ao porto. “É uma aberração o que foi feito nessa ferrovia. Obras de arte prontas, gastos enormes, e, de repente, tudo abandonado. E esta ferrovia não é uma Ferrovia de Aço. A duplicação da Curitiba-Paranaguá é uma necessidade. Mas tanto as obras aqui em Curitiba quanto no litoral estão prontas e esquecidas há quatro anos”.

Outra prova da total dependência da RFF das nuances políticas de Brasília seria o fato de que trinta locomotivas estão paradas há alguns meses, em Curitiba, por falta de peças. Segundo Koialanskas, a falta de revisão é deli-

# Aplique em um papel com renda garantida.

Decidir. Fazer bons negócios. Analisar e aproveitar as oportunidades do mercado. Investir e garantir o progresso de uma empresa é o papel desempenhado por um homem de negócios. E estar muito bem informado e atualizado é fator imprescindível para quem quer ser bem sucedido. **Aplique na Gazeta Mercantil e tenha a certeza de estar investindo no melhor.**

Todas as informações necessárias para tomar decisões acertadas e ter sucesso, você obtém lendo a Gazeta Mercantil.

Leia diariamente a Gazeta Mercantil e depois disso, tome suas decisões tranquilamente. Não dê um passo em falso! Assine hoje mesmo a Gazeta Mercantil, o papel mais importante da sua vida profissional.

**Oferta válida até 31/05/85**

Não mande dinheiro agora!  
Basta enviar o cupom.  
Não é preciso selar.



## **SIM!** Quero assinar o jornal de negócios que está entre os 6 melhores do mundo.

Sim, quero assinar Gazeta Mercantil pelo prazo de 1 ano. Se preferir autorizo o débito em seu cartão de crédito. Autorizo debitar à vista em meu cartão de crédito:

American Express  Credicard-Visa  Diners  Elo  Nacional

Nº do Cartão \_\_\_\_\_ Validade \_\_\_\_\_

| Praças           | Gde São Paulo<br>Gde Rio de Janeiro<br>Brasília, Porto Alegre<br>Salvador | Interior de BA, SP, RJ e RS<br>e Estados MG, PR,<br>SC, GO, ES, MT, MS | Demais<br>Estados                  |
|------------------|---|--|------------------------------------|
| Gazeta Mercantil |   |  |                                    |
| à vista Cr\$     | <input type="checkbox"/> 245.000  | <input type="checkbox"/> 265.000                                       | <input type="checkbox"/> 325.000   |
| a prazo Cr\$     | <input type="checkbox"/> 3x103.765  | <input type="checkbox"/> 3x112.235                                     | <input type="checkbox"/> 3x137.645 |

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Bairro \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Cargo do Assinante \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

CGC/CIC \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_

# Aproveite estas vantagens de Gazeta Mercantil



ISR - 40 - 984/83  
UP Agência Central  
DR/São Paulo

## CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar

O selo será pago por:

**GAZETA MERCANTIL S.A.**

EDITORA JORNALISTICA

### 1 - **Preço Especial**

Economize 47,6% sobre o preço dos exemplares de Gazeta Mercantil nas bancas.

### 2 - **Preço Garantido**

Você congela o preço dos seus exemplares durante um ano.

### 3 - **Que comodidade!**

Receba no endereço de sua preferência, sem ter que sair, gastar tempo ou combustível, e sem perder uma única edição.



**Koialanskas: obras esquecidas há anos**

berada, porque vai se acabar descobrindo que outras locomotivas precisariam parar. Não existem peças de reposição no mercado e a Cacex não libera a importação". Com isso, as oficinas viraram "depósito de locomotivas".

Apesar de todas as críticas, Barbosa afirma que, neste ano, a Bosca voltará a entrar na concorrência da RFFSA para o transporte de produtos agrícolas no Paraná e Santa Catarina, simplesmente porque "estamos no mercado. Brigamos administrativamente e judicialmente no ano passado para participar. Vamos fazer a mesma coisa esse ano. Nosso ponto de vista não mudou".

Ex-engenheiro da Rece Ferroviária Federal, Ney Simas Pimpão criou, há um ano e meio, junto com Paulo Rauí Kroeff, em Curitiba, a NP Assessoria de Transportes. Trata-se de um escritório para "orientar as empresas de transporte interessadas em participar das concorrências da Rede".

Para Pimpão, este trabalho é importante e necessário porque a Rede "é muito exigente, muito detalhista" e, além disso, "há uma grande falta de orientação por parte dos transportadores rodoviários". Prova disso, lembra, é que "de oito a dez empresas foram eliminadas da concorrência de agosto por falta de documentação". Uma delas, como se sabe, foi a Bosca - coisa que talvez não acontecesse, "se ela tivesse passado aqui".

O problema, afirma, é que é preciso preencher todos os requisitos exigidos "e, com a nossa própria experiência de Rede" - trinta e cinco anos cada um, os últimos vinte no Departamento Comercial - "a gente conhece bem o processo".

# Estas rodas chamaram a atenção de todo mundo.



Normalmente as rodas raçadas de aço fundido que a Cobrasma faz não chamam a atenção por um motivo muito simples: nos últimos 25 anos não apresentaram nenhum defeito. E pretendem continuar assim por muito tempo. A Cobrasma, fabricante de muitos itens vitais de caminhões e ônibus, orgulha-se de manter a mais avançada tecnologia a serviço da indústria automotiva pesada. Seu objetivo é a tranquilidade do irmão da estrada. Com segurança, durabilidade e economia de manutenção. Mais de meio milhão de rodas de aço percorrendo o país atestam isso. Portanto, conte com a Cobrasma nas rodas do seu veículo. Porque aço é força - a força da Cobrasma.



**COBRASMA S.A.**

Rua da Estação, 523 - Tel.: (011) 801-8000  
Telex: (011) 33330 - 33687 - Osasco - SP

AMÉRICA

# Três capitais ganham os seus cobijados metrô de superfície

*Com tarifas altamente subsidiadas, o Trensurb, de Porto Alegre, já transporta 60 mil passageiros por dia nos seus quase 27 km. Em Belo Horizonte, a inauguração foi quase simbólica – o metrô de superfície só começa a funcionar no fim do ano. Recife também ganhou seu trem metropolitano*

Inaugurado no dia 2 de março passado, o metrô de superfície de Porto Alegre – mais conhecido como Trensurb – já está transportando 60.000 passageiros por dia nos exatos 26,622 quilômetros que ligam a capital gaúcha a Sapucaia do Sul. É a primeira etapa de um projeto que deve, quando completo, ligar Porto Alegre ao centro industrial de Novo Hamburgo, a 44 quilômetros de distância.

Partindo da estação Mercado, no centro de Porto Alegre, o metropolitano gaúcho pára em quinze estações, usando sempre linhas exclusivas, implantadas dentro da faixa de domínio da Rede Ferroviária Federal, a maior acionista da Trensurb, Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre, com 53,33% das ações.

Com a exclusividade da linha férrea, o metropolitano foi concebido para chegar a noventa quilômetros horários, mantendo uma média de 40 km/h. Nos primeiros dias de serviço, no entanto, os trens têm corrido a, no máximo, 35 quilômetros – segundo a própria empresa, por medida de segurança, já que nem o usuário nem os pilotos estão devidamente acostumados com o sistema – o que já levou os passageiros a apelidar o trem de “tartarugão”. Apesar dessa crítica inicial, os técnicos da Trensurb lembram que os ônibus de Porto Alegre, nos horários de pico, mal chegam aos vinte quilômetros por hora, em média.

## FUNCIONAMENTO

Movido a eletricidade, cada trem porto alegreense forma uma composição de quatro carros, cada um deles



O trem japonês-gaúcho: barato para a empresa, caro para o Brasil

com capacidade para transportar 270 pessoas ou 1 080 no total, por viagem. Foram adquiridos 25 trens, através de uma concorrência internacional vencida pela Mitsui Company, do Japão, que manterá vários técnicos em Porto Alegre até o final do contrato de consultoria entre a empresa japonesa e a Trensurb, em junho do próximo ano.

Inicialmente, o serviço dos trens-unidade vai das cinco da manhã às vinte

horas. Segundo o cronograma, este serviço será ampliado até as vinte e duas horas e, no final do ano, os trens funcionarão até a meia-noite – quando, dizem as previsões, 300 000 passageiros serão transportados por dia –, partindo das estações a cada cinco minutos.

Com os trens, foram importados lotes de peças para a reposição. Hoje, após o início das operações do metrô, apenas 10% dessas peças ainda precisam ser importadas. Segundo técnicos da Trensurb, a grande maioria pode ser comprada aqui mesmo e “as que ainda são importadas serão fabricadas no Brasil, proximamente”.

Uma curiosidade: entre os pilotos que dirigem o metrô porto-alegrense – treinadas durante meses nos metrô de São Paulo e Rio – estão quinze mulheres. E entre homens e mulheres, o considerado melhor piloto é Rúbia Barros, convidada inclusive para fazer a viagem inaugural.

## EMPRESÁRIOS NÃO SE PREPARAM

Segundo Érico Michels, superintendente da CBTU, Companhia Brasileira de Trens Urbanos – empresa criada em fevereiro de 1984 pelo Ministério dos Transportes exatamente para operar trens urbanos no Rio e São Paulo, além de assessorar a implantação dos metrô de superfície de Porto Alegre, Recife e Belo Horizonte –, as empresas de ônibus que faziam as linhas entre Porto Alegre e as cidades vizinhas, hoje servidas pela Trensurb, “não se prepararam de forma



adequada para o surgimento desse novo meio de transporte em Porto Alegre". Algumas dessas empresas, afirma ele, simplesmente, deixaram sua frota envelhecer, sem tomar qualquer posição mais definida em relação à nova realidade.

Na verdade, explica Michels, somente três empresas foram realmente afetadas pela implantação do metrô em Porto Alegre: a Vicasa, de Canoas; a Real, de Esteio, e a Central, de São Leopoldo. Nenhuma delas, no entanto, pelo que afirma Michels, vai perder alguma coisa com a novidade: hoje, cada uma dessas empresas transportam cerca de 60 000 passageiros por dia, num trajeto de 25 quilômetros.

Com a recente integração metrô-ônibus — cuja implantação foi iniciada a 9 de março e deve estar completa em meados de abril — as empresas passarão a transportar a metade desse número de passageiros. Em compensação, terão seu itinerário reduzido em sete quilômetros e "é claro que isso é bem mais racional e econômico", diz Michele, "mas não foi nada fácil convencer os empresários, de início".

Tanto não foi fácil que, a certo momento, a Federação das Empresas de Transporte Rodoviário de Porto Alegre chegou a pensar em ingressar com uma ação judicial exigindo compensação de prejuízos pela implantação do metrô de superfície em Porto Alegre. Só desistiu da ação para poder negociar — mas a relação Trensurb-empresários de ônibus na capital gaúcha está longe de ser resolvida.

### METRÔ X ÔNIBUS

Nem todas as linhas que operavam entre Porto Alegre e as cidades vizinhas agora servidas pelo Trensurb devem desaparecer de pronto. Este é o caso da Canoas-Porto Alegre que será mantida especialmente nos horários de pico e após as vinte horas, quando o metrô deixa de circular. Esta situação será mantida "até que se tenha uma visão clara da opção do usuário", como explica Michels.

Resta, no entanto, o complicado problema da tarifa. Em alguns casos — numa comparação entre os preços da integração metrô-ônibus e do transporte apenas por ônibus, estes últimos

chegam a ser três vezes mais caros. É o caso, por exemplo, da linha Porto Alegre-Centro de Esteio, cuja tarifa rodoviária é Cr\$ 1 305 — enquanto o preço da integração metrô-ônibus é Cr\$ 450. Outro exemplo é o da linha Porto Alegre-Sapucaia do Sul, onde a diferença

ção será a mesma de sempre: muitos funcionários dessas empresas vão acabar perdendo o emprego.

A Vicasa, por exemplo, deve começar a demitir a médio prazo boa parte dos seus mil empregados. A Real, por sua vez, pode demitir até um terço dos seus 380 funcionários, já que a empresa pretende "redimensionar sua frota, de acordo com as necessidades". A Central, por fim, também se prepara para remanejar a empresa mas, por enquanto, seus ônibus continuam transportando passageiros entre São Leopoldo e Porto Alegre.

Ao mesmo tempo, o Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Transportes Rodoviários de São Leopoldo calcula que, na ver-

dade, cerca de 40% dos 1 162 funcionários de empresas de transporte daquela região irá perder seus empregos a curto e médio prazo. Prova disso é que 91 motoristas e cobradores de empresas locais já haviam procurado a Trensurb, no início de março, para fazer testes psicotécnicos, com o intuito de trabalhar na empresa, antes ainda de uma demissão tida como certa, em pouco tempo.

Mas não apenas os empresários de ônibus geraram problemas para a implantação do metropolitana de Porto Alegre. A própria criação da Trensurb é motivo de críticas na capital gaúcha. Criada em 1980, tendo por objetivo a "construção, implantação e exploração do serviço de trens urbanos" daquela cidade, a Trensurb hoje emprega 1 200 pessoas, apenas 500 delas na operação do metrô — e inaugurou no início de março a sua sede própria, instalada nas proximidades do Aeroporto Salgado Filho, da estação Aeroporto do metropolitana e do canteiro central da Rede Ferroviária Federal, em Porto Alegre.

### MITSUI X MAFERSA

A grande crítica feita à Trensurb é o fato de que ela seria um "cabide de empregos" e mais um dos tantos exemplos de verbas mal aplicadas. A primeira prova para esse fato seria a denúncia feita em 1981 pelo deputado Carlos Giacomazzi, do PMDB gaúcho, afirmando que a Trensurb poderia ter comprado os 25 carros da Mafersa, uma indústria paulista — que comprovadamente, venceu a licitação nacional



**Tarifas pela metade. A politicalha invade o Trensurb desde a inauguração**

de tarifa a favor do metrô é de quase Cr\$ 1 000 (Cr\$ 450 contra Cr\$ 1 415).

Michels entende que o relacionamento entre a Trensurb e os empresários terá que ser resolvida de uma forma política, porque "tarifa é sempre um problema político. E os custos precisam ser cobertos ou pelo usuário ou pelo Tesouro. Por mais que a tarifa seja política, ela não pode jamais estar acima da realidade".

### EMPRESAS VÃO DEMITIR

Exatamente por não poder fugir da realidade, as empresas Vicasa, Real e Central terão que se adaptar a esse fato irreversível que é o metrô porto-alegrense. E, ao que tudo indica, a solu-



**Michels: empresas não se "prepararam"**

# PELA PRIMEIRA VEZ VOCÊ



A idéia não está ao contrário. Se a tecnologia instalada até hoje neste país fosse suficiente para se fabricar um caminhão melhor, esse caminhão já teria sido feito. Então a Ford fez o que era lógico: para fazer o que nunca foi feito antes em caminhão, primeiro trouxe a tecnologia mais avançada de fabricação.

## **O 1º LANÇAMENTO DA DÉCADA:**

E a nova fábrica Ford Caminhões, com tudo o que existe de melhor e mais avançado das 17 fábricas Ford Caminhões do mundo inteiro. Com a última palavra internacional em desenvolvimento de projetos com intercâmbio direto, via satélite, com a Europa e E.U.A. e produção computadorizada. Acrescente a tudo isso 30 anos de sucesso mundial em diesel, com mais de 4.000.000 de motores produzidos, e a moderna fábrica de motores diesel brasileira. E mais de 60 anos de experiência de estradas brasileiras e das reais necessidades dos frotistas e caminhoneiros deste país

## **O 2º LANÇAMENTO DA DÉCADA:**

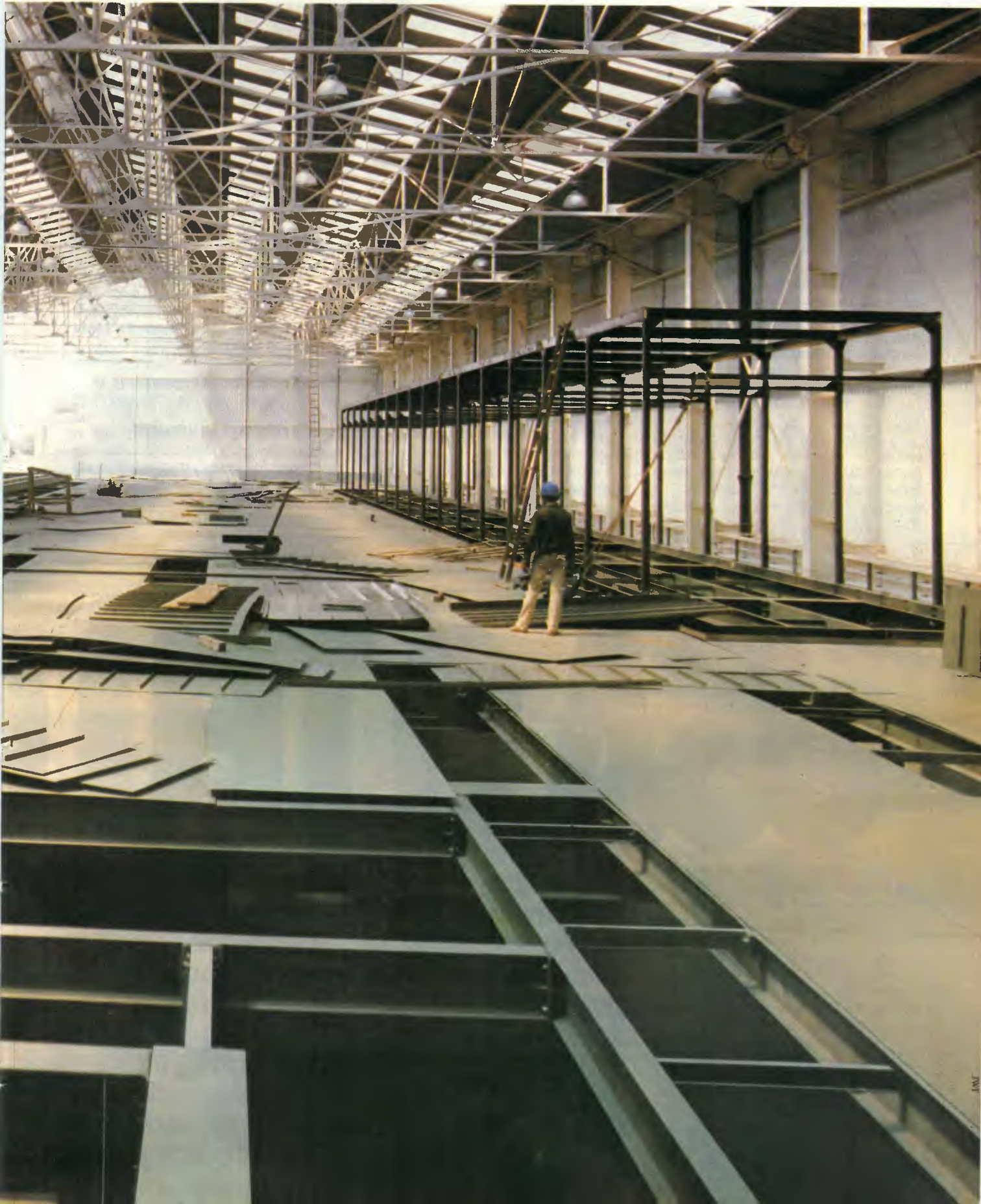
Agora que a Ford Caminhões está superestruturada, vai lançar muito mais que um novo caminhão. Vai lançar o Novo Sistema de Transportes Ford. É um programa de amplitude nacional onde Ford, seus Distribuidores e seus Fomecedores se unem na produção e comercialização de produtos de alta qualidade e baixo custo operacional. É a Ford Caminhões cumprindo seu compromisso de crescer e inovar para que você cresça também através de um excelente retorno do seu investimento.

**IMAGINE O NOVO CAMINHÃO FORD.**



**Caminhões**

VÊ UM CAMINHÃO CONSTRUINDO UMA FÁBRICA.



— mas preferiu pagar em dólares à japonesa Mitsui.

Giacomazzi presidiu uma CPI sobre o fato e a repercussão foi tal que levou a uma ação popular movida contra a Trensurb pelo Sindicato dos Metalúrgicos paulistas. Ambas, a CPI e ação popular, como costuma acontecer, não foram levadas em consideração. A explicação da Trensurb para o caso é que, na verdade, foram duas concorrências: uma nacional e outra internacional. A nacional foi realmente vencida pela Mafersa, mas, a nível internacional, a Mitsui ofereceu melhores condições que a empresa brasileira.

#### TARIFA POLÍTICA

O custo total da implantação do metrô de superfície em Porto Alegre foi de US\$ 270 milhões. Parte desse investimento — US\$ 159 milhões — é resultado de um empréstimo do BIRD, Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento, com uma taxa de juros de 5% ao ano, sobre o saldo devedor.

Com isso, a Trensurb pagará cerca de Cr\$ 21 bilhões de juros anuais. Com uma demanda média prevista de 200 mil passageiros por dia, ou seis milhões de passageiros por mês, concluiu-se que só os juros representarão Cr\$ 292 por passageiro.

Como se sabe, a passagem do metrô porto-alegrense custa Cr\$ 450 — para os críticos, um preço relativamente baixo se comparado ao montante do

investimento. E o fato é que, segundo alguns estudos, para ser realmente adequada ao serviço, a tarifa do metrô porto-alegrense teria que ser estipulada em, no mínimo, o dobro, ou seja, Cr\$ 900. Mas, como insistem também os estudiosos dos transportes na Nova República, “tarifa de transporte de passageiros é, antes de tudo, política”. E o ex-ministro Cloraldino Severo — que, afirmam, se prepara para se candidatar a deputado federal pelo Rio Grande do Sul — ao que parece, sabia muito bem da importância da tarifa política no metrô gaúcho.

*Em Belo Horizonte, a inauguração do metrô foi apenas simbólica*

Projetado para transportar, em 1990, até quatrocentos mil passageiros por dia, o Trem Metropolitano de Belo Horizonte, Demetro, foi inaugurado,



Sede Trensurb: tamanho de um “bonde” para sua capacidade de transporte

# USA O TEU

O gás natural é a grande idéia alternativa para substituir o petróleo como combustível. Uma nova e poderosa energia. Limpa. Econômica. Simples. Garantida.

E 100% nacional.

Uma energia que a Petrobrás está trazendo para você. Já está funcionando, na

Refinaria Duque de Caxias, a 2ª Estação Experimental de Compressão e Distribuição de Gás Natural — BAGAS.

Construída pela Petrobrás e operada pela Petrobrás Distribuidora, a nova estação está abastecendo de gás natural o sistema de transporte coletivo e de carga da região.

simbolicamente, na quarta-feira, 6 de março. O "metrô" mineiro, entretanto, só teve um dia de festa. O início de operações somente se fará ao final do ano — outubro ou novembro — no trecho entre as estações da Lagoinha e Eldorado (Contagem), num percurso de 12,5 km.

Foram investidos, entre 1981 e 1984, Cr\$ 725 bilhões, a maior parte desembolsada para na compra dos trens e sistemas, (Cr\$ 413,4 bilhões) e desapropriações (Cr\$ 74,6 bilhões).

Com a mesma sofisticação operacional do metrô de São Paulo, o Demetro contará com 25 TUEs — Trens Unidade Elétricos —, compostos de dois carros motores e dois reboques, com capacidade total de 262 passageiros sentados e 764 em pé. A partir deste mês, o Demetro vai receber um TUE a cada trinta dias e, quando estiver funcionando normalmente, deverá contar com o acréscimo de oito ou nove unidades, o que permitirá a frequência, em ambos os sentidos, de uma composição a cada dez minutos.

#### ESTAÇÕES

As estações foram classificadas em quatro tipos: um, dois, três e especial. Tal classificação distingue a capacidade para atendimento de passageiros, de respectivamente seis, onze, dezessete e

vinte mil passageiros x hora. As especiais, de maior capacidade, foram construídas em Eldorado, Lagoinha e no centro. Esta última, que aproveitará as instalações da antiga Central do Brasil e Rede Mineira de Viação, na Praça Ruy Barbosa, no centro da capital mineira, somente poderá ser operada em 1986, porque o velho Viaduto da Lagoinha terá que ser demolido para a instalação da rede aérea. O viaduto tem apenas 5 metros de altura e a fixação é instalada a 6 metros, não existindo a menor possibilidade de rebaixamento do leito, pois o Ribeirão das Arrudas está localizado muito próximo ao local.

As plataformas terão comprimento uniforme de 1,85 m, mas sua largura varia entre 6 e 8 metros e as passarelas de acesso terão largura livre de 2,50 a 4,80 m. Na estação central, durante a segunda etapa de implantação, as plataformas serão ampliadas para 2,75 m.

#### VIA PERMANENTE

As vias principais e pátios são assentados sobre lastro de pedra britada (gneiss) com dormente de concreto monobloco e fixação elástica Pandrol tipo E 1891 (vias principais) e dormentes de madeira tratada com creosto e fixação por placas de apoio Pandrol para trilho 57 (pátios).

A bitola é de 1,60 m, com raio de curva mínimo de 312 m, rampa máxima de 2%, super elevação máxima de 160 mm, velocidade média de 45 km/h e máxima de 80 km/h, com carga máxima, por eixo, de 22 t. A espessura do lastro sob os dormentes é de 300 mm e a inclinação dos trilhos sobre a vertical é de 1,40.

#### TRENS FRANCESES

As unidades rodantes tem um comprimento total de 91 563 mm e largura de 2 977 mm. A alimentação é feita por tensão nominal de 3 000 vcc. O carro motor, vazio, pesa 59 500 kg e o reboque, 41 500 kg.

O sistema de suspensão tem oito molas helicoidais e duas bolsas de ar. A frenagem é feita por oito sapatas (duas por roda) e a propulsão por dois motores de 281,5 Kw.

Construídos em aço inoxidável, os trens têm seu interior revestido de fibra de vidro e melamina, com a climatização feita por oito insufladores e quatro exaustores. A aceleração máxima é de 0,8 m/s<sup>2</sup>, com desaceleração com freios de serviço a 0,77 m/s<sup>2</sup>, com freio de emergência a 1,1 m/s<sup>2</sup>. Seu índice de nacionalização é de 60%, com o restante, na quase totalidade, de componentes de fabricação francesa.

# GÁS, BRASIL

E serve também para substituir o gás liquefeito de petróleo nas indústrias.

É uma nova era energética. Mais limpa. Mais econômica. Mais simples. Mais garantida.

É 100% nacional.

É o Brasil avançando cada vez mais.

Hoje, no Rio de Janeiro.

Amanhã em Alagoas.

Depois Sergipe, Espírito

Santo, Bahia, Ceará, Maranhão, Rio Grande do Norte...

O Brasil inteiro, a todo gás.

Em direção a um futuro melhor.



**PETROBRAS**

## Recife prolonga fase experimental, com demanda abaixo do previsto

Inaugurado no último dia 11 de março, com um pequeno atraso em relação ao cronograma inicial, que previa janeiro, o primeiro trecho de 6,5 quilômetros do trem metropolitano recifense também foi atingido pelo estado de saúde do presidente Tancredo Neves.

Explica-se: a fase experimental de operação desse trecho, ligando Recife a Edgard Werneck, prevista, inicialmente, para quatro semanas, ultrapassou esse prazo à espera de uma definição do segundo escalão do Ministério dos Transportes. Melhor dizendo, o Metrorec (Consórcio de Trens Metropolitanos do Recife) ficou sem poder definir a tarifa, uma vez que a questão é política (leia-se subsídio). Assim, está sujeita aos rumos a serem tomados pelas novas direções da EBTU e CBTU. Diante disso, a Metrorec teve que adiar a entrada em operação comercial até que fossem definidos os novos Diretores.

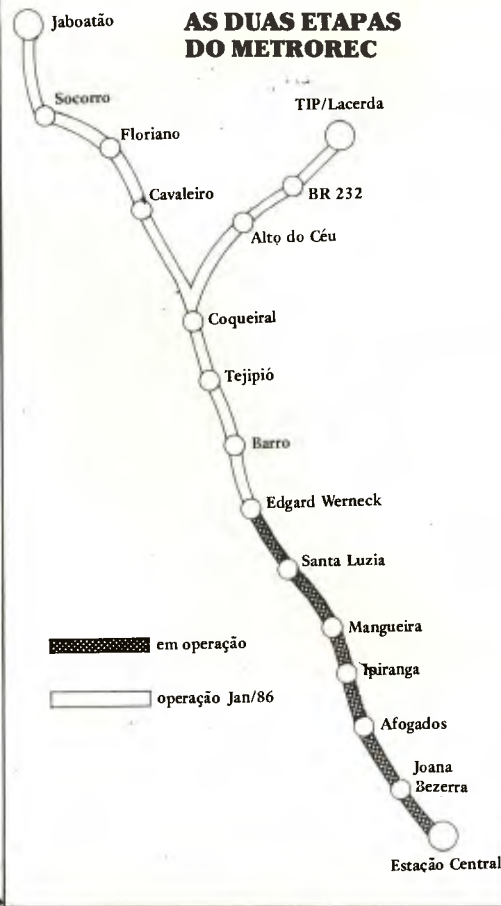
A prevalecerem as regras da velha república nos gabinetes de Brasília, as passagens do Metrorec serão equivalentes a 80% do valor da menor tarifa de ônibus da capital pernambucana. A

preços atuais, a menor tarifa vale Cr\$ 480 o que significa um preço único de Cr\$ 384 para os usuários do trem. Essa diferença será mais significativa, porém, quando concluído todo o projeto, na medida em que o preço de uma passagem de ônibus entre os terminais de Recife e Jaboatão, hoje é de Cr\$ 1 000.

