

transporte

MODERNO



PUBLICAÇÃO MENSAL - Nº 369 - JULHO/1995 - R\$ 5,00

Vem aí
As maiores
DO TRANSPORTE
(ver pág 11)

FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE

EDIÇÃO



CAMINHÕES
Os importados
Iveco e Kia

Ford põe
leito no Cargo

IMPLEMENTOS
Sider entra
nas bebidas

Frigorífico na
carga paletizada

Cegonha
tem nova opção

TRANSPORTADORAS
O avanço nas
comunicações

E MAIS:

- . **eletrônica embarcada**
- . **suspensão inteligente**
- . **rodas de alumínio**
- . **pneus single**
- . **empilhadeiras**

MUSEU DO CAMINHÃO
Seis décadas
de memória

Uma grande
vitrine de
tecnologia,
novidades
e negócios



ESPECIAL **Montadoras já preparadas para o ano 2000**

Molas Pneumáticas



SUSPENSÃO PRIMÁRIA DO TRAILER
molas pneumáticas

LEVANTADOR DE EIXO
molas pneumáticas

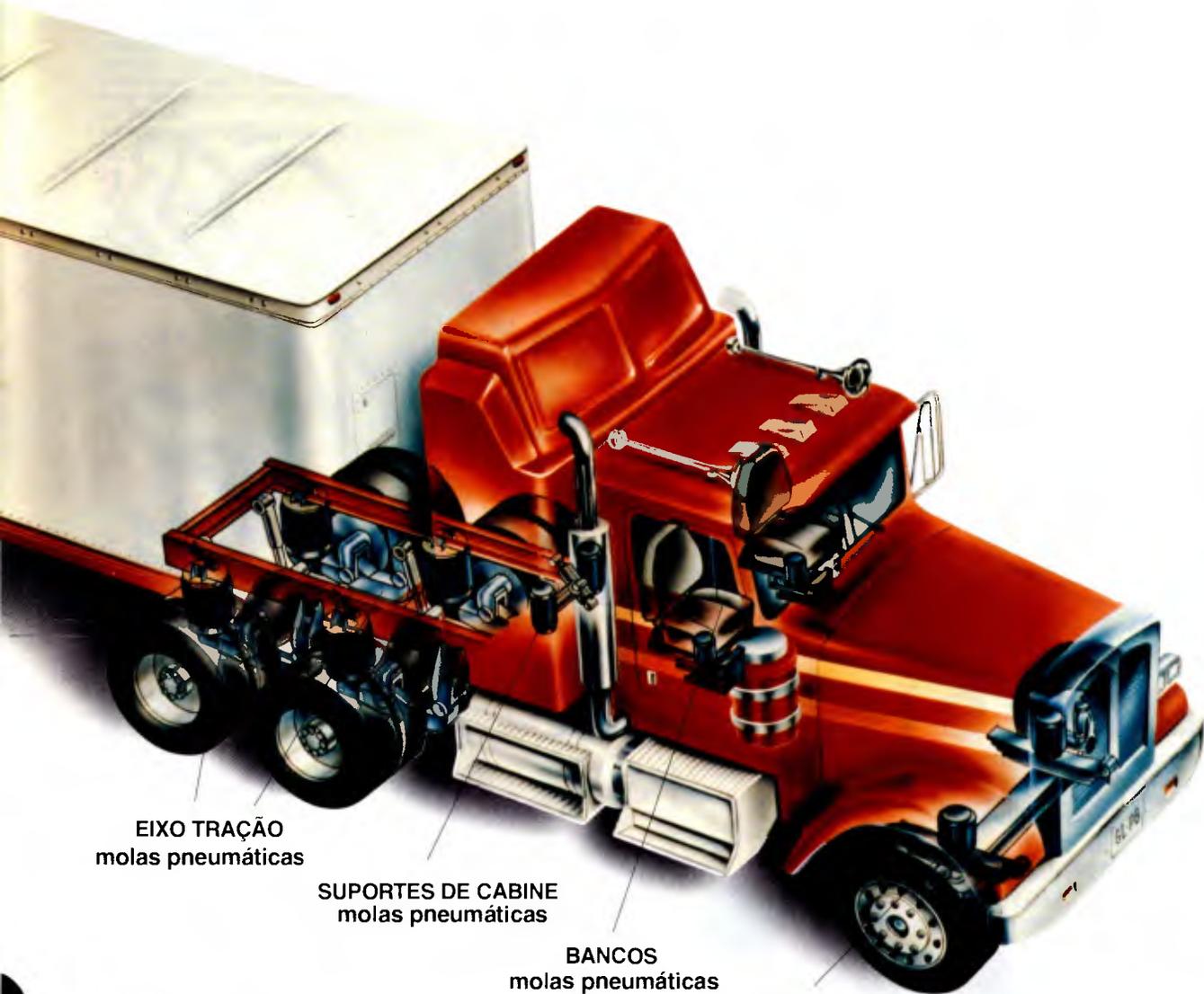
Assegure o seu patrimônio e o de seu cliente

As molas pneumáticas Firestone proporcionam a melhor e mais segura maneira de transportar carga ou passageiros. Podendo equipar qualquer veículo de carga ou passageiro, com suspensão a ar, as molas pneumáticas Firestone proporcionam:

- Redução no custo de manutenção de todos os componentes do veículo, que não serão mais afetados por solavancos e trepidações;
- Vida mais longa para os pneus;
- Menor consumo de combustível por quilometro rodado;
- Altura constante do chassi em

Firestone

A pioneira em suspensão a ar



EIXO TRAÇÃO
molas pneumáticas

SUPORTES DE CABINE
molas pneumáticas

BANCOS
molas pneumáticas

EIXO DIANTEIRO (DIREÇÃO)
molas pneumáticas

relação ao solo, proporcionando maior estabilidade;

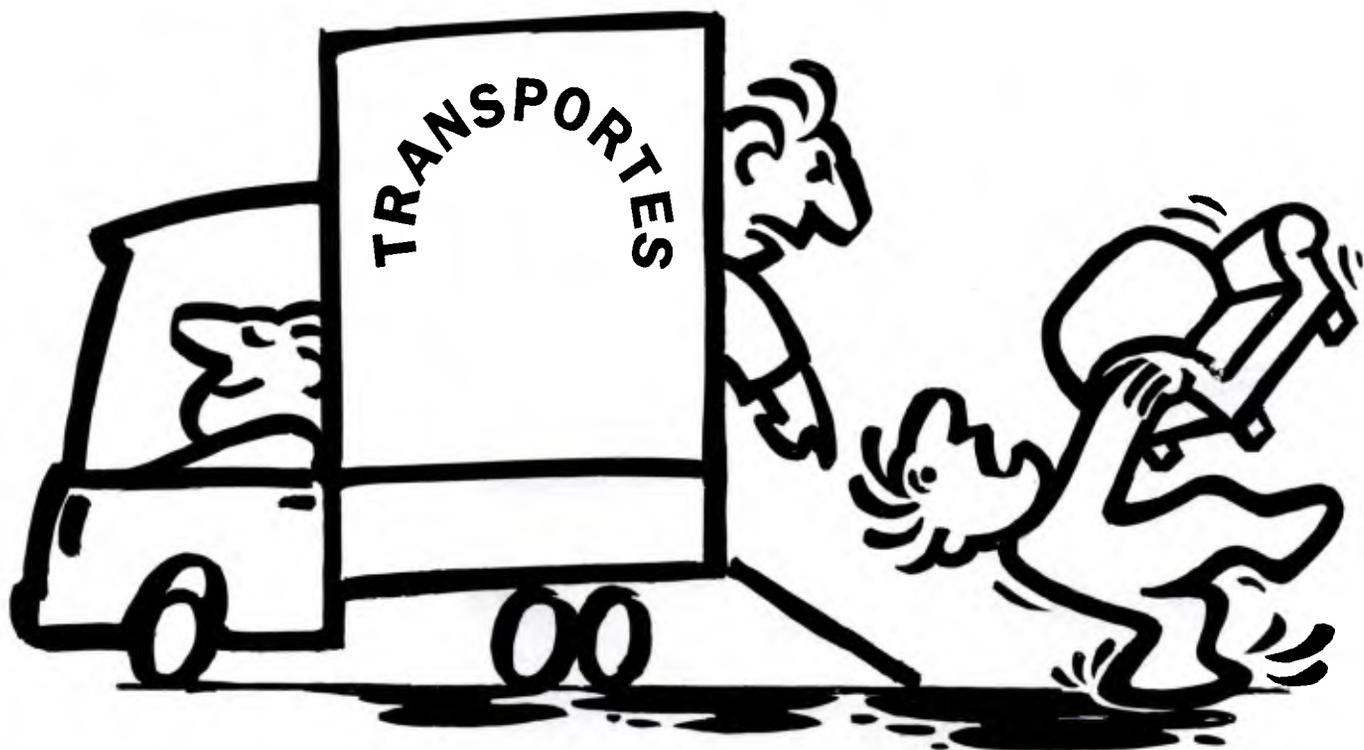
- Altura constante de todo o veículo quer esteja vazio ou carregado;
- Conforto total para motorista e passageiro (ônibus);
- Maior proteção para carga, pois os impactos provocados por

irregularidades nas estradas são absorvidos pela suspensão.

Firestone
World's Number 1
Air Spring.



FIRESTONE INDUSTRIAL PRODUCTS COMPANY



**Quando o retentor não é Sabó,
ele avisa.**



**Peça perfeição.
Peça retentor Sabó.
O n° 1 do Brasil.
Os originais de fábrica.**

SABÓ
Retentores

DIRETORES

Oclair Locanto
Marcelo Fontana

REDAÇÃO

Editor-chefe: Ariverson Feltrin

Redatora-chefe: Valdir dos Santos

Editor-executivo: Eduardo C. Ribeiro

Redatores: Gilberto Penha de Araújo, Camen Lúcia Tomes

Arte: Eduardo Gragnani Jr. (Editor), Alexandre Batista (Sub-editor), Daniel Lamano da Costa (Assistente)

Fotografia: Paulo Igarashi, Marcelo Spatafora

Colaboradores: Edson Álvares da Costa (reportagem), Jorge Miguel dos Santos (mercado)

Jornalista Responsável: Ariverson Feltrin (Mtb 8