Funcionando nessa fase inicial entre as nove da manhã e uma da tarde, o metrô do Recife, contudo, ainda não chega a alcançar o sucesso esperado. Nas três primeiras semanas de experiência, andava carregando gratuitamente entre 15 a 20 mil passageiros/dia. O estudo de demanda previa nada menos que 200 mil nesse trecho inaugural que compreende seis estações mais o terminal de Recife. Faltava ainda, funcionar o sistema de integração com os demais modais para dar alimentação, mais consistência aos trens. Em fins de março, a Metrorec ainda estudava o assunto, apesar de existir uma comissão constituída com esse fim desde 1983. Um porta voz da presidência do consórcio garantia, no entanto, que a integração funcionaria a partir do início da fase comercial.

### OBRAS ADIANTADAS

De um crédito assegurado de US\$ 425,7 milhões no início das obras civis, ocorrido em 1983, o trem metro-



# O Brasileiro mudou.



Quando chega a hora de mudar, a melhor política é agir sem demora. O EXPRESSO BRASILEIRO, renovando sua frota de ônibus Leito, mudou para DIPLOMATA 380 da NIELSON.

Afinal, a SÉRIE 300 da NIELSON, representa uma mudança projetada para a satisfação do usuário e do empresário.

**Expresso Brasileiro**

São Paulo/Rio

# Quem tem o melhor caminhão merece o melhor Serviço.



**Q**uando você compra Mercedes-Benz, você adquire mais do que veículos: você tem acesso a uma filosofia de atendimento toda ela voltada para a qualidade. E qualidade, para a Mercedes-Benz, é um conceito muito amplo que começa na perfeita adequação do projeto, inclui os mais avançados métodos de fabricação e vai até a mais eficiente assistência aos produtos.

**Você ganha um atendimento com a mesma qualidade dos veículos.**

Cada um dos 200 Concessionários Mercedes-Benz oferece a você e a seu veículo um atendimento de primeira classe, atento a todos os detalhes. Desde a recepção amigável e as instalações amplas e funcionais até o pessoal muito bem treinado, que só usa o ferramental adequado e peças

genuínas na hora da reposição.

**O Serviço Mercedes-Benz não mede esforços, nem distância, para atender bem você.**

A eficiência no atendimento é uma das características do Serviço Mercedes-Benz. Seja fornecendo, a tempo e a hora, a peça de reposição que você precisa, seja executando com eficiência e presteza os trabalhos de manutenção. Ou até mesmo indo fazer a manutenção da sua frota no próprio local de trabalho.

Só com Mercedes-Benz você dá a partida ao melhor negócio, pois tem à disposição o veículo mais adequado e da mais alta qualidade e a mais ampla assessoria de transporte.

**Consulte o seu Concessionário. Ele tem uma boa estrela para a sua frota, em forma de veículos e serviços da mais alta qualidade.**

**Você não só compra um veículo: você ganha uma estrela.**



**Mercedes-Benz**

politano do Recife consumiu até hoje cerca de US\$ 300 milhões, mas já tem concluídas a maior parte das obras de sua linha total de 20,4 quilômetros, incluindo as dezessete estações, que deverão estar prontas até dezembro próximo. Aí, o Metrorec ligará Recife a Jaboatão com um ramal para o TIP (Terminal Integrado de Passageiros), a saída rodoviária da capital pernambucana. O restante dessa verba será consumido apenas na implantação de sistemas e equipamentos do trecho Edgard Werneck-Jaboatão/TIP que já tem, previsto para junho, a inauguração de mais quatro estações, estendendo o trajeto até Cavaleiro.

#### TRENS NACIONAIS

As estações têm sua concepção básica formada por plataformas laterais com 4 metros de largura e 95 de extensão, para operarem com um trem unidade na primeira fase de operação, e distância média de 1,2 quilômetros entre uma e outra. Essa estrutura comporta 280 trens por dia, com uma frequência de dez trens por hora, em sua capacidade máxima. Na fase de experiência, todavia, foram utilizadas apenas treze composições de quatro carros cada uma, com capacidade para transportar 1 500 passageiros, que funcionam, nas horas de "pico", com intervalos de 10 minutos.



**Metrorec: o único a dar apoio à ociosa indústria ferroviária nacional**

O Metrorec terá, quando totalmente inaugurado, capacidade para transportar 400 mil passageiros/dia, à velocidade máxima de 90 km/h e de 38 na operação comercial. Até lá o intervalo entre trens será reduzido para 3 minutos com o percurso Recife-Jaboatão completado em 24 minutos e Recife-TIP em 20 minutos. Em seus 20,4 quilômetros de trilhos em via dupla e bitola de 1,60m, as composições do Metrorec encontrarão rampa máxima de 2% e raios mínimos de curvatura horizontal de 312 metros, com dormentes de concreto, monobloco, apoiadas em lastro de pedra britada.

Para instalar seus trilhos e estações, o Metrorec moveu 1 254 000 m<sup>3</sup> de terra em seu canteiro de obras, levantou 42,4 quilômetros de muros de vedação (100% vedado), 1 100m em obras de arte corrente e mais 2 000m especiais e ergueu 61 000m<sup>2</sup> de edificações. E, diferente de Belo Horizonte e Porto Alegre, contudo, não precisou engolir trens importados. As 25 composições (cem carros) que integrarão sua frota estão sendo fabricadas pela Santa Matilde, de Três Rios, com índices de nacionalização de 64%. Mesmo os equipamentos elétricos e alguns dos motores são nacionais, da Villares. ●

## Informativo do Ministério dos Transportes

### SETOR DE TRANSPORTES FAZ BALANÇO DE 1984

"O setor deu pleno atendimento a todas as necessidades de transporte do país, embora tenhamos atravessado um ano extremamente difícil". Esta foi a conclusão a que chegou o ex-Ministro dos Transportes, Cloraldino Soares Severo, ao fazer o balanço administrativo do Ministério dos Transportes em 1984.

Segundo ele, houve este ano um desenvolvimento eficiente de operação em todo o sistema de transporte — portos, ferrovias e rodovias — o que permitiu cobrir toda a expansão das exportações brasileiras e todo o escoamento da produção nacional.

Isso, de acordo com Cloraldino Severo, se deve ao esforço desenvolvido por toda a equipe do Ministério dos Transportes e, principalmente, à filosofia de trabalho implantada na sua gestão: a administração da escassez.

Argumentou o ex-Ministro dos Transportes que em uma situação de crise como a que atravessa o país, seria inadmissível a realização de grandes obras no setor, devido à escassez de recursos.

A saída, disse, foi tirar o máximo dos recursos — humanos, financeiros e de equipamentos — disponíveis, dirigindo todo o esforço do Ministério dos transportes para a manutenção e melhoria da estrutura existente.

Foi, considerou Cloraldino Severo, um esforço em busca da eficiência. E com sucesso. Afinal, afirmou: "Nunca os transportes no Brasil se desenvolveram tanto, aumentaram tanto a sua produtividade com tão poucos investimentos."

Neste ponto, destacou a performance do setor ferroviário, que bateu, este ano, todos os seus recordes históricos, transportando 77,8 milhões de toneladas-úteis e 33,8 milhões de toneladas por quilômetro útil, superando em 11,5 e 14,2 por cento, respectivamente, o trabalho realizado no ano anterior.

E o que é mais importante: a Rede Ferroviária Federal considerada pelo próprio Ministro como uma empresa de administração extremamente delicada, conseguiu, no ano de 1984, equilibrar o seu orçamento, praticamente zerando receita e despesa. Isso devido ao aumento da produtividade, sem a realização de grandes investimentos.

#### RODOVIAS

No setor rodoviário, o ano, segundo o Ministro Cloraldino Severo, "não foi mal". E o esforço, aí como no setor ferroviário, foi no sentido de manter e recuperar a estrutura disponível, também sem obras de grande vulto.

O trabalho do Ministério dos Transportes voltou-se mais para as obras de tratamento preventivo e restauração das rodovias brasileiras. Foram restaurados, este ano, 2.180 quilômetros de estradas; 1.072 quilômetros de rodovias foram pavimentados, com um acréscimo de 33 por cento.

Como obra de maior importância, Cloraldino Severo destacou a inauguração da Rodovia Cuiabá-Porto Velho (BR-364).



## DÍSEL "B"

### Ipiranga testou e aprovou o novo combustível

*Desde que consumido no prazo máximo de trinta dias, o diesel "B" não traz inconvenientes para veículos e motores*

"A análise espectrofotométrica do lubrificante utilizado durante os testes com o diesel B apresentou um limite de desgaste dos motores idêntico ao diesel comum", assegurou o Gerente de Lubrificantes da Ipiranga, Sergio Paola. Este tipo de análise mostra a participação das partículas de metais que se depositaram no lubrificante e, conseqüentemente, o nível de desgaste das peças testadas.

Os testes, acompanhados pelo chefe da Seção Técnica da Ipiranga, Luiz Fernando Citro, foram realizados em três ônibus de passageiros Mercedes, com motor OM-352A, e em dois caminhões também Mercedes, modelo 2013 que, no conjunto rodaram 175 mil quilômetros durante sete meses consumindo diesel B.

Para efeitos comparativos, outros três ônibus e mais dois caminhões, dos mesmos modelos, rodaram nos mesmos percursos consumindo diesel comum. Com os ônibus, a Ipiranga utilizou três rotas casadas de transporte urbano, rodoviário e misto. Os caminhões utilizados foram da empresa de transporte Tropical, que é do grupo Ipiranga.

Os resultados levaram à conclusão que "tecnicamente, o diesel B corresponde ao diesel comum", ressalvando



Luso: a duração do teste foi curta

apenas que para o seu uso "tem que haver um perfil específico de consumidor". Sua característica básica "é a alta rotatividade do consumo, uma vez que ele não pode ser estocado mais que trinta dias, devido à grande formação de resíduos", segundo o Gerente de Lubrificantes da Ipiranga.

Estes resíduos, que são resultado da oxidação do produto, não aparecem no período inicial de trinta dias em que ele sai da refinaria, no qual o diesel B mantém a sua estabilidade. "Com mais de trinta dias, observou-se a deposição de gomas e resinas nos filtros, bicos injetores e na bomba", segundo Sergio Paola.

Ele diz, no entanto, que o diesel B apresentou as mesmas características energéticas do diesel comum. O seu teor de enxofre se situou sempre na mesma faixa do diesel comum, que é de 1,3% no máximo. "Teoricamente, se admitia que o diesel B teria até 1,6% de enxofre, o que não ficou demonstrado pelos testes", afirma ele.

A Ipiranga, inclusive, usou, durante os testes, lubrificantes com maior capacidade de neutralização, para reduzir a ação do ácido sulfúrico que se forma a partir do enxofre do combustível. Após as análises das primeiras amostras, no entanto, ele se mostrou desnecessário.

#### FALTAM ESPECIFICAÇÕES

Durante os testes, foi utilizado o Ipilube SD (SAE40), cujo TBN (total base number) é igual a 11. A Ipiranga também utilizou lubrificantes com TBN igual a 20, mas constatou que esta aditivação suplementar era desnecessária.

Quanto à qualidade energética do diesel B, o índice de cetano observado, e que permite aferir a qualidade de ignição do combustível, manteve-se sempre acima de 40. Segundo manuais técnicos, um diesel com boa qualidade de ignição tem um índice de cetano que pode variar de 30 a 55.

Durante os testes a Ipiranga consumiu cerca de 70 mil litros de diesel B, que foram adquiridos na Refinaria Duque de Caxias, e o consumo, tanto do combustível como de lubrificantes, também se igualaram ao do teste com diesel comum. A cada 5 mil quilômetros eram coletadas amostras de lubrificante para análise, enquanto o combustível era analisado a cada 10 mil quilômetros.

"Falta apenas o Conselho Nacional de Petróleo fixar as especificações técnicas do diesel B para que ele possa ser comercializado", afirma o Gerente de Lubrificantes da Ipiranga, Sergio Paola.

• O Eng<sup>o</sup> Luso Ventura, do Departamento de Experiência de Motores da



Paola: "diesel 'B' é igual ao comum"

Mercedes concorda que esse ponto é primordial para evitar-se falar de um combustível de diferentes especificações com o mesmo rótulo de "diesel B" para cada região brasileira. "Essa seria a base para se falar em aprovação do combustível, porque hoje estamos testando vários deles", comenta.

Por outro lado, Luso acha que qualquer parecer mais definitivo sobre o diesel menos nobre ainda é muito arriscado. "O lubrificante, é claro, figura como um ponto importante na análise, mas aprovar o combustível apenas porque ele não se deteriorou é um caminho muito curto". Além do mais, a quilometragem percorrida pelos cinco veículos, no entender do engenheiro, é muito baixa e serviria, talvez, para reprovar, mas não para aprovar. Luso pondera que "no mínimo, são necessários de oitenta a cem mil quilômetros, ou um ano de uso, para obter-se uma aprovação sem riscos".

A Mercedes, como os outros fabricantes de motores, vem realizando testes em conjunto com a Petrobrás. Entre eles, um na CMTC de São Paulo, onde o veículo já está com 20 mil quilômetros rodados, operando com motor OM 352, além de uma outra experiência com gásóleo de coque — combustível com especificações piores que as do diesel B. "Desse teste ainda não podemos dizer muita coisa. Já tivemos problemas, mas a quilometragem ainda é muito baixa para dar um primeiro parecer", diz ele.

O quanto antes possível, a Mercedes inicia um outro teste na Carris de Porto Alegre, onde a Petrobrás já experimenta o novo combustível há algum tempo. Para a fábrica, o teste da Carris é importante na medida em que os motores serão os 355 (5 cilindros) e o diesel utilizado também é diferente, com teor de enxofre muito pior que o consumido em São Paulo.

## Faltam terminais para cargas no novo aeroporto

Espólio do último governo, que consagrou nos seus derradeiros dias a velha política de inaugurar obras inacabadas, o Aeroporto Internacional de São Paulo, em Cumbica, é um verdadeiro monumento às ingerências da Velha República as quais todos nós temos de ingerir. Projetado, inicialmente, para servir de escoadouro para a grande massa de carga com destino ou origem na Grande São Paulo, o aeroporto nada mais é que um arremedo de solução. Faltam instalações, sinalizações, terminais e até a receita federal não tem onde ficar. Isso sem falar das onze vezes que a pista, esteve fechada em apenas dois meses, e de verão.

O pior, na opinião dos especialistas, é que a obrigatoriedade de inaugurar, de qualquer jeito, o terminal, forçou as empresas de aviação, transferidas para o novo aeroporto, a tomarem uma série de medidas, todas de caráter urgente e precário, para se adequarem da melhor forma possível ao funcionamento do aeroporto.

O adiamento do início de operações dos terminais da Infraero impossibilitou a transferência das instalações da Receita Federal. Esta deverá ocupar, finalmente, um prédio intermediário aos dois terminais, com inauguração marcada, pelo duvidoso cronograma da Infraero, empresa responsável pela conclusão das obras, para o dia 21 de abril.

A situação obrigou a implantação de ligações rodoviárias para Congonhas e Viracopos, locais onde a liberação alfandegária continuava a ser efetivada.

O voo 860 da Varig, que inaugurou Cumbica, — aterrisou, por determinação do DAC, às 9:20hs. A maratona da carga, transferida desde Nova Iorque, teve início às 11:15hs, parte dela aguardava liberação alfandegária em Congonhas e a outra parte, hora mais tarde, esperava desembarço em Viracopos. A operação envolvia dois caminhões, lacrados por fiscais da Receita, com dezesseis pallets no total.

*Projetado para centralizar operações de carga, o aeroporto de São Paulo tem sérias dificuldades de desempenho. A principal é a inexistência de instalações adequadas*

A Varig, só em instalações obrigatórias para atender ao cronograma oficial, investiu, até o momento, US\$ 8 milhões em seu terminal no aeroporto. Quando totalmente concluído, o custo chegará a US\$ 20 milhões.



No terminal da Varig, Andrés já opera cargueiros

Segundo Andrés Lautersztajn, superintendente de Tráfego de Carga da Viação Aérea Riograndense, o novo terminal foi projetado para concentrar a maior parcela das operações cargueiras da empresa. Dividido em área doméstica (nove posições de acesso) e internacional (dez posições) a área total de 11 000 m<sup>2</sup> representa o triplo da capacidade instalada em Viracopos, podendo atingir, em sua primeira fase, a movimentação de 500 t/dia, o equivalente à carga transporta-

da por dez unidades B-707, ou vinte aeronaves B-727.

O projeto prevê, ainda a possibilidade de ampliações, através da utilização do espaço vertical. Com pé direito de 20 metros e piso calculado para suportar este tipo de operação, a movimentação vertical de cargas é realizada através da instalação de um equipamento denominado *elevator transit vehicle*. Não produzido no Brasil, este equipamento compõe-se de traves laterais, dotadas de um elevador, que transportam os *pallets* para os trilhos suspensos, instalados estrategicamente ao lado dos armazenagens de cargas.

A maior novidade do novo terminal é o elevador de contêineres. Como os cofres superam 2 metros de altura, um poço, com idêntica medida, dotado de elevador, possibilita o trabalho dos arrumadores em posição adequada, dispensando a utilização de escadas e diminuindo o tempo de manipulação da carga. É o primeiro equipamento deste tipo instalado no país.

“O estudo para movimentação interna reduziu extremamente o tempo gasto nesta manipulação”, declara Andrés. A segmentação, em áreas destinadas ao embarque e desembarque, criou rotas internas. Desta maneira, os caminhões estacionam perpendicularmente ao longo do terminal, onde plataformas hidráulicas possibilitam o trabalho ao mesmo nível da carroçaria. Após esta operação, a carga é colocada ao nível do chão do terminal para a transferência aos *racks* móveis, que circulam em trilhos paralelos e perpendiculares à fachada do prédio, e são armazenadas ao local de processamento.

Atualmente, o TECA Cumbica é responsável por toda a movimentação dos vãos internacionais com passageiros — os cargueiros continuam operando em Viracopos — além da linha cargueira para Manaus, que, a cada 12 horas, recebe processo de embarque e desembarque nestas instalações. “Esperamos grande incremento nesta rota, principalmente no setor de informática, cujo pólo industrial acaba de ser inaugurado”, declara Andrés.

Se, para a Varig, os preparativos da transferência da movimentação de cargas para o novo aeroporto estão praticamente concluídos, esta situação não é a mesma na Vasp e Transbrasil.

A Vasp procurou atender “toda a gama de indefinições acerca do novo aeroporto”, como citou uma fonte da empresa, através de um projeto bastante flexível. Como primeira opção, a empresa resolveu construir um terminal provisório, com 1 400 m<sup>2</sup>, espaço idêntico ao terminal da companhia no

# Estes são os clientes mais exigentes da Wabco.

A Wabco fornece os freios originais da maioria absoluta dos veículos pesados brasileiros. É uma questão de qualidade. Resultado de muita experiência e alta tecnologia.

A Wabco tem laboratórios de precisão que desenvolvem peças de freios segundo as severas exigências dos fabricantes de veículos. E, depois, uma linha industrial das mais modernas do mundo, produz as peças com precisão total. É por isso que os freios Wabco são muito mais seguros e duráveis.

Siga o exemplo da Mercedes Benz, VW Caminhões, Saab Scania, Volvo, Fiat Diesel, Ford. Exija qualidade. Exija Wabco.

## WABCO

O freio original.



# WABCO



A plataforma hidráulica garante facilidades ao embarque no terminal, provido de trilhos para os racks

aeroporto de Congonhas. A conclusão do prédio, está prevista para o mesmo prazo que o concedido para a transferência das linhas domésticas para Cum-

bica, dia 21 de abril.

O projeto para o TECA definitivo da empresa prevê a construção de um prédio de 6 000m<sup>2</sup>, numa primeira

fase, atingindo o total de 9 000m<sup>2</sup> quando totalmente concluído por volta de 1993.

Já a Transbrasil investirá Cr\$ 6 bilhões — valores de novembro último —, num terminal de 11 000m<sup>2</sup>, em fase adiantada de construção e com prazo de inauguração previsto, da mesma maneira que a Vasp, para 21 de abril.

O certo é que, caminhando ao lado do planejamento dos terminais destas companhias, estão os anseios da futura reorganização na distribuição de linhas, principalmente as internacionais. Cumbica representa, para as empresas nacionais, a integração do transporte aéreo nacional e internacional (veja box).

O próximo passo é a transferência das instalações da Receita Federal, no dia 21 de abril. Situação que inverterá a necessidade de implantação de ligações rodoviárias, uma vez que as companhias instaladas em Viracopos, quando necessária a liberação alfandegária na capital, destinarão a carga para os armazéns de Cumbica, pois Congonhas não terá instalações da Receita.

## Empresas esperam reorganização das linhas aéreas

A importância cada vez maior da carga aérea, tem se refletido diretamente nas companhias aéreas, que colocaram a capacidade de transporte de mercadorias como prioridade número um, principalmente nas linhas internacionais.

Motivo também, para que o próximo acordo bilateral Brasil-EUA, que norteará as condições de acesso das empresas nacionais ao mais importante mercado exportador brasileiro, seja alvo de grande atenção.

A primeira batalha das companhias aéreas nacionais será, sem dúvida, a conquista de vôos regulares para aquele país. Atualmente, enquanto três empresas americanas detêm concessões para operar em nosso território — Panam, Flying Tigers e American Airlines, embora a última tenha suprimido seus vôos —, apenas a Varig é credenciada para operar regularmente no território norte-americano. Segundo José Carlos Martinelli, assessor da presidência da Vasp, “o número de empresas nacionais deveria, por reciprocidade, ser aumentado”.

A solução parcial adotada pela Transbrasil e Vasp para disputar este mercado foram os vôos *charter*. Ainda assim, as restrições perseguem estas empresas. Como nove vôos realizados para Orlando, durante o ano passado, e a pretensão de acrescentar outros 35

durante este ano, a Vasp obteve autorização para dez pousos nos EUA. Em fevereiro já haviam sido realizados seis. “Para não abandonar esta rota”, como declarou Alcir Luis de Almeida Padilha, assessor da diretoria para assuntos internacionais, “contratamos uma companhia no Caribe, que realizará o transbordo destas cargas”.

Outra restrição enfrentada pela empresa se refere ao comupto de duas frequências, no caso de vôos mistos — carga e passageiros. Até o momento, tornava-se mais interessante não realizá-los. Porém, durante a baixa estação, o Airbus da companhia será transformado em unidade kombi, através do processo *quick change*. Desta forma, ao invés dos 240 assentos tradicionais, serão apenas 164, com um acréscimo de 6 toneladas no compartimento, para carga. “Precisaremos repensar nossa estratégia, com esta nova composição”, declara Alcir.

O início das discussões a respeito do acordo bilateral está marcado para abril, quando representantes dos dois governos se reunirão. Quanto às repercussões deste novo acordo para as companhias nacionais, as declarações representam, na verdade, os anseios destas. Alcir Padilha, por exemplo, prevê a reordenação das linhas internacionais, a partir da concessão de algum ponto ainda não servido por brasileira, para uma companhia que não necessite realizar pesados investimentos, no caso, Varig, com nova distribuição das linhas atualmente operadas para os países mais próximos, no caso EUA.



Carga aérea impulsiona negociações

O certo é que, antes mesmo deste processo, todas as companhias prevêem crescimento durante este ano, no setor de carga internacional. Para a Flying Tigers, tal acréscimo já pode ser constatado, através do início de operação da terceira frequência semanal, a partir de 4 de março. Atualmente em caráter especial, este vôo se tornará regular no mês de abril. Assim, a empresa atingirá a movimentação semanal de 250 toneladas. Este ano, a Flying Tigers prevê um crescimento de 21% na exportação, alcançando a movimentação total de 11 926,472 t e de 6% na importação, atingindo 3 617,708 t.

A Varig alcançou um crescimento de 29% nas cargas internacionais durante o ano passado, enquanto cresceu 22% no doméstico, percentuais que espera repetir, durante este ano. Para a Vasp, o total de 276 toneladas transportados para outros países, em 1984, deverá subir em 1985 para 540 toneladas.

Ivan Roberto de Campos Albano, gerente de vendas da Flying Tigers, declara que a empresa manterá um escritório de atendimento aos clientes no aeroporto de Cumbica, a partir da transferência do desembarço aduaneiro.

Segundo o gerente, é "imprevisível, no momento, a avaliação deste novo quadro pela falta de informações específicas". Desta forma, a empresa encontra grandes dificuldades para definir os próximos investimentos, pois não existem garantias. Podemos até mesmo nos interessar em operar em Cumbica, dependendo da vontade demonstrada por nossos clientes", cita Ivan.

Ainda, para o dia 21 de abril, está prevista a transferência das linhas nacionais para Cumbica. Segundo uma fonte do setor, vários aspectos asseguram esta medida, porque altos investimentos foram feitos pelas companhias, para atender as exigências do DAC. Porém, existe grande movimentação, para que seja reavaliado o planejamento da utilização dos aeroportos da área terminal São Paulo. Gesto liberado pelo prefeito de Campinas, José Roberto Magalhães Teixeira, que reinvidicou ao novo ministro da Aeronáutica, Octávio Moreira Lima, uma melhor utilização de Viracopos, cujo movimento diminuiu em 45%, após a inauguração de Cumbica.

## Rede Postal inicia operações

Corroborando a seqüência de atrasos nos cronogramas oficiais, o início de operações da Rede Postal Noturna em Cumbica, previsto inicialmente para o dia 10 de março, também foi transferido para o dia 24.

Prazo possível graças à Varig, empresa que cedeu um espaço coberto, contíguo ao seu terminal, para se realizar tal operação. O prédio da Rede Postal Noturna, situado no final da área de terminais, entrou em processo de licitação apenas em março, com o aeroporto já "inaugurado" não existindo, por enquanto, data para sua conclusão.

A Rede Postal Noturna não alterará os horários de embarque e desembarque de cargas da Varig, empresa responsável por 45% do transporte total deste serviço. Com início de operações às 23h00, quando o último voo cargueiro, destinado a Manaus, já está preparado, a Rede conclue seus trabalhos por volta das 4h00, deixando grande margem para a empresa, cujo primeiro voo, com o destino a Nova York, parte às 9h20.

## ÔNIBUS

# Rodonal diz que, agora, vai lotar os bagageiros

*Amparados, e obrigados, pelo novo regulamento, os empresários de ônibus vão lotar seus bagageiros. A NTC vai reagir mas não quer declarar guerra aos concorrentes*

As empresas de passageiros pretendem exercer plenamente o direito de transportar encomendas em seus ônibus e já estão se aparelhando para atuar mais fortemente no mercado, segundo revelou o presidente da Rodonal, Bernardino Rios Pim.

Apesar das antigas divergências com os transportadores de carga, ele considera que "não restou outra alternativa", uma vez que a garantia deste direito na regulamentação do setor veio acompanhada também de um "castigo", que foi a redução de 4% em suas tarifas, percentual que ele considerou "exagerada".

Bernardino Rios Pim acha que esta redução, sob a alegação de que representava um lucro líquido pelo transporte das encomendas, retirou parte da receita das empresas, que procurarão se compensar através de uma atuação mais agressiva no transporte de encomendas e, para ele, "encomenda agora é tudo".

"Quem não transportava, agora vai ser obrigado a transportar", diz o presidente da Rodonal, parecendo antever que a concorrência se tornará mais acirrada e as acusações mais freqüentes.

Segundo ele, no entanto, não foi por falta de alertas à Associação Nacional dos Transportadores Rodoviários de Carga-NTC. "Nós alertamos várias vezes a NTC para que nos ajudasse a evitar que o transporte de encomendas fosse colocado na tarifa. Nós queríamos a encomenda apenas no espaço remanescente. Mas, agora, com o regulamento descendo aos mínimos detalhes, estabelecendo, inclusive, o conhecimento de carga, encomenda é tudo".

Segundo Bernardino Rios Pim, desde agosto do ano passado, quando o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem incluiu, pela primeira vez, o fator redutor nas tarifas do transporte de passageiros, as empresas começaram a se aparelhar para ampliar sua faixa neste segmento do mercado.

Apesar de afirmar que "a regulamentação possui 60% de pontos positivos", o presidente da Rodonal considera que ela trouxe questões que prejudicam o setor. Por esta razão a associação da classe entrou com uma contestação



Rodonal: o decreto tem 40% de pontos negativos, que já estão sendo contestados

# Pra deixar seu diesel você troca a bateria, coloca turbinas

**Se você acha que regular a Bomba Injetora sai caro, compare com os outros custos que você tem. E pode ter.**

A Bomba Injetora faz a distribuição do combustível que vai para a câmara, no momento certo e na quantidade adequada para uma perfeita queima. Ela funciona como um verdadeiro coração do motor do seu diesel, sendo responsável pelo seu desempenho, economia e durabilidade.

Por isso, é um equipamento que precisa estar sempre em perfeita ordem, para que você não tenha prejuízos com atrasos ou paradas imprevistas na estrada.

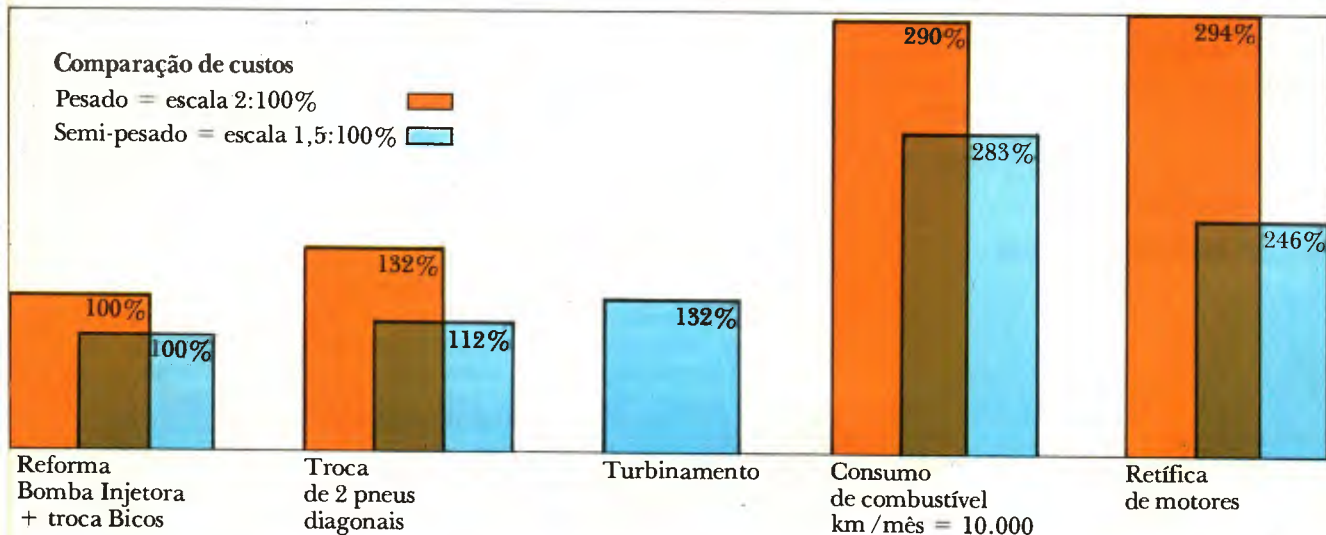
O custo de uma boa regulagem não é tão grande quanto você imagina. Veja uma comparação com outros custos do seu diesel:

**Uma boa regulagem é tão importante que só deve ser feita por quem entende de diesel.**

É a Bosch quem fabrica a Bomba Injetora do seu diesel. Então, só especialistas treinados na própria Bosch são capazes de realizar uma perfeita regulagem de todo o sistema, para que ele mantenha toda a sua qualidade.

Vá ao Serviço Autorizado Bosch. Você ainda pode ter certeza que o seu diesel vai ser tratado com ferramental apropriado, para o mais preciso diagnóstico. E que as peças de reposição serão sempre originais Bosch, ou seja: as únicas especificadas dentro de normas para apresentarem um elevado desempenho no seu diesel.

Além disso, você terá uma garantia de 6 meses ou 10.000 km, válida em todo o território nacional.



Fonte: revistas "Transporte Moderno" e "Caminhoneiro".

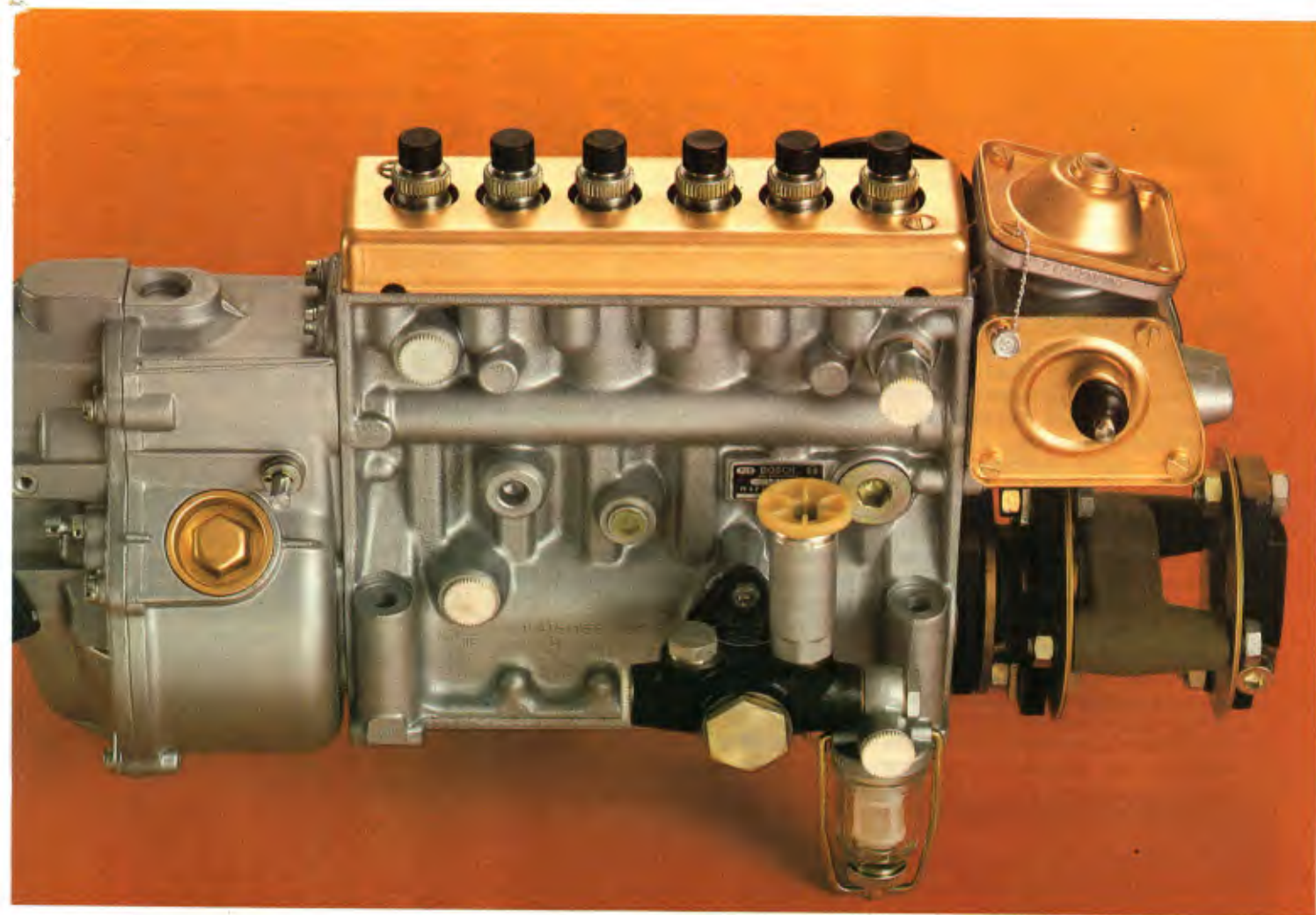
# E na Bomba,



**BOSCH**

Só Bosch pode substituir Bosch.

**esel em ordem,  
os pneus,  
na, abastece, licencia.**



**não vai nada?**

Rede Nacional de Serviços  
Autorizados Bosch.





Thiers: combate à encomenda

administrativa junto ao Ministério dos Transportes, pedindo uma revisão de vários itens.

A maior preocupação demonstrada pelos empresários do setor, segundo ele, é que a nova regulamentação não resguarda os direitos adquiridos pelas empresas. "O regulamento não dá qualquer proteção à empresa que já está operando", disse ele.

Este temor dos empresários, na prática, se traduz na possibilidade de o DNER voltar a admitir a operação conjunta de duas empresas numa mesma linha, o que já havia sido abandonado em consequência da crise energética, para reduzir o consumo de combustível e capitalizar as empresas.

"Se, a partir de agora, vamos jogar um novo jogo, que as regras sejam aplicadas para aqueles que venham a operar a partir dos editais de concorrência realizados para o futuro, mas que se resguardem os direitos das empresas que já estavam operando sob as condições anteriores", diz Bernardino Rios Pim.

Ele espera que as distorções contidas na regulamentação possam ser sanadas quando for elaborado o Plano dos Serviços Rodoviários Interaduais e Internacionais de Transporte Coletivo de Passageiros, a ser baixado pelo DNER nos próximos 180 dias, conforme prescreve o regulamento. Neste período, no entanto, "estamos sem saber o que vamos fazer", afirma ele, ao demonstrar o vazio que o regulamento deixou em alguns pontos.

Entre estes, o presidente da Rodonal considera a descaracterização da "interdependência econômica" das empresas. No regulamento anterior esta interdependência estava bem clara. Agora, ela está apenas citada no texto sem, no entanto, esclarecer quais os critérios para avaliar se existe, diz ele.

Outra determinação contestada pelos empresários é a adoção das Obri-

gações Reajustáveis do Tesouro Nacional como base para aplicação das multas, que eles criticam tanto como princípio filosófico — "multa não é arrecadação" — como também pela duplicidade de critérios, onde "as multas terão reajuste mensal, mas as tarifas são reajustadas trimestralmente". Como o reajuste das ORTN não pode ser repassado para as tarifas, os empresários consideram que ela representará mais um aumento de custo para as empresas.

O presidente da Rodonal considera que o documento técnico que serviu de contestação administrativa busca manter coerência com teses defendidas pelas empresas durante todo o período de debates sobre a regulamentação. O texto final, porém não levou em consideração as posições neles defendidas, especialmente, nos casos dos critérios adotados para fusão, conexão e mudança de itinerários, entre outros.

---

### *A NTC vai bater às portas do Congresso para modificar o decreto*

---

Os empresários do transporte rodoviário de cargas, prejudicados direitos na questão das encomendas, já esperavam por essa lotação dos bagageiros, forçada, ou não, pela inclusão dos 4% na tarifa. Frases como "o decreto veio a legalizar aquilo que era contravenção", do presidente da NTC, Thiers Fattori Costa, ou "a regulamentação foi uma grande vitória dos transportadores de ônibus", do presidente do Sindicato do Paraná, Valmor Weiss, esboçam bem as primeiras reações de insatisfação dos transportadores em relação à parte do decreto que oficializa as encomendas.

E, até mesmo, frases como a estruturada pelo presidente da Rodonal rotulando de "encomenda" tudo o que couber num conhecimento, não soaram com estranheza aos ouvidos da NTC. "Se fizerem agressão, estarão fazendo por falta de outra alternativa", admite Geraldo Vianna, diretor executivo da NTC.

Quanto ao lembrete de Rios Pim de que a Rodonal alertou à NTC para que ajudasse a evitar que o transporte de encomendas fosse colocado na tarifa, Vianna devolve lembrando que, "muito antes do alerta, a NTC já havia chamado a atenção do Ministério para esse fato no memorial sobre o assunto".

De qualquer maneira, a NTC já sabe em que portas bater. "Chegamos à conclusão que temos que rever muitos pontos do decreto. A começar daquilo de que não abrimos mão que é a defi-

nição precisa do que é encomenda", adianta Vianna. Mas, ao contrário do que ocorreu no passado, não estão dispostos a trilhar os caminhos da guerra aberta e declarada, já que "existem muitos pontos convergentes, mesmo nas encomendas, entre os transportadores de carga e os de passageiros", justifica ele.

Uma decisão, aliás, que não agrada a Valmor Weiss que transfere o problema para a "liderança nacional" mas deixa a farpa de que "não concordei quando convidaram o senhor Camilo Cola para participar da diretoria da NTC".

As "convergências", porém traduzem-se em caminhos mais suaves para "buscar soluções de consenso e interesse comuns". A explicação para essa estratégia está contida, também, na decisão da NTC de procurar modificar o que não interessa no decreto através do Poder Legislativo. "Primeiro, porque se é decreto, só pode ser modificado por lei. Segundo, via Executivo, teríamos que enfrentar os preconceitos já existentes no segundo escalão do Ministério contra esse assunto", explica Vianna.

No projeto, sempre de braços dados com a Rodonal, a NTC pretende limitar as encomendas às remessas de "particular para particular", sem valor comercial", como tradicionalmente ocorria com a carga dos bagageiros. Adotado esse critério, Vianna admite até que sua entidade "abriria mão de qualquer tipo de limitação de natureza física".

Ao que parece, contudo, "sem nota fiscal" já andam muitas cargas nos bagageiros porque "os ônibus não enfrentam qualquer tipo de fiscalização tributária nas rodovias e, por isso mesmo, esse tipo de transporte acaba sendo instrumento de sonegação fiscal". E, quando não, as cargas viajam beneficiadas pelo Imposto de Renda que taxa em 6% as empresas de ônibus e em 45% (35+10) as transportadoras de carga. "É claro que esse tratamento diferenciado não deveria ser também para a receita de carga, mas sabemos que a maioria dessas empresas não constituíram firmas paralelas para carga", conclui Geraldo Vianna.

Dessa maneira, a NTC não descarta a possibilidade de tentar, até por via judicial, contestar esse tratamento discriminatório com fundamento no princípio da isonomia, que está na Constituição. Essa, como outras medidas, aparentemente, não tão apaziguadoras em relação à Rodonal, deverão ser tomadas. Uma delas, por exemplo, consiste em gestões junto ao CDI tentando limitar as normas de construção do equipamento, "para eliminar a tendência da fabricação de ônibus cada vez mais altos".



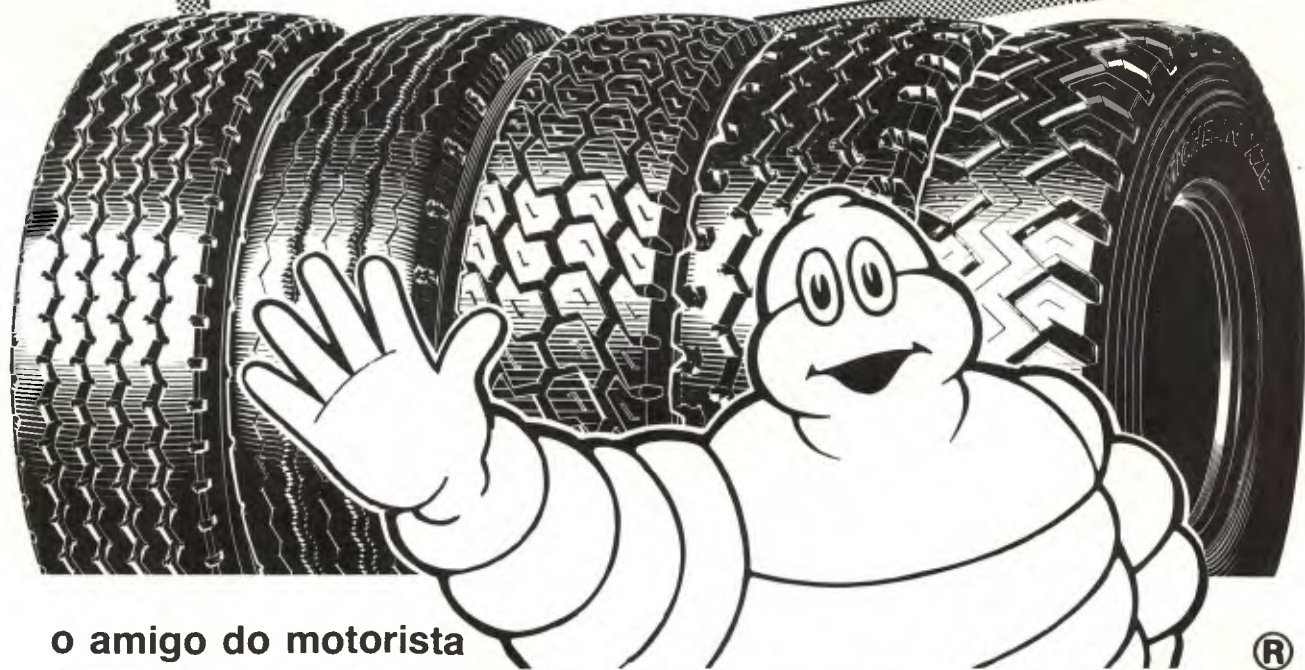
ESTE É O SÍMBOLO  
DA QUALIDADE E DO  
ATENDIMENTO.



**MICHELIN**

**5 vezes  
melhor!**

1. **MAIS QUALIDADE** - Feito pelo inventor e primeiro fabricante de pneus radiais do mundo.
2. **MAIS QUILOMETRAGEM** - Mais rendimento seja qual for o caso. Michelin só fabrica pneus radiais.
3. **MAIS ECONOMIA** - O pneu Michelin consome menos combustível.
4. **MAIS RESULTADOS** - 5 tipos diferentes cada um bem adaptado ao seu trabalho.
5. **MAIS ATENDIMENTO** - É distribuído por especialistas que também conhecem há muito o seu veículo.



o amigo do motorista

**MICHELIN**®

# O jeito é investir na manutenção para adiar a troca

Grande parte das empresas da área de transporte desconhece ou prefere ignorar a existência de fórmulas para definir o melhor ponto de troca de seus veículos (veja TM nº 250). Algumas usavam a unidade durante três, quatro anos e compravam novas. Mas isso foi durante os idos tempos do "milagre brasileiro". Agora, a situação mudou.

A Eletropaulo — Eletricidade de São Paulo S.A. — tem seu próprio cálculo. O engenheiro Roberto Carneiro Gil, chefe do Departamento de Transporte, conseguiu implantar um e afirma que tem obtido sucesso. Nesse cálculo, entram quatro itens: custo de propriedade; custo de paralisação para manutenção; manutenção; e juros.

De posse desses dados, Gil os transforma em duas variáveis — custo de manutenção, e custo de possuir (desvalorização no mercado), por ano ou quilômetros rodados. Em seguida, traça um gráfico, no qual as variáveis vão determinar o ponto econômico de renovação.

Gil esclarece que chegou à fórmula definitiva depois de muitos estudos e análises para trocar e manter seus veículos. "Nós temos frota formada por 3 166 unidades, que vão desde o Fusca até cavalos mecânicos. Em 1983, gastamos Cr\$ 1,7 bilhão com ela. Isso significa 22% dos custos operacionais da empresa. Precisamos de um controle sobre tudo isso."

Mas ele alerta que, para obter um bom resultado na aplicação da fórmula, é preciso levar em conta duas coisas: a) veículos similares para serviços similares; e b) regiões de operação similares. De posse de todos os dados de cada veículo que atingiram a idade econômica de substituição, Gil faz uma checagem em cada um e nas verbas disponíveis e, só então, parte para a renovação. O engenheiro da Eletropaulo esclarece a checagem individual. "Ela é necessária, na medida que os veículos, mesmos os de modelos e marcas iguais, apresentam rendimentos diferenciados. Um gasta mais, outro me-

*Poucas empresas usam a técnica para calcular o ponto de renovação de suas frotas. Com a inflação, a maioria prefere investir na manutenção e adiar a troca*

nos. No segundo caso, ele ainda pode durar mais alguns anos."

A Companhia União dos Refinadores estuda uma fórmula que entrará em vigor a partir do ano que vem. Ela trabalhará com o custo de manutenção anual, reformas e investimentos para comprar veículos novos. Segundo José Sylvio Benetti, chefe da Divisão de Administração da Frota, a empresa vem analisando, desde 1976, os gastos de suas unidades para ter uma visão dos custos ano-a-ano, até a hora de trocar.

Anteriormente, a União renovava os veículos de três em três anos. Hoje,

vação foi feita em 1981, para padronizar a frota, e a empresa preferiu o pagamento à vista.

Entretanto, para Benetti, a prática tem demonstrado que só se deve preocupar com cálculos para uma possível troca a partir do sétimo ano de vida de um caminhão. Segundo ele, "com base em meus conhecimentos, o tempo de vida econômico depende do tipo de veículo: os leves entre cinco e seis anos; caminhões, de oito a dez anos."

Agora, para que isso aconteça, Benetti garante a necessidade de manutenções — preventivas e corretivas — rigorosas, mensalmente. A União gastou por mês cerca de Cr\$ 160 mil, sem computar os custos com combustível e pneus, para manter cada caminhão e Cr\$ 80 mil para as furgonetas. "Nossa frota recebe cuidados especiais. Temos uma boa oficina mecânica. Além de nossos veículos dormirem em garagem coberta, estão equipados com tacógrafo". Desde o início do ano, a empresa vem aplicando tratamento anti-ferrugem em todos eles. Com isso, Benetti espera aumentar a vida econômica de sua frota.

A Spal Indústria Brasileira de Bebidas S.A., que produz refrigerantes e cerveja da Coca-Cola, preferiu os motores a álcool por acreditar serem mais econômicos. Com uma frota de 728 veículos, ela também investe seriamente em manutenção. Mariano F. Ferrari, chefe da Divisão Técnica e Industrial, assinala que sua empresa não faz ne-



**Benetti, da União dos Refinadores, trabalhará com custo de manutenção anual e investimentos para a renovação**

esta prática já não está mais sendo usada. Benetti acha impossível trocar devido à inflação. Existem quatrocentos veículos na empresa. Deste total, 48% compõem-se de utilitários; 26% de caminhões médios; 20% pequenos; e 6% de carros de passeio. Na parte dos caminhões encontram-se unidades com mais de sete anos "e que não serão trocadas", afirma Benetti. A última reno-

vação para renovação, devido à dificuldade para adquirir caminhões novos. "Nossa última compra foi este ano, quando adquirimos cinquenta veículos, todos com motores a álcool. Para ele, a próxima vai depender das condições financeiras da Spal.

A política do Grupo Pão de Açúcar difere das demais. Além de não ter nenhum cálculo sobre a vida eco-

PRO  
SCANIA

# PRO SCANIA É O MELHOR APOIO QUE UM CAMINHÃO, ÔNIBUS OU MOTOR JAMAIS TEVE. ANTES, DURANTE E APÓS A VENDA.

Scania não é apenas  
sinônimo dos melhores veículos  
para transporte de carga e  
passageiros ou dos melhores  
motores para aplicação industrial,  
marítima e de grupos geradores.

Scania significa muito mais.  
Significa o melhor apoio logístico:  
Pro Scania. Serviços, garantia,  
assessoria técnica e comercial.



atendimento de emergência,  
cursos, peças genuínas, contratos  
de manutenção, recuperação de  
componentes, serviços de  
oficina, revisões gratuitas, consórcio  
de caminhões e ônibus e uma rede

de Concessionários distribuída  
por todo o território nacional.

Consulte o Concessionário  
Scania e usufrua já deste  
completo serviço de cobertura.  
O Pro Scania é seu.

**SCANIA**  
líder em tecnologia de transporte.

nômica de suas unidades, não faz renovação de frota há vários anos. "Ainda não foi preciso, garante Paulo M. de Oliveira Lima, gerente geral de Armazenagem e Transporte, pois recebemos vários caminhões — fabricados entre 1971 e 1973 — quando compramos a Eletro-Radiobrás". A preocupação maior está no visual de seus veículos devido ao tipo específico de trabalho: entrega de mercadorias aos clientes de suas lojas.

Atualmente, o Grupo conta com noventa caminhões com motores a álcool e gasolina para entrega a domicílio e 39 movidos a diesel para o abastecimento de suas lojas. Lima garante que se precisasse renovar sua frota, esta seria uma decisão difícil.

Apesar da preocupação com o visual, Lima não esquece os cuidados com a manutenção. Em setembro, a empresa gastou Cr\$ 43 milhões em manutenção e Cr\$ 58 milhões com combustível.

A posição da Transdroga S.A., empresa que transporta 50% de produtos farmacêuticos, assemelha-se em parte à do Pão de Açúcar. Segundo Facundo Valdiviezo Neto, gerente de Manutenção, não existem critérios para a renovação de frota. "Só quando sobra dinheiro em caixa."

Sua frota roda o País inteiro. Os caminhões têm um desgaste muito maior, em comparação com aqueles veículos que trafegam dentro do perímetro urbano. Portanto, existe uma preocupação com a maior durabilidade dos veículos. "Não descuidamos da manutenção", afirma Neto.

A Transdroga vendeu grande parte de seus caminhões, anos 1977 e 1978, e comprou 180 novos, mas foi para padronizar a frota. Segundo Neto, ainda restam alguns veículos 1969 e 1973 trabalhando normalmente. Para ele, se tivéssemos que renovar não haveria condições, "pois isso depende do Departamento Financeiro."

Nas Indústrias Gessy Lever Ltda., a política de renovação baseia-se na simplicidade, conforme informa Vitor Hugo Ferreira, diretor gerente da Divisão de Distribuição. Sua empresa só troca o veículo quando ele atinge os sete anos de uso ou 600 mil quilômetros. "Adotamos aquele que vencer primeiro", afirma Ferreira.

Fora isso, a Gessy tem outra postura. No caso de uma unidade começar a dar prejuízos ou sofrer acidente grande, os gastos com manutenção e reforma são analisados. Se forem maiores que os custos para a aquisição de um novo, ele é trocado.

Em 1983, a empresa não pôde renovar, devido à situação econômica em que se encontrava. "Tivemos que retirar dinheiro do nosso setor para investir em outro", afirma Ferreira.



Lima, do Pão de Açúcar, preocupa-se com imagem, não com a renovação da frota

Com uma frota de 23 cavalos mecânicos e 38 carretas, a Gessy transporta matéria-prima e embalagens entre suas fábricas localizadas em São Paulo, Valinhos, Vinhedo, Indaiatuba e Campinas. E leva margarina para o Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Curitiba. Cada veículo roda uma média de 10 mil quilômetros por mês. Os produtos acabados são entregues a terceiros.

## Renovação é freada para diluir os altos custos do capital

Os grandes aumentos dos preços dos veículos novos nem sempre têm sido acompanhados pela valorização dos usados. Isso está levando muitas empresas a prolongarem a vida útil de seus equipamentos para diluir os custos de capital, principalmente, a depreciação.

"Quando a diferença de preços entre o novo e o usado era menor, sempre renovávamos a nossa frota", declara Paulo Sérgio Ribeiro da Silva, superintendente da Tora Transportes Industriais, de Belo Horizonte.

Agora, porém, a Tora já "está sentindo a necessidade de investir mais em manutenção". Para ampliar a frota, não vai apenas comprar novos veículos, mas também procura garantir um tempo mais longo de serviço para os caminhões em uso. "Não temos mais condições de renovar como antes", diz Paulo Sérgio. "Entre junho e novembro de 1984, por exemplo, os preços dos ca-

minhões subiram 102%. Um caminhão T 112 H 4x2 disparou, neste período, de Cr\$ 62 007 para Cr\$ 125 271 721."

Por isso, a saída foi "aumentar as aplicações em manutenção e investir num sistema de controle e análise por computação, para otimizar a frota", explica Paulo Sérgio. "Vamos tirar o computador do escritório, para colocá-lo nas frentes de trabalho."

Dentro dessa filosofia de prolongar ao máximo a vida útil para diluir o investimento, há empresas que até já desistiram de comprar veículos "zero". É o caso da Viação São Bernardo, empresa urbana de passageiros de Belo Horizonte.

Segundo Luís Eduardo Mojares Ribeiro, diretor financeiro da companhia, "preferimos comprar veículos com um ano de uso, mais ou menos, e, em nossas oficinas, fazemos uma revisão geral, colocando-os em estado de zero. Só que com uma vantagem: temos o motor já amaciado".

Como a quase totalidade da frota urbana de Belo Horizonte, a São Bernardo tem veículos de vida útil alongada. Estão em operação ainda, alguns Mercedes ano 1976. Mas, Luís Eduardo diz que "esta idade avançada é compensada pela manutenção rigorosa que fazemos". Exemplifica com o caso de um Fiat modelo 79, do qual "só restam as longarinas e os pedais de freio, embreagem e acelerador. O resto, inclusive o motor, é tudo Mercedes."

Durante o ano de 1983, a empresa — do Grupo Útil — renovou sua frota em 35 veículos, preferindo comprar Mercedes anos 82, 81 e 80, vendendo os mais antigos — principalmente os Fiat — para as empresas ou fazendas que transportam "bóias frias", o grande mercado encontrado pelos empresários do setor, para repassar seus veículos mais antigos.

Há também empresas onde a renovação de frotas, mais que uma questão de custo operacional é uma exigência mercadológica. "Só promovemos a renovação da frota, de maneira geral, para termos um veículo atrativo, em termos de aceitação por parte do pú-



Facundo Neto, da Transdroga: melhor critério é sobra de dinheiro em caixa

blico. Com uma boa manutenção — preventiva e corretiva — uma plataforma pode ser utilizada, com bons resultados econômicos, por até vinte anos” explica Abílio Gontijo Júnior, da Viação Gontijo, de Belo Horizonte. Exemplifica que sua empresa tem ainda alguns monoblocos Mercedes 355, ano 77, que rodam uma média de 30 mil km/mês e que ainda atendem plenamente às necessidades operacionais.

Enfatizando o problema da atração do usuário pelo veículo, Abílio Júnior diz que, “se colocarmos numa linha uma “cabrita” (monobloco Mercedes 360), por exemplo, automaticamente haverá uma retração do passageiro, se ele tiver outra opção.”

Abílio Gontijo queixa-se dos altos preços do veículo novo, o que inviabiliza uma renovação de frota mais acelerada, preferindo então investir mais na manutenção preventiva e corretiva da frota existente. “Até dois anos atrás, tínhamos um índice de renovação entre 15 e 20% de nossa frota. Atualmente, estamos renovando, no máximo, em torno de 10% anualmente. O preço do veículo está muito acima da evolução das tarifas”, explica.

Sem querer citar números — “segredo de estado” — Abílio acha que não existe nenhuma diferença econômica, em termos operacionais, entre um veículo com x ou y anos de vida útil, desde que ele receba uma manutenção correta. “Nós temos uma listagem de todas as peças de reposição, como, por exemplo, a caixa de marchas, que é trocada normalmente a cada 500 mil quilômetros rodados, em condições normais de trabalho. E repito, na prática, renovação, para nós, é somente um atrativo para o passageiro.”

Há empresas, no entanto, que preferem respeitar religiosamente o prazo técnico de renovação. Augusto Braga Filho, presidente da Companhia São Geraldo de Viação, por exemplo, entende que no caso específico de sua

empresa, que só opera linhas longas, é necessário renovar 20% da frota ao ano, para manter a idade média de 2,5 anos.

Sem revelar números, ele acrescenta que, após os cinco anos de utilização, o ônibus torna-se anti-econômico, para as características de serviço da São Geraldo.

No primeiro ano, os veículos da São Geraldo sofrem reparos apenas na parte elétrica. São duas substituições do alternador e do arranque, uma de rolamentos de cubos, de discos de embreagens e de baterias, além de reparos gerais na suspensão.

### *Muitos empresários têm como solução a reforma do veículo*

No ano seguinte, as despesas aumentam, pois haverá revisões da bomba injetora, radiador, platô e disco de embreagem, cardans, barras e terminais de direção, bomba da direção hidráulica, câmbio, carroçaria e poltronas, além de reparos na pintura.

Já no terceiro ano, “os componentes pesados do veículo começam a apresentar problemas. É a fase onde o motor, câmbio, diferencial e eixos já necessitam substituição para possíveis retíficas e grande número de peças atinge seu limite de vida útil.”

Fora os custos normais de manutenção, os bicos injetores, compressor, arranque, rolamentos de cubo e amortecedores vão exigir troca, três vezes ao ano, em média. O alternador, por sua vez, terá que ser trocado quatro vezes.

No quarto anos de uso, o veículo apresentará os mesmos problemas do segundo (no anterior, seus componentes pesados foram retificados), diz Augusto. Mas, deverá sofrer ainda a troca da caixa de direção, reforço geral da

carroçaria, bancos e sanitários, pintura e revisão na estrutura do chassi, travessas e suportes.

No quinto ano de uso, o veículo já teve todos os seus componentes retificados. Portanto, a vida útil dos mesmos será menor. Então, será inevitável retificar novamente tais componentes, já que atingirão mais cedo o limite de vida útil, esclarece Augusto Braga.

O presidente da São Geraldo ressalva que fala de maneira teórica. “Para uma avaliação mais precisa, seria necessário calcular os custos das peças substituídas, dos componentes trocados ou recuperados e da mão-de-obra utilizada. Partindo daí, poderíamos estabelecer parâmetros percentuais para determinar o índice do aumento normal dos custos e manutenção ao longo dos cinco anos.

Quem já faz esse tipo de controle é o Expresso Setelagoano. Rodando em estradas pavimentadas normais, seus ônibus B-58 mostram custo de manutenção crescente em 10% a cada 12 meses, para operação de 100 000 km/ano.

Segundo o diretor Humberto Guarda, no primeiro ano, a manutenção e o consumo de peças e acessórios são muito baixos. Em compensação, o consumo de combustível fica acima do normal porque até os 30 mil quilômetros, o veículo e seus componentes, especialmente, a bomba injetora, sofrem ajustes e amaciamento.

Entre os 150 e os 200 mil quilômetros, a empresa faz a revisão preventiva de alguns componentes, como cubos de rodas, alternador de corrente e motor de partida. Acima dessa quilometragem, a empresa inicia a manutenção preventiva do sistema de freios, embreagem e suspensão.

Já no quarto ano de uso, o veículo começa a exigir manutenção corretiva e preventiva mais intensa, tanto na mecânica, como nos compartimentos de bagagem e instalações.

Finalmente, no ano seguinte, aumenta o consumo de peças e torna-se necessário acompanhamento maior da revisão corretiva, especialmente nos eixos dianteiros — folgas ou endurecimentos — para evitar desgaste maior dos pneus. “Chegou a hora de vender”, diz Humberto.

No entanto, a dificuldade de renovar a frota leva o empresário a se contentar com uma “recauchutagem” nos ônibus usados, com a remodelação de suas carroçarias e uma manutenção preventiva mais eficaz”. Com esse sistema, a empresa espera “ampliar a vida útil das plataformas e adequar os veículos às exigências do transporte de passageiros”. Mas, segundo Humberto, “seria necessária uma reforma na legislação permitindo reimplementar como novos os carros reformados.”

# Nova Ebert Super

Em 2 minutos esta máquina monta e desmonta um pneu sem deixar marcas



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 93.300 NOVO HAMBURGO-RS  
TELEX (051) 5073 MQEB

## Veículo velho, o barato que pode sair caro

*A Itambé revela seu método para calcular o ponto de troca e condena a permanência na frota de veículos já depreciados*

“Para determinar o ponto de substituição de um veículo, é preciso acompanhar seu custo ao longo de todo o tempo de utilização e comparar esse custo com os de outros do mesmo porte”, ensina Otto Lukestic, chefe do Departamento de Transporte da Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais-Itambé e administrador de empresas pela UNA, de Beló Horizonte.

Para aperfeiçoar esse acompanhamento, Lukestic prefere reunir os custos em quatro grupos diferentes:

- **Custos de operação** – Incluindo combustível, pneus, lavagem e lubrificantes, são proporcionais à quilometragem rodada e relativamente estáveis com a idade do veículo. Correspondem aos custos variáveis.

- **Custos de manutenção** – Nesse item entram as peças e mão-de-obra. Embora relacionados com os quilômetros rodados, crescem com idade do veículo e o seu local de utilização.

- **Custos de posse** – Correspondem aos tradicionais custos fixos. São constantes por período. Os melhores exemplos seriam o licenciamento, os seguros, a depreciação e a remuneração do capital.

- **Custos diversos** – São as despesas com motoristas, multas, rateio de despesas indiretas e outras. Variam acen-tuadamente com o local de operação, tipo de serviço e critérios de rateio da empresa.

Para montar sua curva de substituição (veja gráfico), Lukestic leva em conta a soma, ao longo do tempo, dos três primeiros custos. Exclui os últimos por considerá-los muito mais vinculados à empresa que ao veículo.

Para driblar a inflação, Lukestic aconselha utilizar nos gráficos percentuais e não cruzeiros. Segundo ele, a idade ideal de substituição de veículos leves está em torno de cinco anos. “Quando a manutenção torna-se mais cara que o custo de posse, o veículo deve ser substituído”, recomenda. O conceito de que caminhões velhos são mais baratos porque já estão depreciados é absolutamente equivocado. “A empresa acaba pagando caro para operar um veículo mais velho”, afirma. Como reforço da sua tese, apresenta um confronto entre caminhões novos e antigos (veja quadro). Nele, quanto mais novo o veículo, menor o seu custo operacional por quilômetro.

| CONFRONTO                          |              |              |              |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Veículos mais novos x mais antigos |              |              |              |
| Ano km p/ano                       | 83<br>51.391 | 80<br>37.185 | 77<br>32.194 |
| CUSTOS ANUAIS (Cr\$ 1 KM)          |              |              |              |
| Operação                           | 22,55        | 261,18       | 188,35       |
| Manutenção                         | 54,46        | 148,42       | 250,94       |
| C. direto                          | 280,01       | 409,60       | 539,29       |
| C. Posse                           | 280,94       | 170,39       | 72,87        |
| Custo veículo                      | 560,95       | 579,99       | 612,16       |

Fonte: Itambé

## INVESTINDO 1 NA POUPANÇA ENERGEX GANHARÁ 5 NOS SEUS COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

Maior vida útil dos seus motores.

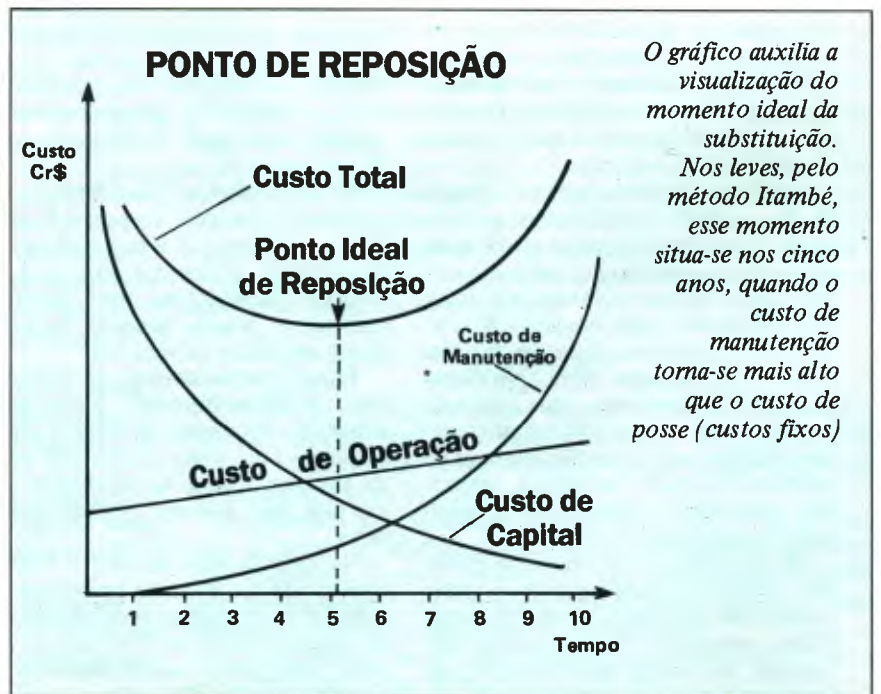
**Economia e Potência com os ATIVADORES ENERGÉTICOS**

AD - para Óleo Diesel  
AN - para Gasolina  
P 20 - para álcool nos ciclos OTTO e DIESEL

Um Ativador Energético para cada tipo de lubrificante

**Informações e consultas:**

Energex Brasileira S/A  
R. Francisco Ceará Barbosa, 125  
13.100 - Campinas, SP  
Tel: (0192) 42.7404



# B58E

**VOLVO**

Volvo B58E, agora com maior potência. Desempenho de campeão em todas as estradas. Câmbio ZF S6-90, oferecendo melhor escalonamento de marchas, compatível com a potência mais elevada.

Nova opção de redução para o diferencial (3,78:1), possibilitando maior velocidade média. Volvo B58E. Mais força, potência e alto desempenho. O avião da estrada.

**Volvo. Qualidade faz a diferença.**

# O avião da estrada.

Evolution

**Maior  
potência.**



## Impasse pode levar o escândalo para a Justiça

A solução judicial para as dívidas da Sunamam é a menos desejada por bancos e estaleiros, mas é a que vai se tornando mais provável, na medida

em que cresce o impasse com o Governo. Isto porque os bancos têm que regularizar em seus balancetes, a serem apresentados após o final de março, estes empréstimos, que elevaram substancialmente o passivo, e tornaram necessárias grandes chamadas de capital para reequilibrar suas finanças.

A possível demanda judicial preocupa o presidente da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro, e também do estaleiro Caneco, Arthur João Donato, para quem isto significaria a decretação da falência da indústria naval. Seria impossível compatibilizar uma ação executiva, de rito sumário, com o tempo necessário para uma avaliação burocrática das contas. "Antes disto, os estaleiros já estariam com suas portas lacradas pela justiça", disse ele.

Os primeiros contatos mantidos por ele com o Ministro dos Transportes, Affonso Camargo, fazem-no acreditar numa solução política para o caso, mas o presidente do estaleiro Caneco não esconde a sua ansiedade ao dizer que está aguardando a publicação dos balanços dos bancos credores a fim de

*Na medida em que crescem as divergências entre os estaleiros e o Governo, aumentam as possibilidades de uma solução judicial para rumoroso caso da Sunamam*

avaliar a atitude que eles tomarão. "Dependendo disto, os acionistas dos bancos poderão, a qualquer momento, exigir uma decisão de suas diretorias", disse Arthur Donato.

### ATITUDE DRÁSTICA

Alguns bancos já haviam anunciado sua decisão de elevar o capital como forma de absorver estes créditos. O Comind, que tem 100 mil acionistas e é credor de Cr\$ 114 bilhões de empréstimos aos estaleiros Emaq e Mauá, anunciou uma elevação de capital de Cr\$ 91,75 bilhões para Cr\$ 300 bilhões.

Outros bancos, no entanto, foram mais drásticos em suas atitudes. O Banco Real, ao receber em depósito na conta corrente do estaleiro Emaq a quantia de US\$ 15 milhões, referente à venda do navio Bahia para a Hamburg Sud, simplesmente, transferiu

US\$ 4,2 milhões para quitar uma dívida do estaleiro junto ao banco. A questão ainda não chegou a um final na justiça, a quem o estaleiro recorreu imediatamente.

A situação do estaleiro Emaq, juntamente com o Mauá, é que está ainda retardando uma solução, principalmente, depois que o Mauá impetrou um mandado de segurança arguindo a legitimidade das análises da Comissão de Tomadas de Contas. Segundo o presidente do estaleiro, Hélio Paulo Ferraz, o Governo não pode analisar contas nas quais é parte interessada.

De sua parte, o então Ministro dos Transportes Cloraldino Severo, afirmou que, se a Comissão não estava juridicamente capacitada a efetuar estas revisões, também o Governo estaria impossibilitado de pagar as contas do estaleiro, criando-se o impasse.

Até agora, o Fundo de Marinha Mercante já efetuou pagamentos no valor de Cr\$ 568 bilhões aos bancos credores dos estaleiros Caneco, Ebin, Mac Laren e Verolme, estando em fase final de análise das dívidas do estaleiro Ishikawajima.

*Os estaleiros aceitam a hipoteca, desde que o governo pague as dívidas*

Apesar de o presidente da Ishikawajima, Embaixador Pio Correa, ter considerado de responsabilidade da União o total das dívidas de US\$ 110 milhões do estaleiro, e que, portanto, não



Donato: a demanda será a falência





iria responder por nenhuma parcela desta, o presidente da Federação das Indústrias, Arthur João Donato disse acreditar que haverá um acordo por parte do estaleiro, assim como houve com os demais.

Desde que o juiz da 12ª Vara Federal do Rio de Janeiro, Jorge Miguez, concedeu o limiar ao mandado de segurança impetrado pelo estaleiro Mauá, logo no início do mês passado, que a Comissão de Tomada de Contas, e a Comissão de Inquérito, paralisaram suas atividades.

A proximidade da posse do presidente Tancredo Neves, e a sua internação, serviram também para esfriar momentaneamente os ânimos, uma vez que os titulares destas comissões permaneciam aguardando instruções em Brasília. Também o Ministro dos Transportes, Affonso Camargo, aguardava o retorno do presidente, inclusive, para nomear os seus auxiliares mais diretos.

O presidente da Federação das Indústrias, Arthur João Donato, no entanto, tem a sua sugestão. Ele considera que o Governo deveria efetuar o pagamento das dívidas, hipotecando o patrimônio de todos os estaleiros, enquanto analisa os créditos.

Isto permitiria, principalmente, se desfazer a péssima imagem que foi imputada aos estaleiros, dificultando sua operação normal. No caso do estaleiro Mauá, por exemplo, a Petrobrás suspendeu temporariamente as negociações que vinha mantendo para a construção de três embarcações.

## Comissão aponta um mar de irregularidades

*Os estaleiros lançaram mão de dezenas de expedientes para multiplicarem seus créditos*

Do total da dívida da Sunamam, de quase US\$ 600 milhões, o Ministério dos Transportes reconhece apenas US\$ 95 milhões. Ele se baseia no levantamento da Comissão de Tomadas de Contas Especial, presidida pelo advogado Clodoaldo Pinto Filho, do Ministério, que encontrou inúmeras irregularidades nos cálculos de reajuste dos eventos (etapas de construção do navio). Eis as parcelas que o Ministério dos Transportes não aceita pagar:

- **Cálculo do reajustamento de eventos em que há parcela do armador** — Os contratos de financiamento dos navios nacionais previam uma parcela, em torno de 15%, a ser paga pelo armador, durante a construção. Apenas para efeito de raciocínio, o presidente da CTCE, Clodoaldo Pinto Filho, explicou que, um evento, no valor original de 10, ao ser pago com reajuste subia a 100, sendo 85 da Sunamam e 15 da parcela do armador. Por alguma razão, o armador atrasou sua parcela, pagando um ano após a data marcada. Ao refazer os cálculos do evento, o estaleiro chegou a um total de 190, sendo 10 o valor original do evento e

180 o valor reajustado. Deste total, deduzida a parcela de 15, do armador, cobrou 175 da Sunamam. Este tipo de cálculo, segundo o presidente da CTCE foi glosado. A comissão utilizou como critério o fato de que a parcela do armador já estaria paga na data efetiva de realização do evento. Portanto, a Sunamam só estaria devendo a sua parcela de 85 reajustada, e que somaria 170, ao invés de 175. De maneira geral, segundo Clodoaldo Pinto, inexactidões de cálculo semelhantes ocorreram com os demais tipos de reajuste.

- **Cálculo do reajustamento em razão da nacionalização** — Após assinados os contratos do II Programa de Construção Naval, o governo exigiu um aumento dos índices de nacionalização de 60 para 80%, gerando não só o reajuste dos valores originais contratados, como um atraso de quase dois anos no II PCN. Tais atrasos, por se originarem de decisão governamental, passaram a ser considerados como justa causa, para efeitos dos prazos de entrega contratual.

- **Cálculo da parcela referente a especificações adicionais de exclusivo inte-**



Sobrinho assinou carta "irregular"

Na semana seguinte, durante a assinatura de novos contratos para a construção de dois navios de 30 mil toneladas de porte bruto no estaleiro Caneco, no valor total de Cr\$ 203 bilhões, o Comandante Almir Sarraceni revelou que a Sest já havia liberado os recursos não só para a construção de todos os contratos, como também para um terceiro, que está sendo discutido com o estaleiro Mauá, para três navios, no valor de Cr\$ 520 bilhões.

Sarraceni revelou que estes contratos seriam assinados, independente do resultado das investigações sobre as dívidas do estaleiro que, segundo a Comissão de Tomadas de Contas, chegam a US\$ 300 milhões.

## Uma cerimônia surrealista

A assinatura do contrato de financiamento de quase Cr\$ 337 bilhões entre o BNDES e a Petrobrás, para a construção de três navios de 29 mil toneladas de porte bruto cada um, na Verolme foi, no mínimo, uma cerimônia surrealista.

Enquanto o diretor de Transportes da Petrobrás, Comandante Almir Sarraceni declarava desconhecer os critérios financeiros do contrato que assinaria dali a instantes, e por isso o faria com ressalvas, em outro ponto da sala da presidência do banco, o Superintendente Nacional da Marinha Mercante, Almirante Jonas Correa da Costa Sobrinho revelava que assinara uma carta de crédito "irregular" de US\$ 15 milhões do Banco Bamerindus para o estaleiro Mauá.

O Superintendente da Sunamam alegou que se encontrava no cargo há apenas três dias, e que seus assessores haviam lhe informado que o crédito era correto, constatando posteriormente, no entanto, que o Mauá não dispu-

nha de tais créditos. Jonas foi contestado pelo presidente do estaleiro, Helio Paulo Ferraz, que disse poder provar a consistência de todos seus créditos.

Após a assinatura dos contratos, Sarraceni voltou a repetir, num discurso, o que dissera momentos antes aos jornalistas, ante o olhar constrangido do então presidente do BNDES, José Carlos Medeiros da Fonseca. Além de desconhecer os termos do contrato, o Comandante Almir Sarraceni alegou como motivo para tais ressalvas a falta de aprovação, pela Secretaria de Controle das Estatais, dos recursos destinados ao financiamento, no orçamento da Petrobrás.

Mas não era apenas o Diretor de Transportes da Petrobrás que desconhecia, em detalhes, o financiamento do BNDES. O Verolme, que vai construir as embarcações, se encontrava na mesma situação, segundo revelou um alto funcionário do estaleiro.

**resse do armador** — Ao reajustar os valores dos requisitos de interesse do armador, o estaleiro o fez com base no preço total, ao invés de reajustar exclusivamente a parcela do armador.

— **Uso de índices de aço e salários para cálculo de reajuste** — Alguns estaleiros, segundo Clodoaldo Pinto, utilizaram índices incorretos de salário e aço no reajuste de eventos.

● **Cálculo de parâmetro de custos administrativos resultantes da nacionalização de equipamentos** — Devido à nacionalização, de que trata a Resolução nº 6 032/79, que concede justa causa às embarcações do II PCN, foi assinado um termo de ajuste em 28/12/79, estabelecendo que, diante das alterações de prazos havidas, os custos indiretos e administrativos teriam que ser acrescidos de uma parcela, calculada em função do número de dias de extensão do prazo de entrega de cada navio. A atualização do valor, segundo os parâmetros contratuais, desse conjunto de correções, denominou-se “integridade monetária”. A CTCE constatou que houve cobrança incorreta no cálculo dos reajustes.

● **Troca no regime de cobrança de duplicatas, da resolução nº 4 402/74 para a resolução 6 043/79** — Pela resolução 4 402, a Sunamam se compromete-

ria, a pagar os custos financeiros do desconto das duplicatas. O compromisso foi abolido pela resolução 6 043. Por esta última resolução, no entanto, os estaleiros podiam reajustar os eventos até a data do pagamento da duplicata pela Sunamam. A CTCE constatou que duplicatas emitidas durante a vigência da resolução 4 402 foram reajustadas como as emitidas durante a vigência da 6 043.

● **Emissão de duplicata antes da realização física do evento** — Ficou provado que algumas duplicatas incluíam eventos que ainda não haviam sido fisicamente realizados. Em seu depoimento à comissão de inquérito, o ex-Superintendente Elcio Costa Couto admitiu que havia feito um adiantamento deste gênero a um estaleiro.

● **Inclusão, no valor da duplicata, das despesas financeiras referentes ao seu desconto na rede bancária** — A CTCE constatou que algumas duplicatas, emitidas no regime da resolução 6 043, que não previa o pagamento dos custos financeiros do seu desconto, foram descontadas com tais custos embutidos. Se a duplicata era no valor de 100, e seu custo financeiro era de 10, o estaleiro deveria 90 no ato de seu desconto. Neste caso, segundo Clo-

doaldo Pinto, foram emitidas duplicatas de 110.

● **Cobrança de duplicata com base no vencimento, mesmo quando o pagamento foi antecipado** — A CTCE constatou que eventos que constam de duplicatas pagas antes do seu prazo de vencimento foram reajustadas pela fórmula contratual até a data de vencimento das mesmas. A Sunamam, ao lançar o pagamento destas duplicatas na conta corrente do estaleiro, o fazia pelo valor final de resgate, transferindo ao construtor os benefícios de desconto obtido pelo pagamento antecipado na rede bancária.

● **Emissão de duplicata com conta corrente apresentando saldo devedor** — A CTCE considerou que os estaleiros não poderiam emitir duplicatas referentes a eventos físicos quando sua conta corrente junto à Sunamam apresentava saldo devedor, como foi feito.

● **Cobrança de despesas bancárias com base em operação bancária paralela** — A CTCE constatou que algumas vezes, os estaleiros firmaram como a rede bancária contratos de empréstimos fornecendo como garantia duplicatas aceitas pela Sunamam. Ao reajustar o evento, o estaleiro utilizou o índice de correção da operação paralela, ao invés dos índices previstos na duplicata. ●

## Depois de muito custo, a Transcol descobriu qual bateria custa menos.

*“Numa empresa de transportes, a durabilidade das baterias é fundamental. E se cada ônibus da Transcol roda, em média, 75.000 km por ano — muitas vezes em estradas de terra — você pode imaginar os problemas de manutenção nos 161 veículos de nossa frota. Com o tempo, a gente aprendeu que o custo inicial é o de menos, pois, no final, o que vale é a vida útil das baterias.*”

*No caso da Caterpillar, além da garantia de 36 meses, ganhamos força de partida muito maior e uma incrível capacidade de reserva.*

*Com custo final 75,5% inferior ao das baterias recondicionadas. Foi aí que adquirimos 100 baterias Caterpillar e abandonamos definitivamente o recurso do recondicionamento. Quer saber a moral da história? Qualidade não tem preço, desde que seja comprovada para assegurar um custo final compensador.”*

ECONOMISTA FERNANDO GOMES CUNHA  
TRANSCOL - TRANSP. COLET.  
UBERLÂNDIA LTDA.



**CATERPILLAR**



# Informativo SALVACARGA

## Um simples cartão pode salvar a sua carga

– O cadastramento SALVACARGA de caminhoneiros autônomos tem se revelado medida eficiente contra “desvios de carga”.  
– Estima-se que os desvios de carga são responsáveis por 70% das perdas de mercadorias resultantes de ações criminosas – roubos, apropriações indébitas, fraudes, saques, furtos e os próprios desvios de cargas.  
– O que é um “desvio de carga?”. É uma modalidade criminosa muito comum. Munidos de falsa documentação, tanto de identidade, quanto do veículo, seus adeptos contratam o frete, embarcam a carga – e nunca mais aparecem.

– Quando as empresas de transportes passam a exigir o cadastramento SALVACARGA, os desvios de carga desaparecem. Afinal, ninguém se atreve a praticá-los utilizando documentação autêntica.

– O caminhoneiro cadastrado recebe um CARTÃO SALVACARGA. Sua posse atesta que o portador é honesto. Isso é, seus antecedentes criminais e profissionais não revelam desvios dolosos de carga.

– Se o caminhoneiro cadastrado praticar um “desvio de carga” ou outra ação criminosa contra o transportador rodoviário de carga, seu cartão SALVACARGA será cancelado. Seu nome entrará imediatamente para a “Lista dos cartões cancelados”, distribuída periodicamente às transportadoras filiadas ao SALVACARGA.

– O sistema não traz vantagens só para as empresas, mas também para o próprio autônomo. Primeiro, ele vai fazer um só cadastramento, que vale durante um ano inteiro, em todo o Brasil. Assim, fica livre do incômodo de se cadastrar



toda vez que contrata um novo frete. E, ainda por cima, vai encontrar mais facilidade para pagar ou descontar cheques nos postos de rodovia, já escaldados com cheques sem fundo e cheques roubados.

– Tudo isso explica o sucesso da SALVACARGA. Em 1984, a empresa cadastrou 11 817 caminhoneiros. E não houve nenhum caso de desvio de carga entre os caminhoneiros portadores do CARTÃO SALVACARGA. A segurança do sistema está transformando o cadastramento do SALVACARGA em cláusula obrigatória dos contratos entre clientes e transportadoras. Assim, fica mais fácil para a empresa de transporte explicar ao caminhoneiro a necessidade de se

cadastrar para preservar a segurança da carga.  
– Solicite maiores esclarecimentos sobre o CARTÃO SALVACARGA ou a presença de um dos nossos representantes. E

entre para o tranquilo clube dos que já estão a salvo dos desvios de carga.



O cartão evita incômodos: vale o ano inteiro em todo o país



O computador registra ações criminosas, protegendo o cliente

## SALVACARGA

SERVIÇOS DE  
SALVAMENTO DE  
CARGA S/C LTDA.

Rua: Alfredo Pujol, 1112  
Tel.: (011) 255-8944 – CEP 02017  
Telex (011) – 25872  
São Paulo

## Mais sugestões para o ministro Affonso Camargo

O recém-empossado Ministro dos Transportes, Affonso Alves de Camargo Netto, encontrará em seu caminho uma estrutura de transportes ruída pelos maus tratos da máquina centralizadora dos últimos anos de administração. Mas, encontrará também dispostos obreiros, que poderão ser arrebanhados entre empresários, técnicos e outros especialistas, de mangas

*Mais algumas reflexões de técnicos e empresários de transportes sobre os problemas que o ministro Affonso Camargo encontrará no seu setor*

arregaçadas e prontas a tocarem as obras de recuperação.

É o que mostra a conclusão do debate iniciado em nossa edição de fevereiro, reunindo mais alguns importantes depoimentos. Augusto Cesar Saldiva

### SALDIVA AGUIAR

#### “O diesel continua sendo o melhor sucedâneo do diesel”

*Para o Diretor Executivo da ABEA, temos de cuidar com urgência de aumentar a quantidade e melhorar a qualidade do nosso óleo diesel*

“No momento não há, em qualquer quadrante do planeta Terra, qualquer combustível sucedâneo do óleo diesel que seja, ao mesmo tempo, técnica e economicamente, viável para usos generalizados. Nenhum país do mundo conseguiu resolver esse problema”, afirma Augusto Cesar Saldiva Aguiar, presidente da diretoria executiva da ABEA—Associação Brasileira dos Engenheiros Automotivos, no início de sua análise tecnológica da situação atual dos energéticos.

“O Brasil vai bem, obrigado. Tem um programa. Subsídios e discussões econômicas de matemática frívola à parte, já substituí gasolina por biomassa e uma parte do diesel também”, emenda.

Ainda assim, há muito o que dizer, há muito o que pesquisar sobre o uso do álcool como sucedâneo do diesel e sobre outras formas de energia — como derivados e óleos vegetais, muito bons do ponto de vista técnico mas sofríveis do ponto de vista econômico, porque competem com outros usos. Isto não significa, para Aguiar, que as pesquisas não valerem a pena ou que não devam continuar”. No caso dos óleos vegetais,

entretanto, os novos caminhos a serem tentados dependem menos dos produtores de veículos e mais dos produtores dessas variedades de planta”, ressalva.

E, aí, o crescimento mais intenso do consumo dependerá em primeiro lugar, de estudos de melhoria genética, com o objetivo de aumentar a produtividade do processamento, de modo a baratear o custo desses óleos. “No caso de uma interrupção do suprimento de petróleo ao Brasil, certamente, os óleos vegetais desempenhariam um papel importante, mas apenas num estado de emergência”, afirma. Mas, para



Saldiva Aguiar

objetivos de médio ou curto prazos — como um pro-óleo nos moldes do pro-álcool —, não existe a mínima possibilidade já que o preço do sucedâneo vegetal é hoje de três a oito vezes maior que o preço do diesel.

Suas restrições ao gás natural confinam esse alternativo à utilizações pró-

Aguiar, da ABEA, resume suas idéias no campo dos combustíveis alternativos, sugerindo uma discussão urgente para o diesel e analisando a viabilidade dos óleos vegetais, o gás natural e o carvão como alternativos. A seguir, o professor de Transportes Reginald Uelze, analisa os erros e acertos do “partido militar” nesses vinte anos de poder, tendo a centralização como tônica maior. Centralização, aliás, danosa em relação aos Transportes Públicos, na opinião de Rogério Belda, da ANTP, que propõe a imediata descentralização e a questão tarifária como pontos básicos a atacar.

O atual presidente da Rodonal, Bernardino Rios Pim, por seu turno, sugere que o novo governo cuide prioritariamente das estradas, enquanto o engenheiro Aldebert de Queiroz, também da ABEA, reclama uma melhor definição, por parte do governo, das pesquisas de combustíveis alternativos.

ximas à boca do poço, substituindo diesel e outros energéticos, como derivados para fins térmicos e o gás engarrafado de petróleo — que o país importa em grande quantidade. “Daí porque a grande restrição do governo na aplicação desse gás como energético veicular”, diz. Suas restrições tecnológicas pendem para o lado da aplicação sob pressão em tanques confinados a 250 atmosferas, como já é sabido por aqueles que conhecem o discurso de Saldiva Aguiar. “Uma coisa é fazer isso em dez, quinze, trinta ônibus, outra é generalizar. Enquanto estivermos fazendo isso em frotas cativas, sob nossa supervisão, as chances de um acidente são remotíssimas”, argumenta.

Pincelado esse quadro inicial, Aguiar parte para o campo das iniciativas esperadas do novo governo para levar esses programas à frente. “Falta fazer muita coisa” admite, “mas eu sinto nas declarações daquilo que estamos chamado de novo governo uma grande vocação para ouvir. E, todo governo que se dispõe a ouvir, principalmente a quem sabe, não deve temer alterar o curso das coisas que a comunidade acha errada, como deve manter aquilo que está certo”.

Em sua opinião, para a estrutura de transportes do país tomar corpo — já que a frota é antiga e, portanto, ineficiente — é preciso uma série de mecanismos de apoio a médio prazo. “Fundamental é o estado geral de saúde das estradas, que estão simplesmente acabando e, a seguir terminais de concentração e dispersão de cargas que economizam energia e criam fluxos de racionalização que norteiam o trabalho do transportador”, reclama. Mas não é só isso.

É fundamental que o governo reveja algumas de suas políticas. Mais exatamente, a legislação sobre a peso, tamanho, carga máxima, capacidade máxima de tração. "Quer dizer, Lei da Balança e outras complementares devem ser revistas à luz de uma nova realidade energética". É preciso elevar a legislação ao mesmo patamar da tecnologia do veículo. "É mais ainda: a tecnologia de construção rodoviária, de certo modo, está deixando de lado e cerceando a criação de veículos de transportes mais eficientes por falta desse detalhe tecnológico", acusa.

*"Entre os alternativos esqueceu-se de um muito importante: o carvão"*

Para o transporte urbano, Saldiva Aguiar, vê como necessidade premente também a renovação de frota, que só ocorrerá após ser resolvida a questão econômica. "Já existem ônibus sofisticados, com elevado grau de conforto, durabilidade, desempenho e qualidade. Mas, como manter esses veículos operando com base em tarifas de natureza filantrópica?", pergunta.

A resposta, no seu entender, está na esperança dos fabricantes em geral de que o governo estabeleça um conjunto de definições delimitando onde é que a iniciativa privada deve agir e onde o governo vai agir, encabeçadas pelas metas prioritárias. "O importante é que o Brasil não pode ser visto como um universo definido e preciso. É uma infinidade de países em sua pluralidade de hábitos, regiões e vocações e temos, realmente, que ter diferenças. "Tentar generalizar isso é um erro tático. Chega de gente tomar decisões em escritório, de coisas que a gente não sabe. A iniciativa privada é o melhor sistema de administrar recursos escassos".

Existem outras alternativas ainda não pesquisadas. "Nos últimos dez anos em que trabalhou-se duramente com energia esqueceu-se de uma das variáveis mais importantes: o carvão", lembra. E calcula que teríamos reservas disponíveis para 75/80 anos." Mas, existem recursos para fazer isso, iniciar o "pro-carvão? Talvez não", responde.

Por outro lado, atrai farpas contra as providências políticas praticadas pelo governo anterior utilizando recursos caros para aumentar a oferta de energéticos no transporte. "Um colorário é o seguinte: o melhor combustível para motor diesel no Brasil é o diesel de melhor qualidade do que o oferecido no momento. Dito isso, temos que cuidar urgentemente do diesel, pois ele tem uma correlação direta com o custo de vida dos alimentos, enfim com o custo de operação do país porque o PNB é movido a diesel", lembra Aguiar. Para

ele, o diesel oferecido hoje é insuficiente, tanto na quantidade quanto na qualidade, ainda que haja uma tendência internacional de gradação desse combustível. "É extremamente louvável que se tente reduzir a demanda total de petróleo no país. Mas, temos que fazer isso com segurança, com resultados mais favoráveis, mantendo a qualidade em determinada faixa conhecida. E não estou falando do 'diesel B', uma anomalia que a gente pode discutir pelo resto da vida. Estou falando, mais uma vez, do diesel 'Z' que é vendido em qualquer posto de abastecimento brasileiro", reclama. Diesel ruim, obviamente, traz consumo maior e aumentos no custo operacional que, por final, são transferidos para os percentuais de inflação.

O primeiro exercício a sugerir, como forma de corrigir essa anomalia, é um trabalho harmônico entre fabricante de combustível, de lubrificantes e de motores, para realmente especificar melhor o combustível. "Isso trará o benefício direto da redução dos custos da operação, uma melhoria na vida útil do equipamento e, sem dúvida, um benefício de emissão, do ponto de vista da poluição", completa.

---

## ROGÉRIO BELDA

---

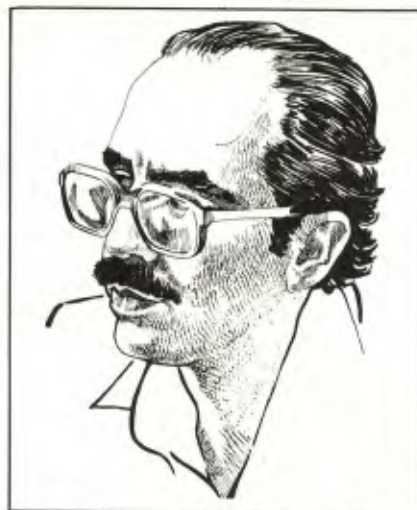
### **"Descentralização e tarifas, as questões básicas"**

*Para o diretor executivo da ANTP, os desafios são descentralizar as decisões, fortalecer o poder concedente e baratear tarifas*

"Em relação aos transportes públicos, a característica mais marcante dos governos anteriores foi a ação centralizadora, tanto das decisões como dos investimentos", aponta Rogério Belda, diretor executivo da Associação Nacional de Transportes Públicos e da diretoria de Transportes Metropolitanos do Metrô de São Paulo. A partir daí, Belda desfia toda a sua análise do atual estágio desse setor, situação que será herdada pelo governo da "Nova República".

O grande erro, segundo o técnico, é a centralização dos investimentos. Como a esmagadora maioria das verbas é controlada pelo governo federal, a aplicação dos recursos já vinha definida de Brasília. "Esse tipo de ingerência do governo central levou os Estados a fazerem aquilo que era permitido e não o que realmente necessitavam".

Num segundo aspecto, a mesma centralização arrebanhou para si, tam-



Rogério Belda

bém, aquilo que só dizia respeito e estava diretamente ligado à vida das cidades, como, por exemplo, a definição pelo CIP das tarifas de transporte. Num primeiro momento, o controle provocou uma espécie de desmobilização de toda estrutura tarifária e operacional nos órgãos concedentes. Mais recentemente, após a devolução da definição tarifária aos prefeitos, esses se encontraram despreparados para tanto. "Hoje, nós estamos diante de uma situação de ter de colocar como política de governo o fortalecimento dos órgãos concedentes, para que eles voltem a exercer suas funções, não só nas tarifas, como no planejamento operacional e definição dos investimentos prementes das cidades", propõe Belda.

Esta, para ele, será uma maneira de estimular a racionalização dos transportes públicos, com adoção de uma política local, combinada com a de grandes investimentos suportada pelo governo federal, mas sempre decidida em cima das intenções de organização das cidades e de seu plano urbano. "A centralização chegou a ninharias como a de obrigar os municípios a pintarem todos os trolebus da mesma cor. Ora, eles fazem parte da paisagem urbana e, portanto, são parte integrante até da personalidade das cidades", diz o diretor da ANTP.

---

### *"O governo anterior comportava-se como se soubesse de tudo"*

Ele imagina, todavia, que esse comportamento será alterado com a mudança de governo. "Houve grandes investimentos em alguns setores do transporte, mas, nem por isso, sua qualidade melhorava na mesma proporção". Os grandes investimentos vinham precedidos, sempre, de uma argumentação técnica muito refinada, como respaldo e proteção, pelo fato de não se ouvir os mais interessados (a popula-



## ***Furgão Chevy 500. Um transporte rápido e econômico.***

O Furgão Chevy 500 é um veículo ideal para transportes rápidos nos grandes centros urbanos. Ele leva, como nenhum outro em sua categoria, os mais diversos tipos de carga com muita agilidade e segurança. É fácil de manobrar, tem suspensão super-reforçada, aerodinâmica perfeita e opção de 5.<sup>a</sup> marcha. Por ser o único com tração traseira, o Furgão Chevy 500 tem a vantagem de mesmo descarregado ter uma melhor aderência ao solo. Seus motores 1.6 a álcool e gasolina longitudinais têm um excelente desempenho e economia. Sua caçamba tem cobertura em fibra de vidro com ampla capacidade de carga. Dentro dela, as cargas vão isoladas da cabine do motorista com a vantagem de uma proteção em estrado de madeira e alças internas para amarração. Além disso, o Furgão Chevy 500 é um excelente meio para divulgar seus produtos.

*Furgão Chevy 500. Embarque nessa e boa viagem.*

***Furgão Chevy 500. Une o útil ao agradável.***

GM  
BRASIL

CHEVROLET  
Marca de valor

ISR - 40 - 984 / 83  
UP Agência Central  
DR/São Paulo

# CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar

O selo será pago por:

**GAZETA MERCANTIL S.A.**

EDITORIA JORNALISTICA

01098 - São Paulo - SP



ISR - 40 - 984 / 83  
UP Agência Central  
DR/São Paulo

# CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar

O selo será pago por:

**GAZETA MERCANTIL S.A.**

EDITORIA JORNALISTICA

01098 - São Paulo - SP

# ISTOÉ

A revista que fala o que as outras  
não tem coragem de pensar

Oferta  
especial para  
novos assinantes

Oferta válida até  
30/04/85

GH

Não é preciso selar. Basta enviar o cupom.  
Não mande dinheiro agora.

Sim, quero assinar ISTOÉ pelo prazo de 1 ano, no valor  
de  Cr\$ 229.000, ou  5 parcelas de Cr\$ 55.800  
Se preferir autorize o débito em seu cartão de crédito.  
Autorizo debitar à vista em meu cartão de crédito:

- American Express  Credicard-Visa  Diners  Elo  
 Nacional

N.º do Cartão \_\_\_\_\_ Validade \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Bairro \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

CGC/CIC \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

# ISTOÉ

A revista que fala o que as outras  
não tem coragem de pensar

Oferta  
especial para  
novos assinantes

Ofereça este para  
um amigo.

GH

Não é preciso selar. Basta enviar o cupom.  
Não mande dinheiro agora.

Sim, quero assinar ISTOÉ pelo prazo de 1 ano, no valor  
de  Cr\$ 229.000, ou  5 parcelas de Cr\$ 55.800  
Se preferir autorize o débito em seu cartão de crédito.  
Autorizo debitar à vista em meu cartão de crédito:

- American Express  Credicard-Visa  Diners  Elo  
 Nacional

N.º do Cartão \_\_\_\_\_ Validade \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Bairro \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

CGC/CIC \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

A revista brasileira e inteligente como você.



ção e a cidade). Na opinião de Belda, "o governo, através de uma técnica depurada e com procedimento científico, comportava-se como se soubesse exatamente as necessidades da população".

A receita primeira para se obter resultados maiores do sistema de transporte, deve considerar, assim, muito mais o resultado da interação das pessoas que usam o sistema do que o equipamento. Ensina Rogério Belda que "o equipamento é um vetor, um meio, um acessório, para que o transporte se exerça".

### *"A questão prioritária é o fortalecimento dos órgãos concedentes"*

De qualquer maneira, sobrarão como primeiro impasse a questão do preço das tarifas. A primeira maneira seria racionalizar de maneira a reduzir custos, mas, isso leva tempo. Outra saída seria aumentar a renda da população, "mas, o salário das pessoas, na situação econômica que o país se encontra, não terá alterações profundas em curto prazo". Transparece, então, que a questão das tarifas vai transpor a mudança de governo e permanecer por algum tempo.

"A subvenção seria viável como solução se fosse possível prover recursos para isso. Mas, quando se faz os cálculos, a massa de dinheiro é tamanha, que a idéia deixa de ser defensável". Soluções alternativas, como a de subvencionar apenas as pessoas de renda mais baixa, também parecem complicadas para o diretor da ANTP. É o "vale transporte", distribuído pelos empregadores, errou o alvo na medida em que as pessoas que têm emprego regular não são as de mais baixa renda. "É o mecanismo mais simples, mas não atinge diretamente os trabalhadores do setor informal, do sub-emprego, das pequenas empresas e os desempregados", resume Belda.

Será esta a principal questão enfrentada pelo novo governo, onde Belda coloca duas alternativas possíveis: ou ele vai criar tarifas baixas para aqueles de menor renda, ou vai criar formas de subvenção aos transportes públicos em geral. Tudo isso baseado, também, no peso que a constituinte trará em seu bojo para a expressão "transporte, direito do cidadão e obrigação do Estado". "A questão prioritária está na reorganização dos órgãos concedentes, no sentido de terem informações, conhecimento e controle dos transportes nas cidades. Sem isso não é possível subsidiar, e depois prover recursos para essas subvenções", finaliza Belda.

## REGINALD UELZE

### **"A revolução começou bem, mas acabou mal"**

*O movimento de 1964 queria o desenvolvimento, o fim da corrupção e da subversão. Em 21 anos, não conseguiu nada disso*

"Precisaria ser bruxo para imaginar o que vem pela frente. E, dizem, o último bruxo, o general Golbery do Couto e Silva, desapareceu com a 'velha república' depois de escrever o livro "Planejamento Estratégico". Bola de Cristal também não temos. O que sabemos é que encerramos mais um período de vida política brasileira iniciado pela revolução de 64". Cético, o professor em transportes e economista, Reginald Uelze, também presidente da Fretasul e diretor da Viação Cometa, baseia sua análise do futuro no que restou do passado, custeado pelas intenções do governo revolucionário.



*Reginald Uelze*

"A revolução veio com três propósitos sérios: combater a corrupção; acelerar o desenvolvimento e modernizar uma nação antiquada e anacrônica; e combater a subversão, melhor ainda a socialização, ou a maior intervenção do Estado na economia", expõe ele. Na análise dessas três proposições, Uelze viu momentos "altos" num primeiro estágio, quando conseguiu-se agilizar a máquina pública federal e dinamizar aquilo que era importante ao Brasil. No Plano Nacional de Viação, reconhece ele, a prioridade para a execução das rodovias mais importantes transformou o país, de um mero arquipélago, numa nação ligada por um sistema rodoviário, onde releva que "é o primeiro sistema de transpor-

tes que responde à definição pura e que integrou o Brasil todo, abrindo mercado e gerando negócios".

Nesse primeiro momento, crê, houve mesmo o mérito da revolução em conseguir dar uma certa seriedade à coisa pública, mas, não demorou muito a se perder diante do gigantismo das facilidades do poder. "As pessoas que assumem o poder facilmente se perdem, a começar pela projeção da sombra do edifício que ocupam. E, nesse jogo, o 'partido militar' que havia assumido a presidência perdeu o controle da coisa deixando ir por água abaixo a instituição nacional mais pura, mais autêntica", resume.

Voltando às três premissas iniciais Uelze acha, então, que existem algumas diferenças em relação ao país que está sendo devolvido após vinte anos. "Em termos de corrupção andamos maravilhosamente bem. Ela se aperfeiçoou durante esse tempo. Hoje, temos Sunamam, Coroa-Brastel, Capemi etc". ironiza. E se aperfeiçoou porque cresceu também a nível estadual e municipal. "É o país onde paga a pena ser esperto, não paga a pena ser honesto". O professor, ressalva, porém, que nesse processo de corrupção não há nada mais corrompível que a inflação que estimula sua aceleração.

Em relação ao desenvolvimento, sua opinião é de que é inegável que houve avanços consideráveis. Mas, pergunta-se, por que? "Os primeiros governos trouxeram condições de confiança e credibilidade. Porque num determinado momento nós brasileiros acreditamos que havia chegado um regime sem máculas, virgem, para por os 'pingos nos iis', e isso gerou investimentos e produção", responde.

No ponto crítico do combate a subversão, contudo, se o objetivo era o de eliminar qualquer tipo de socialismo, conseguiu-se montar uma máquina estatal incomparável. Na opinião do professor "pouquíssimas nações chamadas pluralistas têm uma intervenção do estado na economia tão grande como a nossa. Em resumo, se havia uma intenção de conter o processo de socialização, esses governos fizeram exatamente ao contrário.

Se existe, assim, alguma luz na bola de cristal, para o professor Uelze ela está no fato de que "hoje, a esperança é a última que morre e, assim, dias piores do que aqueles que passamos não poderão vir". Para ele, pelo menos, Tancredo Neves traz uma experiência e a felicidade de ter nascido mineiro. "Quem nasce mineiro é um privilegiado porque sabe como responder não respondendo. Foram encontrar em Tancredo aquele homem que poderá compor um governo que, pelo menos, nesse momento, conta com o apoio mais expressivo de todos os setores." ▶

## “Novo governo deve cuidar mais das estradas”

*O Presidente da Rodonal quer estradas melhores, revisão da regulamentação e ônibus e dísel mais baratos para o setor*

“Se fosse possível virar a ampolheta os transportadores rodoviários de passageiros gostariam de ter tido mais justiça nas tarifas durante o último Governo”, disse o presidente da Rodonal, Bernardino Rios Pim, tomando também esta constatação como “o primeiro apelo de uma pessoa sonhadora” para o próximo Governo.

“No ano de 1984, o setor recebeu reajustes de 195% quando a inflação superou os 220%. E em 1983, então, foi um desastre, quando tivemos um reajuste de 123%”, disse ele. O presidente da Rodonal considera que, durante todo o período do Governo Figueiredo, os transportadores sofreram uma defasagem tarifária tal que algumas empresas foram obrigadas a baixar o seu padrão de atendimento, além de assistirem a um aumento geral da idade média da frota por impossibilidade de reposição.

Para caracterizar esta defasagem tarifária, Bernardino Rios Pim faz uma comparação com o transporte aéreo, onde a diferença das passagens era, em média, quatro a cinco vezes menos em favor do rodoviário, tendo-se atingido uma relação de nove vezes em 1984, “o que comprova que a aviação recebeu reajustes reais, enquanto o rodoviário ficou defasado”.

Ele considera que os resultados observados durante o governo Figuei-



Rios Pim

redo podem ser tomados como as reivindicações básicas para o próximo governo, e aponta, principalmente, a situação das rodovias como uma das questões urgentes a serem solucionadas. “Nós não precisamos de novas estradas. Temos é que cuidar das atuais, que estão praticamente acabadas. Na BR-101, nem a suspensão mecânica está aguentando mais, tal é o estado em que ela se encontra”, diz ele.

O decreto de regulamentação do transporte de passageiros também é uma das questões que o presidente da Rodonal considera que deverá ser revista no próximo Governo. “O tempo que restou ao atual Governo não foi suficiente para se chegar a estudos completos”.

Bernardino Rios Pim acha, finalmente, que o próximo Governo deveria “segurar mais a indústria automobilística e achar uma solução para a questão do combustível, porque não adianta repassar estes aumentos, que têm sido excessivos, para a tarifa, pois isso só afugenta o passageiro”.

## ALDEBERT DE QUEIROZ

### “Pesquisas de alternativos pedem melhor definição”

*O Presidente do Conselho Diretor da Abea solicita diretrizes mais claras para a política dos combustíveis alternativos*

“Parece-me que, em termos energéticos, o problema dos transportes no Brasil já está bem definido. O álcool firmou-se definitivamente como combustível alternativo, especialmente, nos carros de passeio e em algumas aplicações comerciais, e começa a era do gás que irá complementar o tripé em que se baseará o transporte coletivo, afora o trolebus”, resume o Engº Aldebert de Queiroz, presidente do Conselho Diretor da ABEA—Associação Brasileira dos Engenheiros Automotivos.

Assim, os progressos obtidos pela tecnologia brasileira nesses tempos de aperto nas torneiras de ouro negro, em sua opinião, não foram poucos, mas ainda existem senões. “Nos veículos comerciais, realmente, progredimos na medida das conveniências do mercado. Mas, julgo importante que o governo determine as prioridades para que a iniciativa privada aja dentro desse balizamento”. Melhor exemplo dessa falta de organização nas prioridades estaria na “moda do pro-óleo”, entre tantos outros alternativos que por aqui passaram. “Houve, na época, quem quisesse que desenvolvêssemos motores



Aldebert de Queiroz

especiais, para queimar os óleos vegetais, uma vez que mostramos que, para os motores Diesel modernos, ele necessitava ser processado, não podendo ser consumido in natura, lembra o engenheiro. A indústria, é claro, não entusiasmou-se tanto quanto os tecnocratas da época. “Mas, se tivéssemos feito isso, onde estaria o óleo vegetal?” pergunta Aldebert, para em seguida reclamar que “essas coisas não podem ser feitas levemente; têm que ser feitas com base na lei econômica”.

O novo governo terá, assim, que balizar mais exatamente o organograma de pesquisas para o desenvolvimento de alternativos.

No caso do gás o Engº Aldebert vê uma alternativa segura, mesmo quando utilizado sob pressão, como hoje. “Não há notícias na literatura mundial de que o gás engarrafado de petróleo, sob pressão, tenha causado maiores problemas de segurança. Mas, há tecnologia a desenvolver e não devemos ficar apenas no gás pressurizado”, recomenda.

Ao problema de encontrar-se alternativos para os motores, soma-se a idade muito avançada da frota e a necessidade premente de renovação, cuja solução depende fundamentalmente da remuneração correta do empresário. “Como são veículos comerciais, como é usual em toda atividade desse tipo, o empresário recorre aos bancos de investimentos para financiar suas compras. Na medida que o capital custe muito caro e a tarifa seja cerceada, você inibe-o de investir na atividade, quer de passageiros, quer de carga, explana Aldebert. No transporte de passageiros, para ele, não há outra saída senão o governo subvencionar a tarifa como meio de corrigir esse desequilíbrio entre custo do dinheiro e remuneração. “Se é social, alguém deve subvencionar. Não quer dizer que o governo vá estatizar porque é mais caro, mas deve aguentar com o ônus subvencionando o capital ou a tarifa, para o empresário privado”.

## ALARICO SALOMÃO

### **“Uma ilha cercada de governo por todos os lados”**

*O presidente da Abac considera impossível a convivência de receita controlada com custos desenfreados e pede frete livre*

“O Governo diz como a cabotagem deve pagar e como ela deve cobrar. Se que na hora da conciliação das contas é impossível, matematicamente, compatibilizar os dois resultados”. A frase, do presidente da Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem, Alarico Salomão e, presidente da Transnave, mostra a situação em que vive o setor, já há longo tempo.

Ele admite que uma parcela desta situação é fruto da ineficiência administrativa de algumas empresas. Atribui, contudo, a maior parte à negligência governamental ao longo dos anos, de não querer admitir que a questão é muito mais conjuntural, omitindo-se, com isto, de tomar decisões políticas de base para a reabilitação do setor.

A atuação governamental no setor da marinha mercante pouco espaço deixa para que as empresas tenham uma atuação no mercado. “A cabotagem é uma ilha cercada de Governo por todos os lados”, diz o presidente da ABAC ao considerar impossível a convivência de receitas controladas com custos desenfreados.

A adoção do frete livre na cabotagem já foi até promessa — feita pelo então Superintendente Nacional de Marinha Mercante, Jonas Correa da Costa Sobrinho. Na época, ele a havia feito em tom de ameaça, considerando a possibilidade de uma concorrência

predatória, em que só sobreviveriam os realmente capazes. Isto, no entanto, não chegou a assustar nem um pouco aos armadores. A opinião do armador Laurits Lachmann traduz exatamente o desejo de que tal coisa viesse a ocorrer. Ele considera tudo muito simples, “teríamos, apenas, que formar uma espécie de conferência de frete, como já funciona no longo curso”.

A situação de estrangulamento financeiro das empresas já vem se evidenciando há algum tempo, razão de já terem reivindicado, em 1982 ao então Ministro dos Transportes, Cloraldino Severo, que o Adicional de Fretes para Renovação da Marinha Mercante passasse a ser totalmente depositado na conta do armador. Alguns empresários da cabotagem admitiam que a prática de divisão do AFRMM entre a Sunamam e a armação voltasse depois a vigorar, mas que durante um certo período ela fosse totalmente destinada ao armador como forma de capitalizá-lo, o que pouca diferença faria para o Fundo de Marinha Mercante, onde ele representa apenas 3%.

#### O CALCANHAR DE AQUILES

Mas, de todos os problemas, certamente o calcanhar de Aquiles da Navegação, e não só da cabotagem, está nos portos. E nele, a estiva também tem o seu lugar de destaque. Por várias vezes tentou-se criar as chamadas entidades estivadoras, empresas de estiva que substituiriam o sistema atual dos sindicatos autônomos da beira da praia.

Em 1965, o então presidente Castelo Branco baixou o Decreto-lei nº 5 onde, em um de seus artigos permitia a criação destas entidades. O artigo nunca chegou a ser regulamentado. Mais recentemente, o Ministro dos Transportes Cloraldino Severo empreendeu a mesma tentativa, que não passou da minuta de regulamentação do mesmo decreto de 1965. Sempre as questões de segurança nacional, ante a ameaça de greve de estiva retiveram atitudes neste sentido.

Para o presidente da ABAC, Alarico Salomão, no entanto, o mito de uma greve da estiva já está ultrapassado. Por muitos anos este argumento foi usado apenas como elemento de pressão nas negociações salariais, mas já ficou demonstrado na prática que ele sofre de total fragilidade.

No entanto, outras questões operacionais do porto, na opinião dele, vêm tolhendo o aproveitamento ideal dos navios. Em vários aspectos, não só na cabotagem, como também no longo curso, o que os armadores desejam, é fugir do sistema de economia mista, estatizante, adotado na estrutura portuária nacional.

O armador de longo curso, e presidente de honra do Centro de Navegação Transatlântica, Comandante Fernando Frota, sempre foi, em toda sua vida, um defensor de que se adotasse no Brasil os sistemas de Port Authority, vigente em grandes portos do mundo. Neles, a iniciativa privada explora a atividade portuária, estabelecendo concorrência entre portos nacionais. No Brasil, a Portobrás é a holding de um sistema de detém o controle acionário de todas as Companhias Docas do país.

## BENITO RIBAMAR

### **“Em 1984, o início de uma nova era para a cabotagem”**

*O secretário-executivo da Abac acha que o último governo foi pródigo para a cabotagem e aguarda apenas a continuidade*

O Governo Figueiredo, principalmente o Ministro Cloraldino Severo, foi pródigo para a cabotagem. Este segmento da navegação não viveu mais que um aumento no volume de carga, mas os últimos anos, especialmente, “o ano de 1984, marcou o início de uma nova era para a navegação de cabotagem”, diz o secretário-executivo da Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem, Benito Ribamar.

Até mesmo uma das questões mais polêmicas que movimentou todos os segmentos da navegação, a passagem das atribuições de financiamento à construção de navios da Sunamam para o BNDES, é vista por ele sob um ângulo positivo, e novo. “Os armadores, como concessionários de linhas, sempre eram a parte mais fraca nas



Alarico Salomão



Benito Ribamar

negociações com os estaleiros, intermediadas pela Sunamam, e, muitas vezes, acabavam adquirindo navios que não eram os ideais. Com a passagem das atribuições para o BNDES, isto deixou de existir”, diz Benito Ribamar.

Todos os benefícios institucionais que vieram alterar a perspectiva de futuro da cabotagem, na opinião do Secretário-executivo da Abac, nasceram a partir da aprovação do Decreto-lei nº 89.331, de janeiro de 1984, por proposta da Comissão Marítima Naval — Comana, onde, pela primeira vez, apareceu escrito num texto legal a decisão de apoiar o desenvolvimento da navegação de cabotagem.

Foi com base neste decreto que a Confac — Comissão de Facilitação das Exportações baixou a Portaria nº 774, no ano passado, transformando os portos do Rio de Janeiro e Santos em portos de trânsito. Com isto, as cargas de exportação oriundas do Norte e Nordeste são transportadas, via cabotagem, para estes portos de concentração com todas as isenções previstas para o longo curso.

#### FRETE E ISENÇÃO

Ainda no ano passado, a Superintendência Nacional de Marinha Mercante, no seu projeto de consolidação das normas do setor, introduziu duas alterações básicas, ao tornar livre os fretes e as linhas na cabotagem.

“Uma vez aprovadas estas normas, a idéia é criar uma comissão de fretes no âmbito da Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem, registrá-los para todas as mercadorias na Sunamam, mas sempre negociar com o embarcador quando for o caso”, diz Benito Ribamar.

Com as bases que foram lançadas pelo Decreto-lei nº 89.331, o secretário executivo da Abac acredita que também os pleitos que estão atualmente em tramitação — isenção de impostos de importação nas peças de manutenção ainda sem similar nacional e alteração da divisão do AFRMM — deverão ser aprovados.

Benito Ribamar considera, finalmente, que foi também durante o último Governo que a armação de cabotagem conseguiu maior aproximação com o Conselho Interministerial de Preços. “Atualmente, os reajustes de fretes referentes a aumentos de combustível estão saindo quase automaticamente. Além disso, sempre que os custos gerais alcançam um patamar de 20% o CIP também concede o reajuste”, diz Benito Ribamar, ao confirmar um aumento de 9,65% dado em janeiro, exatamente dentro da quantificação feita pelos armadores.

## MINISTÉRIO

# Recursos escassos e indefinições no segundo escalão

*Afonso Camargo não terá dinheiro para fazer grandes obras. E a doença de Tancredo Neves deixou em compasso de espera a escolha de componentes do segundo escalão*

Um pronunciamento eminentemente político marcou a estréia do senador Afonso Camargo (PMDB-PR) como Ministro dos Transportes da Nova República. Talvez, devido às circunstâncias do tenso e apreensivo 15 de março, o presidente eleito, Tancredo Neves, foi internado no Hospital de Base de Brasília para extirpar dos intestinos um tumor benigno, suas declarações não corresponderam às expectativas. Supunha-se que o titular de uma das mais importantes pastas do ministério tivesse algo de mais concreto a dizer.

De qualquer maneira, Camargo destacou a necessidade de uma política voltada para o homem, porque, “afinal, aqui estamos para administrar o dinheiro do povo”.

O velho regime já havia reduzido drasticamente os recursos do Ministério dos Transportes, hoje limitados a 1/3 do que já foram no passado. Como na Nova República, “é proibido gastar”, o “xerife” Dornelles já determinou corte geral de 10% em todas as despesas públicas.

#### SEM GRANDES OBRAS

Dentro desse contexto, Camargo não vislumbra a realização de nenhuma obra de envergadura. Pelo contrário, prevê a paralisação de alguns “elefantes brancos” herdados das administrações passadas, como a “ferrovia do aço” (já desativada pelo ex-ministro Cloraldino Severo) e a perimetral Norte. Outras bastante necessárias, entre elas a Ferrovia da Soja, continuarão no papel.

Para Camargo, não é hora de pensar em novas obras, mas sim de recuperar e conservar as já existentes. Embora a Presidência da República ainda não tenha definido os recursos, a grande prioridade será para a recuperação da malha rodoviária nacional, seriamente danificada, nos últimos anos, pelas chuvas e a erosão, especialmente, no princípio de 1985.

Na única entrevista coletiva que concedeu até o dia 25 de março, de menos de vinte minutos, Camargo não escondeu sua preocupação com os efei-

tos devastadores das previsões “conservadoras” da inflação sobre os orçamentos para os transportes.

#### ORÇAMENTOS REALISTAS

O Ministro defendeu orçamentos mais realistas, capazes de libertar o setor dos “créditos suplementares”, decididos soberanamente pelos setores financeiros do governo.

Camargo assegurou que já está tomando algumas providências para atualizar o orçamento do Ministério, desfasado da realidade em, pelo menos, 30%, devido às previsões otimistas da inflação.



**Camargo: austeridade é o objetivo**

Para o novo Ministro, o essencial são os recursos — não as suas fontes. “Como fazer uma programação de obras sem dinheiro?”, pergunta. E ele mesmo dá a resposta. “Não interessa de os recursos venham, de taxas e impostos vinculados ou do próprio orçamento. O importante é que existam.”

Disposto a lutar para conquistar cruzeiro por cruzeiro, no mesmo dia que tomou posse, Camargo encaminhou à Seplan solicitação de Cr\$ 100 bilhões para começar a reconstruir as rodovias de todo o País, destruídas

pelas chuvas. Desse total Cr\$ 40 bilhões serão consumidos apenas na reconstrução da estrada de acesso à usina Nuclear Angra I, destruída por quedas de barreiras.

Na composição de seu quadro de auxiliares, Camargo encontrou outras barreiras que só o tempo pode remover. A doença do Presidente Tancredo Neves adiou as escolhas. O Ministro, que já impunha um ritmo acelerado — chegou a pedir ao Geipot um organograma de todos os órgãos diretamente vinculados ao Ministério — entrou em compasso de espera. Limitou-se a prometer que, embora dando o devido peso às indicações políticas, exigiria de seus auxiliares competência e probidade. Muitas mudanças ocorrerão, para atender aos objetivos de austeridade e moralidade pública. Indiretamente, esta constitui uma resposta de Camargo ao ex-Ministro Cloraldino Severo, para quem “a corrupção é permanente e o futuro governo não levará adiante as providências cabíveis”. “Se a nação pagar para ver”, declarou Severo, “ainda vamos desenterrar muitos fantasmas.”

#### PERRUPATO SECRETÁRIO

Até o dia 25 de março, haviam sido empossados Marcelo Perrupato e Silva na Secretaria Geral e Ivo Moreira na Chefia do Gabinete, ambos ex-servidores do velho regime. Perrupato foi presidente do Geipot-Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, enquanto Moreira vem da Siderbrás, onde era diretor administrativo.

O engenheiro Perrupato é mineiro, formado pela Universidade Federal de Minas Gerais e tem mestrado em Planejamento Econômico em Engenharia de Transportes pela Universidade de Stanford, na Califórnia. Seu primeiro emprego foi no Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais. Em 1980, assumiu a Secretaria de Coordenação de Transportes Intermodais (Cidet) do Ministério dos Transportes e, em 1982, chegou a vice-presidente do Geipot. Desde junho passado, era presidente da empresa, em substituição ao economista, também mineiro, Wander Borges.

Por sua vez, o novo chefe de gabinete é curitibano, formado em Engenharia pela Universidade do Paraná. De 1964 a 1971, trabalhou na Companhia Paranaense de Energia Elétrica. Na administração estadual, foi secretário dos Negócios Governamentais e secretário do Planejamento. Em 1974, foi transferido para a Seplan, passando para o MIC em 1979 e para a Siderbrás em 1981. É também professor de Administração de Materiais de três universidades paranaenses.

Devido aos graves problemas que assolam a Sunamam, Camargo foi obrigado a solicitar ao vice-presidente em



**Perrupato: novo cargo no Ministério**

exercício, José Sarnei, a nomeação para a Superintendência-Geral do órgão, mesmo sem a bênção de Tancredo Neves, do almirante Murilo Rubens Habema Maia. O novo secretário-geral adjunto para assuntos da Marinha Mercante e da Construção Naval será Merchel Woller, ex-diretor financeiro da Caixa Econômica Federal. Em conjunto, a dupla Abema-Perrupato pretende controlar, daqui para a frente, todas

as atividades da Sunamam. O ministro prorrogou até 25 de abril o prazo para a comissão de inquérito apurar as irregularidades da construção naval.

#### ESPECULAÇÕES

No ar, há muitas especulações sobre possíveis ocupantes de outros cargos importantes. O engenheiro Alberto Canabrava, superintendente do DER de Minas e irmão do deputado mineiro Dalton Canabrava é o mais cotado para assumir o DNER. Para a Rede Ferroviária Federal, confirma-se Ozires Sten-guel Guimarães, responsável pelos corredores de exportação do Geipot. Para a Portobrás, iria Pedro Batoulli, atual presidente da Docas do Rio. Por sua vez, o Geipot estaria reservado a César Bastos. Mas, tudo só será resolvido quando Tancredo Neves estiver em condições de dar a palavra final. Enquanto isso, Camargo reserva-se o direito de nem mesmo conceder entrevistas às principais revistas do país. Uma entrevista solicitada por TM, em fevereiro já tinha conquistado a sua concordância — antes da posse, solicitara prévia questionário escrito. Com os imprevistos, esse questionário dorme em sua gaveta e na de seus auxiliares à espera de um momento menos tumultuado.

## Os empresários e o novo ministro

“O Ministro Affonso Camargo tem todas as condições para resolver os problemas do transporte coletivo urbano. E tem, exatamente porque o impasse está na necessidade de cobrir os custos



**Claudio Regina**

da empresa. A solução do problema depende apenas de uma decisão política. No governo anterior, o problema não foi resolvido por falta dessa decisão, pois a definição técnica já é amplamente conhecida”. **Cláudio Regina, presidente da FABUS (Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus).**

“Esperamos que o novo Ministro corrija as distorções existentes na Cabotagem permitindo-lhe a rentabilidade necessária. Não queremos nada mais”. **Alarico Salomão, presidente da ABAC (Associação Brasileira dos Armadores da Cabotagem).**

“O Paraná é um Estado com tradição de bons políticos e grandes administradores. Além disso, como Estado agrícola, utiliza intensamente tanto o modal rodoviário como o marítimo e

o ferroviário. Esperamos, e damos nosso voto de confiança, que o novo ministro possa unir esses conhecimentos e sua experiência em seu trabalho”. **Baldomero Taques Filho, presidente do SINDICARGA (Sindicato das Empresas de Transportes de Carga no Estado do Rio de Janeiro).**

“A nova ótica do Ministério dos Transportes será a de que obras no varejo beneficiam muito mais a população do que as obras no atacado. Essa será a solução: pequenas obras, em quantidade maior, através de recursos alocados pelo governo aos municípios. Uma coisa vai mudar, não só no ministério dos transportes mas em todos os outros. A tônica será a de ouvir ao máximo os políticos para justificar a execução de obras”. **Denisar Arneiro, ex-presidente da NTC, e deputado pelo PMDB do Rio de Janeiro.**

“Nós da Rodonal consideramos o nome de Affonso Camargo o melhor entre todos os cogitados. Ótimo político e grande debatedor. Como Ministro dos Transportes, esperamos que ele conheça mais de sua pasta para fazermos qualquer julgamento”. **Bernardino Rios Pim, presidente da Rodonal.**

## IDÉIAS

### Os transportes no governo Tancredo Neves

*Reunidos na NTC, empresários e técnicos debatem o que é prioritário para o setor no governo da Nova República*

A mesa redonda "Os Transportes na Nova República", promovida pela NTC, ABNT e Instituto de Engenharia, no último 1º de março, em São Paulo, reuniu mais de cem empresários, técnicos e autoridades em transportes de todo país, para ouvirem cinco conceituados debatedores. O painel final, emoldurando todos os modais, deixou claro que os problemas do novo governo para os transportes não serão poucos e envolvem racionalização de princípios, métodos e organismos como base de um extenso programa de recuperação do setor.

O Deputado Denisar A. Arneiro, vice líder do PMDB, membro da Comissão de Transportes da Câmara dos Deputados e que freqüentou a lista dos ministériáveis, embasou seu discurso no trabalho "Subsídios para a formulação de uma Política Nacional de Transportes", publicado em **TM-253** (Política). O trabalho coloca o transporte de bens como "atividade-meio", em constante interação com toda a economia.

Getúlio Hanashiro, Secretário Municipal de Transportes de São Paulo, fi-



Thiers Fattori Costa presidiu a mesa e Oswaldo Dias de Castro também participou

xou-se na concentração dos poderes no governo federal durante os vinte anos da redentora, para desaguar na função social, mais que econômica, dos transportes públicos e estabelecer as prioridades gerais do novo governo. No seu entender são três os pontos primordiais: a) os transportes urbanos, sobretudo nas áreas de maior movimentação; b) os de movimentação de alimentos e c) os de produção para exportação. "É importante, nos transportes públicos, fortalecer-se os municípios como meio deles próprios decidirem sobre o gerenciamento de suas necessidades", adverte. E, para a questão mais grave, das tarifas, Hanashiro acha que a saída está em conjugar subsídios com passe do trabalhador.

O terceiro a expor suas idéias, o deputado Horácio Ortiz, também membro da Comissão de Transportes da Câmara, fez uma síntese do trabalho apresentado pelo PMDB ao novo presidente e cujas linhas mestras seguem as de seu companheiro Denisar. Como estratégia de emergência para o transporte, Ortiz propõe uma reestruturação nos órgãos de gerenciamento do

Ministério, a recuperação da malha ferroviária (apesar de acreditar que não existam meios disponíveis) e incentivos às hidrovias de modo a criarem-se linhas intermodais contínuas.

"O fulcro dos problemas dos transportes está no fato de não haverem acompanhado o desenvolvimento da economia" sentencia a Engº José Carlos Mello, Secretário de Viação e Obras do Distrito Federal. Seus cálculos partem da constatação de que os investimentos em transportes, em 1984, não passaram de 0,5% do PIB, "enquanto seriam razoáveis de 2 a 2,5% para essa máquina mover-se de maneira harmônica e eficiente nos dias atuais". "Mas, é fundamental abrir a mentalidade de nossos técnicos para a operação, pois nossa tradição em transporte é apenas de construir e não de operar o sistema", ressalta.

Ficou por conta do Engº Marco Antonio Mastrobuono, vice-presidente do Instituto de Engenharia de São Paulo, o discurso do inesperado no debate, fundamentado na correlação entre inflação e velocidade de transporte (veja matéria nesta edição).

## CUBOS DE RODA FRUM



Construídos em ferro fundido nodular, os cubos de roda Frum são aplicados como peças originais em todas as principais montadoras. Portanto, ao necessitar de cubos de roda, solicite nosso centro técnico e ele lhe indicará a peça exata para seu projeto ou reposição, pois a Frum possui 33 anos de experiência e a linha mais completa do mercado.

VENDAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

R. Prof. Ulpiano P. de Souza, 89 - Vila Maria - São Paulo Fone: 291-2911 - PBX - Vendas - Telex: (011) 25890 - IMEF - BR

## CABOTAGEM

### Abac instala computador para calcular frete

*Em apenas 2 minutos, a entidade informa ao interessado, por telex ou telefone, o frete para transportar qualquer produto*

A Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem, com sede no Rio de Janeiro, inaugurou este mês um Sistema Instantâneo de Cálculo de Fretes, através de computador, que permitirá ao usuário saber em 2 minutos, por telefone ou telex, o custo do transporte de qualquer produto.

Até agora, o cálculo do frete era feito manualmente e exigia consulta a oito tabelas, até se chegar ao frete bruto, resultando, muitas vezes, em algumas horas de espera. Futuramente, a ABAC poderá responder com a mesma rapidez sobre o transporte não apenas entre portos, mas pelo sistema porta-a-porta.

Para chegar ao preço final do frete, a empresa de armação tem que consultar as tabelas de classificação de carga e a que estabelece o frete líquido. Esta última está dividida em duas partes: a) a tabela de distância percorrida e b) as tabelas A e N, que se referem à utilização de portos ou terminais.

Além do cálculo do frete, a Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem, segundo afirmou o seu secretário executivo, Comandante Benito Ribamar, está aparelhada também para fornecer dados sobre estrutura de custos para reajuste de frete, custo médio operacional de navios, custos marítimos por tipo de navio, remuneração de marítimos, contabilização do transporte de fertilizantes e lotação básica de navios de cabotagem.

Atualmente, a Associação está desenvolvendo também um sistema que dará acesso imediato aos dados e especificações gerais de toda a frota de cabotagem em operação, formando um banco de dados do setor.

Segundo o Comandante Ribamar, a Associação também já está utilizando o Itautec 7000 instalado em sua sede até para evitar discussões. É que cabe a ela a coordenação de todo o transporte de fertilizantes, sal e trigo na costa brasileira. A Abac recebe informações a respeito dos volumes a serem transportados, com os respectivos portos de carga e descarga, solicitando aos associados que façam oferta de praça. No



A ABAC pretende utilizar o computador também em custos e modelos operacionais

caso de haver mais de um navio em condições de realizar o transporte, o computador é consultado para o desempate e, através de um sistema de pontuação, define qual deles tem prioridade de carregamento.

O encontro de todos os dados que estão sendo colocados no computador, segundo o Secretário executivo da ABAC, dará oportunidade para a criação de um série de outros serviços. Um deles, inclusive, já está sendo montado e definirá um modelo operacional para o transporte de fertilizantes. Através da comparação de todos os dados disponíveis, a ABAC poderá avaliar os custos operacionais reais de transporte.

#### LUCRO OU PREJUÍZO?

Para chegar a estes resultados, a ABAC está montando um sistema de informações contendo a quantidade de carga transportada, o tempo de permanência dos navios operando e esperando atracação, além de uma análise pormenorizada dos custos dos serviços prestados aos navios nos portos, e do uso de lancha, rebocador, prático, etc.

Quando este tipo de análise estiver sendo feita, também com o transporte de carga geral, a ABAC poderá dar imediatamente aos associados o resultado financeiro previsto para uma determinada viagem. Resultado que, na verdade, serão dois. Um ideal e o outro dentro de uma média real, permitindo que o armador verifique, não só se está dentro da média do resultado obtido pelos demais navios da frota, mas também o ajudará a adotar medidas operacionais que o coloquem dentro desta média.

Estes dados permitirão, finalmente, avaliar o percentual de ociosidade efetiva da frota e o uso dos porões de carga, além de produzirem dados estatísticos mensais com maior rapidez.

A Associação Brasileira dos Armadores de Cabotagem já solicitou à Embatel, inclusive, a sua inscrição no projeto Cirandão, que pretende integrar vários Centros de Processamento de Dados via satélite.

“No futuro, poderemos até projetar um navio com características operacionais bem próximas do ideal”, diz o Comandante Ribamar.

## DESMONTADORA HIDRÁULICA PARA PNEUS DE CAMINHÕES E ÔNIBUS



SOLICITE DEMONSTRAÇÃO



Emeb do Brasil Ltda.

Rua Barata Ribeiro, 345 - Caixa Postal 118 - CEP 13300

Itu - SP. Fone: (011) 409-1921 - Telex: (011) 35516 EEBL-BR

Mod. DPH-700  
Monta e Desmonta Pneus de  
7.00 x 16" até 13.00 x 24".  
Montada sobre rodas  
facilitando sua locomoção  
Não requer  
instalação especial.

# TENDÊNCIAS

## A BRIGA PELO MERCADO-II

Em fevereiro, as vendas globais da indústria automobilística continuaram superando as metas estabelecidas pelos fabricantes. Foram vendidas 58 997 unidades, entre veículos comerciais e de passageiros, contra uma previsão inicial de 55 mil unidades.

Mesmo tendo em conta uma queda real da ordem de 4,1% em relação a janeiro, pois o mês teve apenas 18 dias úteis, fevereiro alcançou uma média de 3.278 veículos por dia. Índice superior, portanto, aos números registrados no mês anterior, de 2 947 unidades/dia, para 22 dias úteis de trabalho.

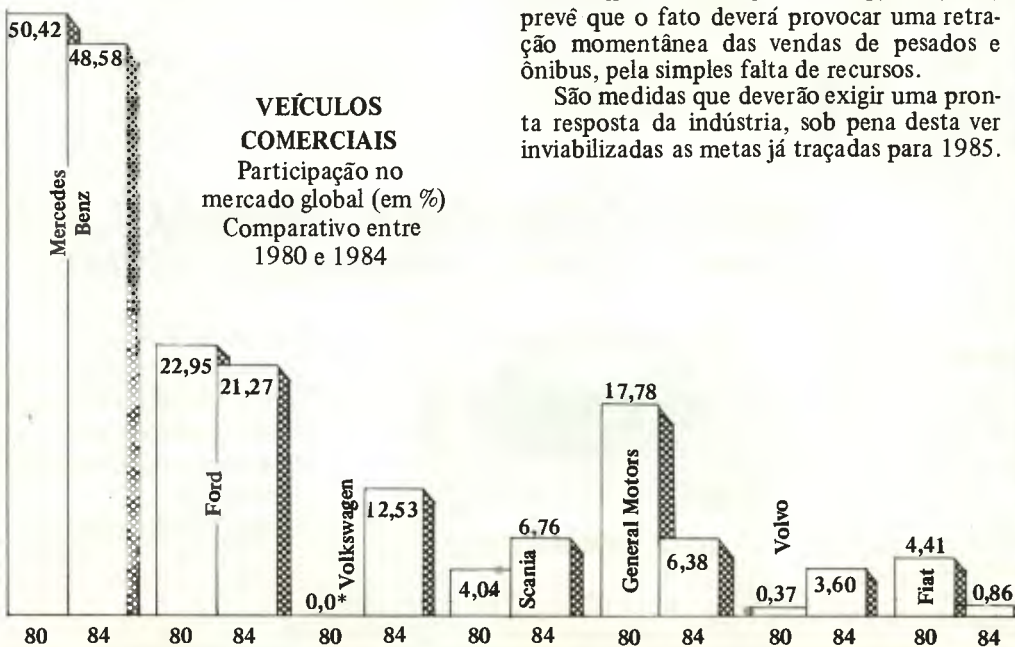
Idêntico paralelo se verificou no segmento específico de caminhões e ônibus. De um total de 4 569 unidades comercializadas em janeiro, o mês de fevereiro registrou a marca de 3 935 veículos vendidos, representando um decréscimo de 13,87%. A diminuição foi compensada, no entanto, pela "atipicidade" do mês, que permitiu a obtenção das médias de 218 unidades vendidas por dia, contra as 207 que foram comercializadas em janeiro.

Os números de produção das fábricas, se tornam ainda mais significativos quando comparados com idêntico período do ano anterior.

Com efeito, se fevereiro acusou uma produção global, apenas no segmento de veículos comerciais, da ordem de 3 461 unidades, em janeiro deste ano, as cifras atingiram o patamar de 3 860 veículos saídos das linhas de produção. O que representa um crescimento de 11,52%, favorecendo o atual ano.

## PARTICIPAÇÃO NO MERCADO

São sintomas que, certamente, deverão provocar modificações na divisão do mercado interno, por fábrica, já mencionados no comentário anterior de "Tendências", de fe-



vereiro último e reforçados ainda mais pelos novos lançamentos, já que apontam nas lojas ou se encontram em fase final, para início de produção.

Nesse sentido, disputa mais acirrada, no segmento dos caminhões pesados, deverá se concentrar entre as fábricas Mercedes Benz e Volvo, já que, atualmente, cada qual detém, empatadas, 28% do mercado. Bastante distanciadas, portanto, da Fiat, que conta com 4,38% e da Scania, líder incontestado no segmento, com uma participação da ordem de 38,24%.

No setor dos semi-pesados e dos caminhões médios diesel, a disputa promete, igualmente, lances surpreendentes.

Mesmo não escondendo a preocupação de "roubar" mercado, sobretudo, da Mercedes, dona absoluta de 73,90 e 68,09% respectivamente destas faixas, a Ford e a GM se esforçarão para evitar um choque direto, produto do lançamento, quase simultâneo de seus novos veículos. O que poderá render bons frutos para a Volkswagen Caminhões, já que esta não pretende ficar alheia à disputa.

Idêntica contenda envolvendo estes mesmos competidores, deverá acontecer também na faixa dos "leves" e "médios a gasolina", na medida em que, todos os lançamentos previstos, atenderão igualmente a estas faixas.

## SUSPENSÃO DOS FINANCIAMENTOS

Menos animada, parece ser a "outra guerra", para a qual os fabricantes já se preparam, envolvendo já não mais os compradores mas, desta vez, o próprio governo.

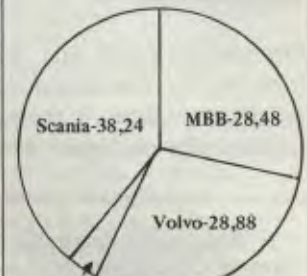
O motivo é a recente decisão do Conselho Interministerial de Preços-CIP, de suspender por um período de trinta dias os reajustes de quase trezentos produtos industriais, reequilibrados no controle de preços, e listados na Portaria nº 40, de 18 de março último.

A decisão foi reforçada pela suspensão temporária, por um prazo de sessenta dias, dos financiamentos através do FINAME. Já se prevê que o fato deverá provocar uma retração momentânea das vendas de pesados e ônibus, pela simples falta de recursos.

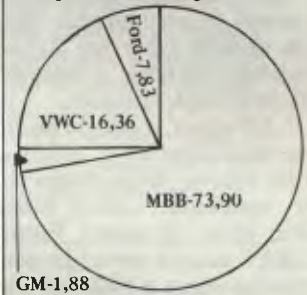
São medidas que deverão exigir uma pronta resposta da indústria, sob pena desta ver inviabilizadas as metas já traçadas para 1985.

## VEÍCULOS COMERCIAIS

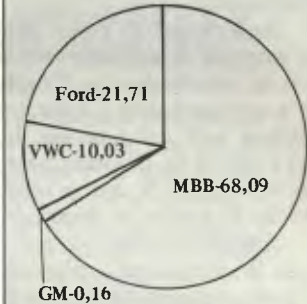
Participação no mercado por segmento (em %)  
Mês base: fevereiro de/85  
Pesados Vendas globais: 502



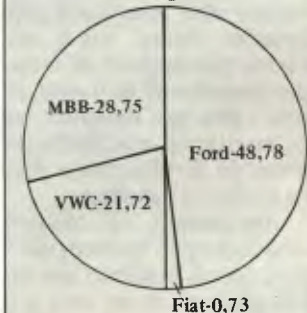
Semi pesados Vendas globais : 1008



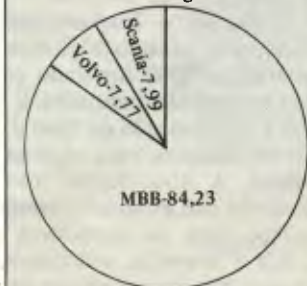
Médios diesel Vendas globais: 608



Leves Venda globais: 1353



Ônibus Vendas globais: 463



Fonte: TM



# MERCADO DE USADOS

| TABELA DE VEÍCULOS USADOS (CAMINHÕES, ÔNIBUS E UTILITÁRIOS) (em Cr\$ 1.000) |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|
|   | 1984    | 1983    | 1982    | 1981    | 1980    | 1979    | 1978    | 1977   | 1976   | 1975   | 1974   |
| <b>VOLKS CAMINHÕES</b>  |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| D 400 DD  | -       | -       | 15.000  | 13.500  | 12.500  | 12.000  | 10.000  | 8.500  | 6.500  | 6.000  | 4.500  |
| D 700 DI  | -       | -       | 22.000  | 19.000  | 16.000  | 15.000  | 13.000  | 10.500 | 9.500  | 8.000  | 7.000  |
| D 950 D   | -       | -       | 24.000  | 21.000  | 18.000  | 17.000  | 16.500  | 16.000 | 15.000 | 14.000 | 12.000 |
| 11-130  | 50.000  | 45.000  | 40.000  | 35.000  | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| 13-130  | 60.000  | 52.000  | 45.000  | 40.000  | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| 6-60  | 37.000  | 33.000  | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| 6-90  | 39.000  | 36.000  | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>FIAT-DIESEL</b>  |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| 70  | -       | -       | -       | -       | -       | 18.000  | 15.000  | 13.000 | -      | -      | -      |
| 80  | 45.000  | 40.000  | 34.000  | 28.000  | 25.000  | 23.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| 120 N3  | 50.000  | 45.000  | 36.000  | 33.000  | 30.000  | 27.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| 130   | -       | -       | -       | -       | -       | 18.000  | 16.000  | 14.000 | 12.000 | -      | -      |
| 140   | 50.000  | 45.000  | 36.000  | 33.000  | 30.000  | 27.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| 140 N3  | 55.000  | 50.500  | 45.000  | 42.000  | 38.000  | 33.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| 210 S   | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 25.000 | 22.000 | -      |
| 190 E   | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 30.000 | -      | -      |
| 190 F   | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 35.000 | -      | -      | -      |
| 190 H   | 98.000  | 90.000  | 84.000  | 78.000  | 72.000  | 50.000  | 45.000  | 40.000 | -      | -      | -      |
| 190 T   | 135.000 | 125.000 | 107.000 | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>FORD</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| F-1000  | 35.000  | 30.000  | 25.000  | 22.000  | 18.000  | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| F-2000  | 32.000  | 28.000  | 22.000  | 19.000  | 15.000  | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| F-600   | -       | -       | -       | -       | 19.000  | 17.000  | 15.000  | 14.000 | 11.000 | 9.000  | 7.000  |
| F-4000  | 35.000  | 31.000  | 28.000  | 25.000  | 20.000  | 18.000  | 16.000  | 15.000 | 12.000 | -      | -      |
| F-7000  | -       | -       | -       | -       | 23.000  | 20.000  | 18.000  | 16.000 | 13.000 | -      | -      |
| F-11000   | 37.000  | 32.000  | 26.000  | 21.000  | -       | -       | -       | -      | -      | 11.000 | 10.000 |
| F-13000   | 48.000  | 35.000  | 35.000  | 30.000  | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>GM</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| D-60  | 37.000  | 33.000  | 27.000  | 23.000  | 19.000  | 14.000  | 12.000  | 10.000 | 9.000  | 7.000  | 6.000  |
| D-70  | 45.000  | 36.000  | 28.000  | 25.000  | 20.000  | 15.000  | 14.000  | 12.000 | 9.500  | 8.000  | 6.500  |
| D-10  | 39.000  | 35.000  | 29.000  | 25.000  | 21.000  | 16.000  | 14.000  | 12.000 | 11.000 | 9.000  | 8.000  |
| <b>MERCEDES</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| L 608 D   | 46.000  | 41.000  | 37.000  | 34.000  | 32.000  | 30.000  | 28.000  | 26.000 | 24.000 | 22.000 | 19.000 |
| L 1113  | 65.000  | 55.000  | 49.000  | 45.000  | 42.000  | 39.000  | 36.000  | 33.000 | 30.000 | 27.000 | 25.000 |
| L 1313  | 78.000  | 65.000  | 58.000  | 51.000  | 47.000  | 43.000  | 40.000  | 37.000 | 34.000 | 31.000 | -      |
| L 1513  | 81.000  | 67.000  | 61.000  | 55.000  | 50.000  | 46.000  | 43.000  | 40.000 | 36.000 | 32.000 | -      |
| L 2013  | 95.000  | 82.000  | 74.000  | 66.000  | 60.000  | 54.000  | 50.000  | 46.000 | 42.000 | 38.000 | -      |
| L 1519  | 89.000  | 75.000  | 68.000  | 60.000  | 55.000  | 51.000  | 48.000  | 45.000 | -      | -      | -      |
| LS 1924 A   | -       | -       | 93.000  | 86.000  | 78.000  | 71.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| LS 1929   | 135.000 | 120.000 | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>SCANIA</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| L-110-38  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 50.000 | 46.000 | 38.000 |
| L-110-42  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -      | 62.000 | 56.000 | 50.000 |
| L-111 42  | -       | -       | -       | 115.000 | 105.000 | 95.000  | 84.000  | 75.000 | 68.000 | 60.000 | -      |
| LT-111-42   | -       | -       | -       | 125.000 | 115.000 | 105.000 | 90.000  | 80.000 | 70.000 | 60.000 | -      |
| LK-140-35   | -       | -       | -       | 120.000 | 110.000 | 100.000 | 75.000  | 65.000 | 55.000 | -      | -      |
| LK-141-38   | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| T-112MA   | 145.000 | 135.000 | 125.000 | 125.000 | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| T-112H  | 150.000 | 140.000 | 130.000 | 120.000 | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| R-112MA   | 160.000 | 150.000 | 140.000 | 135.000 | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| R-112H  | 150.000 | 140.000 | 130.000 | 125.000 | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>VOLVO</b>  |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| N1020A  | -       | 128.000 | 114.000 | 107.000 | 93.000  | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| N1020G  | 153.000 | 136.000 | 125.000 | 118.000 | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| N1033   | 180.000 | 160.000 | 136.000 | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| N1220   | -       | 147.000 | 128.000 | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| N1233   | 193.000 | 160.000 | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>TOYOTA</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| Pick-up   | 35.000  | 31.000  | 28.000  | 24.000  | 20.500  | 18.000  | 16.000  | 14.500 | 13.000 | 12.000 | 10.500 |
| Aço   | 32.000  | 29.000  | 26.000  | 22.000  | 17.500  | 15.500  | 14.000  | 12.500 | 11.500 | 10.000 | 9.000  |
| Perua   | 40.000  | 36.000  | 32.000  | 27.000  | 23.000  | 21.000  | 19.000  | 17.000 | 15.000 | 13.500 | 12.000 |
| <b>VOLKSWAGEN</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| Furgão  | 13.000  | 11.000  | 10.000  | 6.000   | 6.000   | 4.200   | 3.000   | 2.600  | 2.300  | 2.000  | 1.800  |
| Kombi ST  | 15.000  | 12.000  | 11.000  | 9.000   | 6.500   | 5.500   | 4.500   | 4.000  | 3.500  | 3.000  | 2.700  |
| Pick-up   | 16.000  | 12.000  | 8.500   | 6.000   | 4.000   | 3.500   | 3.000   | 2.700  | 2.300  | 2.000  | 1.800  |
| Kombi diesel  | 9.000   | 8.000   | 6.000   | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| <b>GM</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| C-10 (4 cilindros)  | 18.000  | 15.000  | 11.000  | 9.000   | 8.000   | 7.000   | 6.000   | 5.500  | 5.000  | 4.500  | 4.000  |
| C-10 (6 cilindros)  | 19.000  | 16.000  | 12.000  | 10.000  | 9.000   | 8.000   | 7.000   | 6.000  | 5.500  | 5.000  | 4.500  |
| Varaneio LX   | 25.000  | 22.000  | 17.000  | 14.000  | 11.000  | 9.000   | 8.000   | 7.000  | 6.500  | 6.000  | 5.500  |
| <b>FIAT</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| Fiat 147 Fiorino  | 12.000  | 10.500  | 9.000   | 7.500   | 6.000   | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| Fiat 147 Panorama   | 15.000  | 13.000  | 11.000  | 8.500   | 7.000   | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| Fiat 147 Furgoneta  | 11.000  | 9.000   | 7.500   | 6.500   | 6.000   | 5.000   | 4.000   | 3.500  | -      | -      | -      |
| Fiat 147 Pick-up  | 12.000  | 10.000  | 9.000   | 7.500   | 6.500   | 5.500   | 4.500   | 4.000  | -      | -      | -      |
| <b>MERCEDES*</b>  |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| D-355 Rod.  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 65.000  | 55.000 | 50.000 | 42.000 | 35.000 |
| O-362 Rod.  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 40.000  | 35.000 | 30.000 | 28.000 | 23.000 |
| O-362 Urb.  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 25.000  | 20.000 | 18.000 | 15.000 | 13.000 |
| Micro Rod.  | 90.000  | 78.000  | 60.000  | 40.000  | 30.000  | 26.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| Micro Urb.  | 77.000  | 67.000  | 51.000  | 35.000  | 25.000  | 22.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| O-364/5 Rod.  | 125.000 | 110.000 | 100.000 | 90.000  | 60.000  | 70.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| O-364/5 Rod.  | 155.000 | 135.000 | 112.000 | 102.000 | 80.000  | 98.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| O-364/5 Urb.  | 100.000 | 72.000  | 65.000  | 60.000  | 54.000  | 48.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| LPO Urb.  | 94.000  | 64.000  | 58.000  | 53.000  | 48.000  | 43.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| *Plat. O-364/6  | 180.000 | 163.000 | 141.000 | 120.000 | 105.000 | 85.000  | -       | -      | -      | -      | -      |
| *Plat. O-355/6  | -       | -       | -       | -       | -       | -       | 80.000  | 70.000 | 60.000 | 50.000 | 40.000 |
| <b>SCANIA</b>   |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |
| B-110/111   | -       | -       | 200.000 | 180.000 | 140.000 | 110.000 | 95.000  | 75.000 | 60.000 | 50.000 | 40.000 |
| BR-115/116  | -       | -       | 220.000 | 160.000 | 150.000 | 120.000 | 100.000 | 80.000 | 65.000 | 55.000 | 45.000 |
| S 112   | 250.000 | 230.000 | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |
| K 112   | 260.000 | 250.000 | -       | -       | -       | -       | -       | -      | -      | -      | -      |

\* Preço médio entre encarroamento Nielson e Marcopolo  
 Tabela elaborada com base em preços médios levantados em São Paulo (capital) junto a concessionários (autorizados) e mercado paralelo. \*\* Preço médio elaborado com base no mercado paulistano e de outras capitais. Os preços equivalem a veículos usados sem qualquer equipamento especial. Inclui carroceria de madeira ou 5.ª roda. Pesquisa feita entre 20 a 25 de março. Agradecemos a colaboração de (SP) Radial Diesel, Codema, Pacaembus, Comofati, Cia. Sto. Amaro, Toyobra, Abravo, Marginal Veículos, Benavel, Uruslima, Civeira (PR), Transrio (RJ)

## Assine e leia "Legislação nos

# MERCADO DE NOVOS

| CAMINHÕES PESADOS  |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
|--|---|------------------|-----------|------------|------------------|------------------------|-------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|
| MERCADO  |   | ENTRE EIXO (m)   | TARA (kg) | CARGA (kg) | PESOS BRUTO (kg) | 3.º EIXO ADAPTADO (kg) | POTÊNCIA (cv/rpm) | CAPACIDADE MÁXIMA (kg) | PNEUS                    | PREÇOS S/ ADAPTAÇÃO (Cr\$) |              |
| FIAT DIESEL  | 190 H   | 3,71             | 6.280     | 13.090     | 18.000           | -                      | 270 DIN/2.280     | 50.000                 | 1 100 x 22" 14 PR        | 160 193.640,               |              |
|  | 190 H   | 3,71             | 6.280     | 13.090     | 18.000           | -                      | 270 DIN/2.200     | 50.000                 | 1 100 x 22" 14 PR        | 154 275.646,               |              |
|  | 190 Turbo   | 3,71             | 7.060     | 19.000     | 19.000           | -                      | 306 DIN/2.000     | 50.000                 | 1 100 x 22" 14 PR Radial | 183 089.456,               |              |
| MERCEDES-BENZ  | L-1519/42   | 4,20             | 5.400     | 9.600      | 15.000           | 22.000                 | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | -                          |              |
|  | L-1519/48   | 4,83             | 5.510     | 9.490      | 15.000           | 22.000                 | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | 128 003.958,               |              |
|  | L-1519/51   | 5,17             | 5.569     | 9.431      | 15.000           | 22.000                 | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | 128 844.477,               |              |
|  | LK-1519/42  | 4,20             | 5.430     | 9.570      | 15.000           | 22.000                 | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | 129 247.035,               |              |
|  | LS-1519/36  | 3,60             | 5.395     | 26.605     | 15.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | -                          |              |
|  | LS-1519/42  | 4,20             | 5.590     | 26.410     | 15.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 16        | 131 222.759,               |              |
|  | LK-2219/36  | 3,60             | 6.120     | 15.440     | 22.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 14        | 184.865.568,               |              |
|  | L-2219/42   | (+ 1,30)<br>4,20 | 6.166     | 15.834     | 22.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 14        | 184.637.386,               |              |
|  | L-2219/48   | (+ 1,30)<br>4,83 | 6.210     | 15.790     | 22.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 14        | 185.978.958,               |              |
|  | LB-2219/36  | (+ 1,30)<br>3,60 | 6.120     | 15.880     | 22.000           | -                      | 215 SAE/2.200     | 32.000                 | 1 000 x 20" PR 14        | 184.160.902,               |              |
|  | LS-1924/36  | 3,60             | 6.705     | 33.295     | 15.000           | -                      | 268 SAE/2.200     | 40.000                 | 1 000 x 22" PR 14        | -                          |              |
|  | LS-1924/42  | 4,20             | 6.885     | 33.115     | 15.000           | -                      | 268 SAE/2.200     | 40.000                 | 1 000 x 22" PR 14        | -                          |              |
|  | LS-1924/36-A  | 3,60             | 6.750     | 33.250     | 15.000           | -                      | 310 SAE/2.200     | 40.000                 | 1 000 x 22" PR 14        | -                          |              |
|  | LS-1924/42-A  | 4,20             | 6.930     | 33.070     | 15.000           | -                      | 310 SAE/2.200     | 40.000                 | 1 000 x 22" PR 14        | -                          |              |
|  | LS-1929/42  | 4,20             | 7.035     | 37.550     | 15.000           | -                      | 310 SAE/2.200     | 45.000                 | 1 100 x 22" PR 14        | 190.690.369,               |              |
| SAAB-SCANIA  | T112 H 4 x 2 38 (A)   | 3,80             | 6.120     | 13.880     | 20.000           | -                      | 305/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 200.444.83Z,               |              |
|  | T112 H 4 x 2 42 (B)   | 4,20             | 6.130     | 13.690     | 20.000           | -                      | 305/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 201.885.593,               |              |
|  | T142 H 4 x 2 42   | 4,20             | 6.970     | 13.030     | 20.000           | -                      | 388/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 221.202.263,               |              |
|  | T142 H 4 x 2 38   | 3,80             | 6.780     | 13.220     | 20.000           | -                      | 388/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | -                          |              |
|  | T112 H 4 x 2 42 (Intercooler)   | 4,20             | 6.970     | 13.030     | 20.000           | -                      | 333/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 224.354.674,               |              |
|  | T112 H 4 x 2 38 (Intercooler)   | 3,80             | 6.780     | 13.220     | 20.000           | -                      | 333/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | -                          |              |
|  | T112 E 6 x 4 38 (A)   | 3,80             | 8.665     | 27.345     | 36.000           | -                      | 305/2.000         | 120.000                | 1 100 x 22" x 14         | 277.779.300,               |              |
|  | T112 E 6 x 4 42 (B)   | 4,20             | 8.665     | 27.135     | 26.000           | -                      | 305/2.000         | 120.000                | 1 100 x 22" x 14         | 279.220.061,               |              |
|  | T142 E 6 x 4 38 (A)   | 3,80             | 9.100     | 26.900     | 36.000           | -                      | 375/2.000         | 120.000                | 1 100 x 22" x 14         | 295.154.124,               |              |
|  | T142 E 6 x 4 42 (B)   | 4,20             | 9.270     | 26.730     | 36.000           | -                      | 375/2.000         | 120.000                | 1 100 x 22" x 14         | 296.594.885,               |              |
|  | R112 H 4 x 2 38 (B)   | 3,80             | 6.230     | 13.770     | 20.000           | -                      | 305/2.000         | 45.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 202.196.692,               |              |
|  | R112 E 6 x 4 38 (B)   | 3,80             | 8.830     | 28.170     | 32.000           | -                      | 305/2.000         | 80.000                 | 1 100 x 22" x 14         | 227.400.229,               |              |
|  | (A) Cabina padrão. 5.ª roda completa com para-lama, plataforma e super alimentação.<br>(B) Cabina leite, dois tanques de combustível, um de 300 e outro de 400 litros, 5.ª roda completa com para-lama, plataforma e super alimentador. |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
|  | VOLVO   | N10 H 4x2        | 4,10      | 6.371      | 9.129            | 15.500                 | -                 | 275 DIN/2.200          | 42.000                   | 1 100 x 22" x 14           | 170.228.030, |
|  |   | N10 XH 4x2       | 4,10      | 6.561      | 11.939           | 18.500                 | -                 | 275 DIN/2.200          | 70.000                   | 1 100 x 22" x 14           | 150.335.772, |
|  |   | N10 XHT 6x4      | 5,40      | 9.035      | 23.465           | 32.500                 | -                 | 330 DIN/2.050          | 120.000                  | 1 100 x 22" x 14           | 230.487.672, |
|  |   | N12 XH 4x2       | 4,10      | 6.711      | 11.789           | 18.500                 | -                 | 330 DIN/2.050          | 70.000                   | 1 100 x 22" x 14           | 206.778.870, |
| N12 XHT 6x4  |   | 4,20             | 9.358     | 23.142     | 32.500           | -                      | 330 DIN/2.050     | 120.000                | 1 100 x 22" x 14         | 260.566.178,               |              |
| A,B - Cabina simples, tanque 300 l, turbo, aro, ferramentas, água, óleo. |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
| CAMINHÕES SEMI-PESADOS   |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
| GENERAL MOTORS   |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
| D-70   | chassi curto com cabina   | 3,98             | 3.578     | 9.122      | 12.700           | 18.000                 | 142 cv/3.000 rpm  | 19.000                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 59.838.387,  |
| D-70   | chassi médio com cabina   | 4,43             | 3.632     | 9.068      | 12.700           | 19.000                 | 142 cv/3.000 rpm  | 19.000                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 60.113.728,  |
| D-70   | chassi longo com cabina   | 5,00             | 3.632     | 9.008      | 12.700           | 19.000                 | 142 cv/3.000 rpm  | 19.000                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 61.276.571,  |
| VW CAMINHÕES   |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
| E-13 curto   | (Alcoól) (Chrysler 318)   | 3,99             | 3.400     | 9.600      | 13.000           | 20.500                 | 156 ABNT/4.000    | 22.500                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 68.632.883,  |
| E-13 médio   | (Alcoól) (Chrysler 318)   | 4,45             | 3.450     | 9.550      | 13.000           | 20.500                 | 156 ABNT/4.000    | 22.500                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 68.846.832,  |
| E-13 longo   | (Alcoól) (Chrysler 318)   | 5,00             | 3.580     | 9.320      | 13.000           | 20.500                 | 156 ABNT/4.000    | 22.500                 | 900 x 20 x 12            | 1 000 x 20 x 14            | 69.693.450,  |
| E-21   |   | 5,25             | 5.974     | 14.526     | 20.500           | 22.000                 | 156 ABNT/4.000    | 26.000                 | 1 000 x 20 x 14          | 1 000 x 20 x 14            | 119.587.065, |
| D-1400-TD  | chassi cab diesel (MWM D229.6)  | (+ 1,34)<br>5,25 | 6.100     | 14.400     | 20.500           | 21.300                 | 123 ABNT/3.000    | 21.330                 | 1 000 x 20 x 14          | 1 000 x 20 x 14            | 119.174.584, |
| 13-130/36  | curto (MWM D229.6)  | 3,67             | 3.974     | 9.026      | 13.000           | 21.000                 | 130 ABNT/3.000    | 21.000 (21.600)        | 1 000 x 20 x 14          | 1 000 x 20 x 14            | 93.837.491,  |
| 13-130/41  | médio (MWM D229.6)  | 4,12             | 4.070     | 8.930      | 13.000           | 21.000                 | 130 ABNT/3.000    | 21.000 (21.600)        | 1 000 x 20 x 14          | 1 000 x 20 x 14            | 94.126.251,  |
| 13-130/46  | longo (MWM D229.6)  | 4,68             | 4.117     | 8.883      | 13.000           | 21.000                 | 130 ABNT/3.000    | 21.000 (21.600)        | 1 000 x 20 x 14          | 1 000 x 20 x 14            | 95.233.127,  |
| FORD   |   |                  |           |            |                  |                        |                   |                        |                          |                            |              |
| F-13000  | chassi médio MWM  | 4,42             | 4.066     | 8.934      | 13.000           | 20.500                 | 127 ABNT/2.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | 80.752.365,  |
| F-13000  | chassi longo MWM  | 4,92             | 4.132     | 8.868      | 13.000           | 20.500                 | 127 ABNT/2.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | 81.138.865,  |
| F-13000  | chassi ultralongo MWM   | 5,38             | 4.234     | 8.766      | 13.000           | 20.500                 | 127 ABNT/2.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | 81.705.733,  |
| F-13000  | chassi médio Perkins  | 4,42             | 4.046     | 8.954      | 13.000           | 20.500                 | 123 ABNT/3.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | -            |
| F-13000  | chassi longo Perkins  | 4,92             | 4.115     | 8.885      | 13.000           | 20.500                 | 123 ABNT/3.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | -            |
| F-13000  | chassi ultralongo Perkins   | 5,38             | 4.190     | 8.810      | 13.000           | 20.500                 | 123 ABNT/3.800    | 20.500                 | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | -            |
| F-21000  | chassi curto  | 4,67             | 5.185     | 15.315     | 20.500           | -                      | 127 ABNT/2.800    | 21.160                 | 900 x 20 x 10            | 900 x 20 x 14              | 112.361.237, |
| F-21000  | chassi médio  | 5,18             | 6.230     | 15.270     | 20.500           | -                      | 127 ABNT/2.800    | 21.160                 | 900 x 20 x 10            | 900 x 20 x 14              | 112.889.229, |
| F-21000  | chassi longo  | 5,79             | 5.276     | 15.224     | 20.500           | -                      | 127 ABNT/2.800    | 21.160                 | 900 x 20 x 10            | 900 x 20 x 14              | 113.663.624, |
| F-22000  | mot. MWM 6x4 ch. longo  | 5,79             | 6.000     | 14.500     | 20.500           | 20.500                 | 127 ABNT/2.800    | -                      | 900 x 20 x 10            | 1 000 x 20 x 14            | 123.877.675, |

Março/85

# Transportes", carta quinzenal

# MERCADO DE NOVOS

| CAMINHÕES SEMI-PESADOS                        |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
|---|--|-----------|------------|-----------------|-----------------------|-------------------|------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------|
| MERCADO                                       | ENTRE EIXO (m)                                   | TARA (kg) | CARGA (kg) | PESO BRUTO (kg) | 3º EIXO ADAPTADO (kg) | POTÊNCIA (cv/rpm) | CAPACIDADE MÁXIMA (kg) | PNEUS DIANTEIROS | PNEUS TRASEIROS               | PREÇOS S/ ADAPTAÇÃO (Crs) |
| <b>MERCEDES-BENZ</b>                          |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| L -1313/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 3 890      | 9 110           | 13 000                | 21 500            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 99 645 427,               |
| L -1313/48                                    | - chassi com cabina                              | 4,83      | 3 960      | 9 040           | 13 000                | 21 500            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 101 285 875,              |
| LK-1313/36                                    | - chassi com cabina eixo traseiro HL-5           | 3,60      | 3 890      | 9 110           | 13 000                | 21 500            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 107 844 804,              |
| LS-1313/36                                    | - chassi com cabina eixo traseiro HL-4           | 3,60      | 3 940      | 17 710          | 13 000                | 21 500            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | -                         |
| L -1316/42                                    | - cabina reast./freio a ar dir. hidrául. altern. | 4,20      | 4 015      | 8 985           | 13 000                | 21 500            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 900 x 20" PR 14               | 103 791 557,              |
| L -1316/48                                    | - cabina reast./freio a ar dir. hidrául. altern. | 4,83      | 4 085      | 8 915           | 13 000                | 21 500            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 900 x 20" PR 14               | 105 402 636,              |
| LK-1316/36                                    | - chassi com cabina: eixo traseiro HL-5          | 3,60      | 4 015      | 8 985           | 13 000                | 21 500            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 900 x 20" PR 14               | 111 844 205,              |
| L -1513/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 4 295      | 10 705          | 15 000                | 21 650            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 16             | -                         |
| L -1513/48                                    | - chassi com cabina                              | 4,83      | 4 325      | 10 675          | 15 000                | 21 650            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 16             | -                         |
| L -1513/51                                    | - chassi com cabina                              | 5,17      | 4 355      | 10 645          | 15 000                | 21 650            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 16             | 107 549 270,              |
| LK-1513/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 4 295      | 10 705          | 15 000                | 21 650            | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 16             | 120 951 308,              |
| L -1516/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 4 340      | 10 660          | 15 000                | 22 000            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 16             | -                         |
| L -1516/48                                    | - chassi com cabina                              | 4,83      | 4 412      | 10 588          | 15 000                | 22 000            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 16             | 110 711 784,              |
| L -1516/51                                    | - chassi com cabina                              | 5,17      | 4 450      | 10 550          | 15 000                | 22 000            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 16             | 111 625 054,              |
| LK-1516/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 4 340      | 10 660          | 15 000                | 22 000            | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 16             | 124 333 541,              |
| L -2013/42                                    | - chassi com cabina: tração 6x2                  | 4,20      | 5 386      | 16 264          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | -                         |
| L -2013/48                                    | - chassi com cabina: tração 6x2                  | 4,83      | 5 458      | 16 192          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 132 058 384,              |
| L -2213/42                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 3,60      | 5 450      | 16 200          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 14             | 146 236 636,              |
| L -2213/48                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 4,83      | 5 522      | 16 128          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 14             | 147 493 573,              |
| LK-2213/36                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 3,60      | 5 385      | 16 265          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 14             | 146 788 258,              |
| LB-2213/36                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 3,60      | 5 385      | 16 265          | 21 650                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 1 000 x 20" PR 14             | 145 924 654,              |
| L -2216/42                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 4,20      | 5 496      | 16 504          | 22 000                | -                 | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 14             | -                         |
| L -2216/48                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 4,83      | 5 568      | 16 432          | 22 000                | -                 | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 14             | 152 894 264,              |
| LK-2216/36                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 3,60      | 5 431      | 16 569          | 22 000                | -                 | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 14             | 151 817 060,              |
| LB-2216/36                                    | - chassi com cabina: tração 6x4                  | 3,60      | 5 431      | 16 569          | 22 000                | -                 | 172 SAE/2 800          | 22 500           | 1 000 x 20" PR 14             | 151 033 447,              |
| LA-1313/42                                    | - chassi com cabina:                             | 4,20      | 4 190      | 8 735           | 13 000                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 120 705 047,              |
| LA-1313/48                                    | - chassi com cabina:                             | 4,83      | 4 260      | 8 735           | 13 000                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | 122 751 564,              |
| LAK1313/36                                    | - chassi com cabina: tração 4x4                  | 3,60      | 4 190      | 8 670           | 13 000                | -                 | 147 SAE/2 800          | 21 650           | 900 x 20" PR 14               | -                         |
| <b>CAMINHÕES MÉDIOS</b>                       |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| <b>FORD</b>                                   |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| F-11000                                       | - chas. médio MWM                                | 4,42      | 3 533      | 7 467           | 11 000                | 19 000            | 127 ABNT/2 800         | 19 000           | 900 x 20" x 10                | 64 372 003,               |
| F-11000                                       | - chas. longo MWM                                | 4,92      | 3 599      | 7 401           | 11 000                | 19 000            | 127 ABNT/2 800         | 19 000           | 900 x 20" x 10                | 64 694 176,               |
| F-11000                                       | - chas. méd. Perkins inj. dir.                   | 4,42      | 3 510      | 7 490           | 11 000                | 19 000            | 127 ABNT/2 800         | 19 000           | 900 x 20" x 10                | -                         |
| F-11000                                       | - ch. longo Perkins inj. dir.                    | 4,92      | 3 546      | 7 454           | 11 000                | 19 000            | 127 ABNT/2 800         | 19 000           | 900 x 20" x 10                | -                         |
| <b>GENERAL MOTORS</b>                         |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| C-60  | - chas. curto c/cab. gas.                        | 3,98      | 2 990      | 8 010           | 11 000                | 18 500            | 151 cv/3 800           | 19 000           | 825 x 20 x 10                 | 36 298 525,               |
| C-60  | - chas. médio c/cab. gas.                        | 4,43      | 3 025      | 7 975           | 11 000                | 18 500            | 151 cv/3 800           | 19 000           | 825 x 20 x 10                 | 36 392 471,               |
| C-60  | - chas. longo c/cab. gas.                        | 5,00      | 3 210      | 7 790           | 11 000                | 18 500            | 151 cv/3 800           | 19 000           | 825 x 20 x 10                 | 37 152 021,               |
| D-60  | - chas. curto Perkins c/cab.                     | 3,98      | 3 300      | 7 700           | 11 000                | 18 500            | 142 cv/3 800           | 19 000           | 900 x 20 x 12                 | 48 013 693,               |
| D-60  | - chas. médio c/cabo                             | 4,43      | 3 350      | 7 650           | 11 000                | 18 500            | 142 cv/3 800           | 19 000           | 900 x 20 x 12                 | 48 077 369,               |
| D-60  | - chas. longo Perkins c/cab.                     | 5,00      | 3 525      | 7 575           | 11 000                | 18 500            | 142 cv/3 800           | 19 000           | 900 x 20 x 12                 | 48 653 621,               |
| A-60  | - chas. curto c/cab. álcool                      | -         | -          | -               | 11 000                | -                 | -                      | -                | -                             | 37 225 781,               |
| A-60  | - chas. médio c/cab. álcool                      | -         | -          | -               | 11 000                | -                 | -                      | -                | -                             | 38 003 225,               |
| A-60  | - chas. longo c/cabo álcool                      | -         | -          | -               | 11 000                | -                 | -                      | -                | -                             | 66 986 725,               |
| D-60  | - chas. médio c/cabo diesel                      | -         | -          | -               | 18 500                | -                 | -                      | -                | -                             | 67 562 969,               |
| D-60  | - chas. longo c/cabo diesel                      | -         | -          | -               | 18 500                | -                 | -                      | -                | -                             | -                         |
| <b>MERCEDES BENZ</b>                          |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| L -1113/42                                    | - chassi com cabina                              | 4,20      | 3 765      | 7 235           | 11 000                | 18 500            | 147 SAE/2 800          | 19 000           | 900 x 20" PR 12               | 85 278 474,               |
| L -1113/48                                    | - chassi com cabina                              | 4,83      | 3 835      | 7 165           | 11 000                | 18 500            | 147 SAE/2 800          | 19 000           | 900 x 20" PR 12               | 86 642 772,               |
| LK-1113/36                                    | - chassi com cabina                              | 3,60      | 3 715      | 7 265           | 11 000                | 18 500            | 147 SAE/2 800          | 19 000           | 900 x 20" PR 12               | 85 554 714,               |
| <b>VW CAMINHÕES</b>                           |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| E-11  | - ch. curto (Alc. Chrys. 318)                    | 3,99      | 2 970      | 7 880           | 10 850                | 18 500            | 156 ABNT/4 000         | 19 000           | 8,25 x 20" 10                 | 49 451 521,               |
| E-11  | - ch. méd. (Alc. Chrys. 318)                     | 4,45      | 3 000      | 7 850           | 10 850                | 18 500            | 156 ABNT/4 000         | 19 000           | 8,25 x 20" 10                 | 48 490 208,               |
| E-11  | - ch. longo (Alc. Chrys. 318)                    | 5,00      | 3 200      | 7 850           | 10 850                | 18 500            | 156 ABNT/4 000         | 19 000           | 8,25 x 20" 10                 | 50 436 897,               |
| 11-130/36                                     | - ch. curto (MWM D229,6)                         | 3,67      | 3 650      | 7 350           | 11 000                | 19 000            | 130 ABNT/3 000         | 19 000           | 9,00 x 20" 12                 | 76 138 222,               |
| 11-130/41                                     | - ch. médio (MWM D229,6)                         | 4,12      | 3 673      | 7 327           | 11 000                | 19 000            | 130 ABNT/3 000         | 19 000           | 9,00 x 20" 12                 | 76 198 139,               |
| 11-130/46                                     | - ch. longo (MWM D229,6)                         | 4,69      | 3 920      | 7 880           | 11 000                | 19 000            | 130 ABNT/3 000         | 19 000           | 9,00 x 20" 12                 | 80 555 548,               |
| <b>CAMINHÕES LEVES, PICKUPS E UTILITÁRIOS</b> |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| <b>AGRALE</b>                                 |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| TX 1200                                       | - Álcool   | 2,80      | 1 670      | 1 200           | 2 870                 | -                 | 90 cv a 4 200          | -                | 6,50 x 16" x 8                | 38 508 000,               |
| TX 1200                                       | - Álcool   | 2,50      | 1 670      | 1 200           | 2 870                 | -                 | 90 cv a 4 200          | -                | 6,50 x 16" x 8                | sob consulta              |
| TX 1600                                       | - Diesel   | 2,50      | 3 570      | 1 600           | 3 570                 | -                 | 63 cv a 2 800          | -                | 7,00 x 16" x 8                | 47 157 000,               |
| TX 1600                                       | - Diesel   | 2,80      | 3 570      | 1 600           | 3 570                 | -                 | 63 cv a 2 800          | -                | 7,00 x 16" x 8                | -                         |
| <b>FIAT AUTO</b>                              |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| Furgoneta                                     | - Gasolina                                       | 2,225     | 780        | 420             | 1 200                 | -                 | 57 SAE/5 800           | -                | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 16 104 000,               |
| Fiorino                                       | - Gasolina                                       | 2,225     | 840        | 520             | 1 280                 | -                 | 61 SAE/5 400           | -                | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 20 187 910,               |
| Pickup  | - Gasolina                                       | 2,225     | 786        | 570             | 1 365                 | -                 | 61 SAE/5 400           | -                | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 19 978 890,               |
| Furgoneta                                     | - Álcool   | 2,225     | 780        | 420             | 1 210                 | -                 | 62 SAE/5 200           | 420              | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 15 444 080,               |
| Fiorino                                       | - Álcool   | 2,225     | 840        | 520             | 1 365                 | -                 | 62 SAE/5 200           | 520              | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 19 397 820,               |
| Pickup  | - Álcool   | 2,225     | 786        | 570             | 1 340                 | -                 | 62 SAE/5 200           | 570              | 145 SR 13 rad. c/cinta de aço | 19 157 170,               |
| <b>FIAT-DIESEL</b>                            |  |           |            |                 |                       |                   |                        |                  |                               |                           |
| 80 S/C  | - com barra estabilizadora                       | 3,00      | 2 440      | 5 360           | 7 800                 | -                 | 112 SAE 2 400          | 13 000           | 750 x 16 x 12                 | 60 475 618,               |
| 80 S/N  | - com barra estabilizadora                       | 3,50      | 2 460      | 5 340           | 7 800                 | -                 | 112 SAE 2 400          | 13 000           | 750 x 16 x 12                 | 61 195 527,               |
| 80 S/L  | - com barra estabilizadora                       | 4,17      | 2 480      | 5 320           | 7 800                 | -                 | 112 SAE 2 400          | 13 000           | 750 x 16 x 12                 | 62 014 082,               |

MARÇO/85

para empresários, técnicos,





## CURTAS

● A Tsukuba Expo'85, a grande exposição internacional de ciência e tecnologia promovida pelo Japão, estará acontecendo de 17 de março a 16 de setembro, em Tsukuba, a cem quilômetros de Tóquio, mostrando as mais modernas tecnologias. Nesta mostra, o Brasil apresentará, através da Sopral, Sociedade dos Produtores de Açúcar e Alcool, Copersucar, Zanini e Dedini, o desenvolvimento do Proálcool

e suas aplicações. A solução brasileira será apresentada num documentário e um seminário, onde especialistas detalharão a tecnologia do álcool e o sucesso de sua instalação como meio de aliviar a carência do país em combustíveis líquidos.

● Inaugurado, dia 25 de março, o Centro de Treinamento Técnico da Comolatti, pólo centralizador das atividades destinadas à formação de mão-

de-obra especializada para o setor de transporte. O Grupo Comolatti pretende, com este centro, oferecer cursos aos seus empregados, cerca de 3 000, além do atendimento dos interesses específicos para seus clientes. Maiores informações Grupo Comolatti - Rua Ernesto de Castro, 183, Cep 03042 - Tel.:(011) 279-3211.

● Durante a comemoração de seu Jubileu de Prata, a Eaton anuncia um programa de investimentos da ordem de US\$ 5 milhões, distribuídos entre a expansão, em mais de 30%, da área construída da empresa, em Santo André, admissão de novos funcionários e programas de treinamento e qualificação de mão-de-obra. Como novidade, é anunciado o lançamento de uma nova caixa de câmbio, a "Sinchro Six", para equipar caminhões médios e semi-pe-

sados. A produção inicial será negociada com o mercado norte-americano.

● Uma carta de intenções, sujeita a negociações mais detalhadas, foi assinada entre a Eaton Corporation e a Clark Equipment Company, preven-

### Analizador de fumaça nacional

A Nansen Instrumentos de Precisão desenvolveu um conjunto analisador de fumaça, tradicionalmente utilizado para verificação do nível de poluentes emitidos por veículos diesel, além de monitorar a manutenção de frotas.

O conjunto é composto por dois aparelhos, o primeiro destinado à coleta, enquanto outro analisa as informações obtidas.

A partir da aspiração de uma amostra da mistura de gases, forçada através de um papel-filtro adequado, são produzidos diferentes graus de escurecimento no interior do coletor.

O analisador baseia-se na leitura ótica da superfície enegrecida, captada por célula fotoelétrica, transformada em tensão elétrica amplificada e medida por um galvanômetro.

Desta forma, o aparelho informará a quantidade de fuligem depositada, mostrando o grau de poluição ambiental, além de indicar depósitos de fuligem em partes móveis do motor, com conseqüente redução do grau de eficiência.

Quanto ao melhor rendimento, o consumo mínimo de combustível é obtido com determinada regulagem do motor, da qual se origina uma quantidade máxima de fuligem na descarga, que passa a representar o patamar para regulagens do motor.

O preço do analisador de fumaça, modelo AFN-48, é de 400 ORTN, enquanto a leitora modelo LT-58 custa 60 ORTN.

Nansen Instrumentos de Precisão, rua José Pedro de Araújo, 960, tel. (031) 351-2000 - Bairro Cinco - Contagem, MG.

### Plataforma autopropelida

A Randon está apresentando a plataforma aérea autopropelida RK-400, indicada especialmente para montagens, construções, manutenção e apoio de montagens industriais, podendo alcançar até 24 metros de altura. O equipamento, que até agora era importado, agiliza os trabalhos de limpeza, pintura e restauração de cascos de navios e é autopropelido hidrostáticamente, permitindo velocidades de até 8 km/h, além de fazer todos os movimentos e girar 360° nos dois sentidos.



### CURSOS

● A Abaca, Associação Brasileira dos Agentes de Carga Aérea, realizará cursos de carga aérea, com emissão de certificados, para facilitar o registro das empresas junto ao DAC-Departamento de Aviação Civil. Os cursos terão número de vagas limitados a trinta e a taxa de inscrição é de Cr\$ 120 mil para não associados e Cr\$ 80 mil para os socios. Maiores informações: Abaca, rua Avanhandava, 126 - 6º andar - tels. (011) 255-2599 e 257-2982 - São Paulo, SP

● IX Congresso de Engenharia Naval, Transporte Marítimo e Engenharia Portuária. De 14 a 18 de julho em Guayaquil, promovido pelo Instituto Panamericano de Engenharia Naval, o Congresso apresentará 46 teses sobre o setor, apresentadas por profissionais dos mais importantes países do continente americano. A taxa de inscrição para os membros do Instituto é de US\$ 100. Maiores informações: Comitê Organizador - Casilla 9 138, Guayaquil - Equador



Assegurado o fornecimento, através de um contrato firmado entre a Embraer e a Shorts Brothers, de 130 aviões Tucano, de treinamento militar, para a Royal Air Force

### Rodômetro con



Para resolver o problema de controlar a quilometragem de carretas e reboques, a Casa do Velocímetro está lançando o Rodômetro, um odômetro para os eixos desses implementos. Sua instalação simplifica as operações de controle de quilometragem, da qual dependem vários itens da manutenção, como as lubrificações periódicas, as trocas e rodízios de pneus, a reposição de lonas de freio e as revisões nos sistemas elétricos e de suspensão. Por isso, sua instalação alivia em muito os controles do departamento de custos da empresa.

Dispensando mão-de-obra especializada para colocação,

do a criação de uma *joint venture* para produzir transmissões com emprego específico em caminhões médios. Atualmente a Clark produz apenas transmissões com cinco marchas para estes veículos, linha que deverá ser ampliada através desta associação.



(RAF), da Inglaterra. Além da porcentagem incidente sobre cada unidade, a estatal prevê a aferição de lucros promocionais, facilitando o fechamento de novos negócios.

## Controla as carretas

o Rodometro é fornecido pré-montado, sobre o tipo de calota específica, para cada tipo de carreta ou reboque, e é disponível para três tipos de pneus: 900x20, 1000x20 e 1000x22. Para eixos não convencionais, o equipamento pode ser conseguido sob consulta.

O odômetro, que já vem sendo usado com sucesso em várias usinas de açúcar e álcool, como a São Martinho e a São Geraldo, tem um custo aproximado de Cr\$ 280 mil, dependendo da quantidade, e sua garantia é de seis meses.

**Casa do Velocímetro** - Rua Minas, 678, tels. (016) 625-7331 e 634-5677 - CEP 14 100 - Ribeirão Preto, SP.



## Garcia inaugura ponto de apoio

Situado estrategicamente entre Foz do Iguaçu e Rio de Janeiro, os dois pontos extremos servidos pela Viação Garcia inaugurou o seu Ponto de Apoio Rodoviário da empresa, em Cambará, no Paraná. O PAR, como é conhecido, ocupa uma área construída de 3.200 m<sup>2</sup>, com trinta plataformas de estacionamento e capacidade para receber 120 ônibus diariamente, além de restaurante, lanchonete, oficina mecânica, borracharia e alojamento para motoristas, com 54 leitos. Com o PAR, a

Garcia aposenta a parada de Ourinhos, há cerca de quinze anos usada pela empresa. O terreno em Cambará foi cedido pela prefeitura da cidade

e os gastos da Garcia chegaram a um bilhão de cruzeiros. Espera-se, pelo menos, que, com esta prática, a exploração aos passageiros diminua.



- VI Encontro Nacional dos Produtores de Álcool-Econálcool. Dias 19, 20 e 21 de novembro de 1985, em Brasília. Informações: rua Capitão Antônio Rosa, 376 - 7º e 8º andares. Tel. (011) 280-3311 - São Paulo, SP

- A Drew Produtos Químicos está lançando, com tiragem limitada, para os profissionais da indústria naval, o livro "Tratamento de água aplicado às caldeiras marítimas". O manual tem o objetivo de fornecer elementos que permitam uma perfeita compreensão da água, seu tratamento químico, corrosão, formação de incrustações e tecnologia de caldeiras marítimas.

- Em assembléia Geral Extraordinária, a NTC nomeou nove vice-presidentes extraordinários, que passam a fazer parte, a partir de agora, da Diretoria Executiva, com direito a voz em suas reuniões. São eles: **Baldomero Taques Filho**, Vice-Presidente Extraordinário para assuntos de Regulamentação; **Walmor Weiss**, de Segurança; **Marcus França Torres**, Assuntos Políticos; **Wilson Avellar**, de Transporte Fluvial; **Antonio Luiz da Silva**, de Transporte Ferroviário; **João Carlos Peixoto**, de Transporte Marítimo; **Paulo Sergio Ribeiro da Silva**, de Renovação da Frota; **Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca**, de Informática e **Talito Endler**, de Transporte Aéreo.

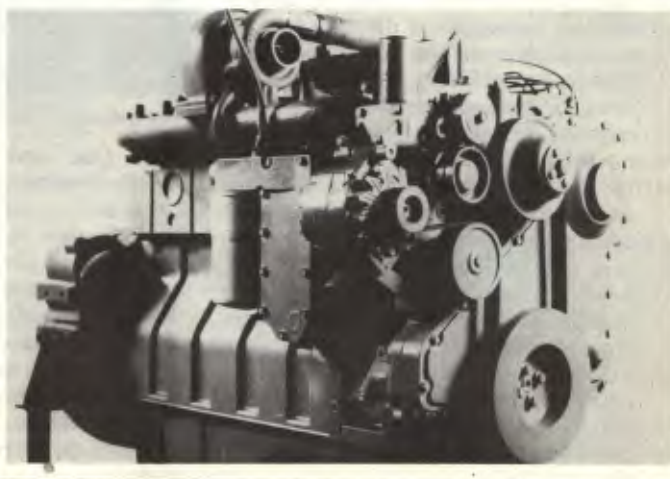
## A nova linha de motores Cummins

A Cummins Brasil lançará sua linha de motores da série C em junho de 1986. Turboalimentados e interculados, os novos motores terão potência de 150 a 250 cv e serão fruto de um investimento total de US\$ 45 milhões. Entre os principais argumentos de venda da nova linha estão a simplicidade de manutenção - o motor tem 40% menos peças que os convencionais - e sua oferta para todos os tipos de combustível, desde o diesel até o álcool, o álcool aditivado e o gás. A grande novidade, porém, está reservada para o início da década de 90: os motores da série K, os pesados de 450 a 600 cv.

Além do baixo número de peças, a série C traz uma outra novidade, o sistema de arrefecimento do intercooler é do tipo ar-água, 50% mais barato que o sistema ar-ar e com uma eficiência que atin-

ge 70% da do convencional. Ronald Norris Hoge, presidente da Cummins afirma que os motores alternativos (álcool e gás) serão lançados doze a dezoito meses depois, exigindo um investimento de US\$ 2,5 milhões em pesquisa. No final da década, a empresa espera atingir produção de 16 mil motores, 50% veiculares.

Uma das preocupações de Carlos Roberto Cordaro, diretor de Marketing, é com o monopólio dos insumos, cujos preços, controlados pelo governo, têm sido exorbitantes. Para se ter idéia, o aço subiu 312%, enquanto o cobre 270%. Como meio de controlar esses exageros, a empresa está fazendo gestões com os fornecedores no sentido de que, em dois anos, o custos sofram um barateamento de 25 a 30%. Os custos com materiais têm somado entre 65 a 70% do total.



## “A inflação acelera o consumo de combustível”

TM – *Em linhas gerais, como se encontram, hoje, os sistemas de transportes no Brasil?*

Mastrobuono – O Brasil encontra-se, hoje, numa situação muito difícil. As circunstâncias estão exigindo a utilização da estrutura de que dispomos, da pior forma. Com a mínima produtividade, para um país com as nossas dimensões, população. Além disso, há grande dispersão dos focos de produção e consumo.

TM – *Por que isso ocorre?*

Mastrobuono – O problema principal é a enorme concentração de potência média (hp) por tonelada transportada. Porque o grande insumo do transporte – seja de carga, seja de passageiros – é a potência. O peso da mercadoria não pode ser diminuído e a distância que ela tem que vencer também não; logo, o trabalho efetuado na operação – peso x distância – não pode ser reduzido. O único fator variável de que dispomos é o tempo. Mas o tempo hoje custa demasiadamente caro no Brasil. A única maneira de reduzi-lo é utilizar mais potência e isso consome mais combustível. Em resumo, a inflação inviabiliza os modais mais lentos, como os ferroviários e os hidroviários, em favor do aéreo e rodoviário, mais rápidos.

TM – *O senhor poderia explicar com maiores detalhes.*

Mastrobuono – Uma mercadoria tem dois tipos de custo durante o transporte. Um remunera os diversos serviços que envolvem o ato de transportá-la (fretes, embalagens, seguros etc). Outro é o chamado custo de estoque, a respeito do qual se fala muito pouco no Brasil, para espanto de muita gente que nos observa lá fora. E o que acontece num país que trabalha com custo de estoque de 0,5% ao dia? Acontece que nenhuma carga pode andar, a não ser com a velocidade máxima de que ela for capaz. Assim, qualquer possível economia de frete, de embalagem ou de outros fatores envolvidos nesse deslocamento tornam-se irrelevantes em relação ao acréscimo que ela sofre por não ter chegado no dia e sim no dia seguinte.

*Para o consultor de transportes da ONU, Marco Antônio Mastrobuono, quanto maior a inflação, maior a velocidade exigida dos transportes e maior a demanda de petróleo*

TM – *Mesmo quando existem diferenças consistentes no preço do frete, por exemplo?*

Mastrobuono – Qualquer preço que se pague para reduzir o estoque em trânsito é largamente compensado em relação à economia de juros envolvidos na operação. E isso é tanto mais grave, logicamente, quanto maior for a distância. Hoje, quando alguém tem opções de sistemas para despachar uma mercadoria, a primeira coisa que ele perguntará é: “quando chega?” Porque o “quando” determina a que horas ele poderá descontar uma duplicata, ou creditar um cheque. Este é, então, o drama maior que o Brasil vive hoje.



**Mastrobuono: inflação, maior flagelo**

TM – *Quer dizer, o usuário faz a opção pelo rodoviário, paga mais e ainda sai lucrando?*

Mastrobuono – Se nós formos examinar com cuidado, vamos ver que estão usando a forma mais barata. Porque, se alguém manda uma mercadoria num sistema em que se paga um frete mais caro, mas que se soma a um juro tão mais barato (em confronto com um frete menor e um juro muito mais caro), não está perdendo dinheiro; está ganhando.

TM – *Isso no transporte de cargas. E no de passageiros?*

Mastrobuono – Existe apenas uma diferença: a carga tem pressa porque vale e as pessoas tem pressa porque morrem. E uma hora perdida nas ruas presa num coletivo é uma parcela irrecuperável da vida. Desse modo, vamos encontrar a mesma concentração de potência média por tonelada transportada – na forma de inúmeros automóveis transportando um, ou dois, passageiros – consumindo mais combustível que o necessário porque existe a pressa de chegar e os transportes coletivos não oferecem essa certeza.

TM – *E que tipos de reflexos isso traz para a economia no atacado?*

Mastrobuono – Se nós pudéssemos trabalhar com uma circulação menos rápida, utilizando mais a ferrovia e a hidrovia, em lugar da rodovia baixariamos significativamente o uso do combustível, pela redução da potência média por tonelada transportada.

TM – *E qual o caminho para tornar viável essa mudança?*

Mastrobuono – A inflação deste país é o maior flagelo que temos sobre a operação de nossos sistemas de transporte. Essa seria a mensagem para o governo que assume: reduzir a inflação. Se baixássemos drasticamente a inflação para níveis decentes de menos de 10% ao ano, o uso de combustíveis cairia significativamente e a realocação, a redistribuição das demandas de transporte, deixaria de pressionar o nosso sistema rodoviário pois maior número de mercadorias poderiam ser transportadas por modais mais lentos.

TM – *Mas baixar à níveis inferiores a 10% não lhe parece quase uma utopia?*

Mastrobuono – Só a redução da inflação é que vai permitir às pessoas obterem o benefício de usar os transportes de uma forma mais adequada. É a inflação que leva à necessidade de aumentar a velocidade e daí por diante.

TM – *A partir de que níveis ela começa a criar essa necessidade?*

Mastrobuono – Em 1973, fizemos um estudo para o BID, sobre quais as políticas que poderiam ser empreendidas na América Latina para a redução dos custos de circulação de cargas em função do consumo de petróleo. Naquela época, chegamos à estupefecedora conclusão de que 40% de inflação eram suficientes para fazer o consumo de combustível disparar devido à maior velocidade exigida. Com a inflação nesse nível, o consumo de combustível no transporte de carga, cresceria toda vez que seu preço fosse aumentado.



# Quem assina "Transporte Moderno" vai mais longe

Se a sua empresa quer reduzir custos e ganhar eficiência no transporte e na administração, 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 21 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 está 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**

RECORTE 



## FAÇA JÁ A SUA ASSINATURA

Envie CHEQUE. NÃO MANDE DINHEIRO AGORA. Enviaremos fatura para ser paga na agência **BRADESCO** mais próxima de você.

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

( ) Estou enviando cheque n.º \_\_\_\_\_ do Banco \_\_\_\_\_

em nome da EDITORA TM LTDA no valor de Cr\$ 43.000, ( ) Solicito faturamento e cobrança bancária.

Nome \_\_\_\_\_ Cargo que ocupa \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

Ramo de atividade \_\_\_\_\_ Fone \_\_\_\_\_

Quero a recibo ou a fatura:

em meu nome

em nome da empresa

CGC n.º \_\_\_\_\_

Insc. Est. \_\_\_\_\_

Envie meus exemplares para:  endereço da empresa  endereço particular

Endereço \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

(carimbo da empresa)

# 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



ISR-40-2065/83  
U.P. Central  
DR/São Paulo

## CARTÃO RESPOSTA COMERCIAL

Não é necessário selar este cartão

O selo será pago por  
**EDITORA TM LTDA**

# PAGUE 1, LEVE 106.

Castrol Tropical: o óleo para motores diesel convencionais e turbinados desenvolvido por quem tem um caminhão de experiência em 106 países.

Leve um. E receba as soluções de lubrificação, aumento de rendimento e prolongamento de vida útil de motores desses 106 países que a Castrol armazena numa



central de computadores.

Especifique Castrol também para transmissões, freios e proteção de chassi: some a sua experiência com a tecnologia Castrol.

Castrol Tropical, para caminhões a mesma tecnologia de quem lubrifica um Boeing 747.



Castrol Tropical, o óleo da pesada.



# Chega de levar ferro. No seu caminhão leve tanques Tigrefibra.

Em tanques de transporte o fundamental é muita fibra.

Fibra para enfrentarem qualquer tipo de estrada, transportando cargas líquidas, semi-líquidas e granulares.

Fibra para resistirem à ação do tempo e à corrosão, garantindo extrema durabilidade e segurança.

Fibra para serem mais leves que os tanques de aço ou outros materiais, propiciando 10 a 15% mais capacidade de carga, economizando combustível e reduzindo o custo operacional.

Produzidos em poliéster reforçado com fibra de vidro, os Tanques Tigrefibra são apresentados em duas versões, para acoplamento a chassis e semi-reboques,

com capacidades de 6 mil a 32 mil litros, garantidos por uma avançada tecnologia, que assegura excepcionais qualidade e desempenho.

Você conhece algum tanque mais rentável?

A decisão está tomada: transporte inteligente vai de Tanques Tigrefibra.

Afinal, quem decide com fibra só pode levar lucro.



## TIGREFIBRA

**QUALIDADE REFORÇADA**

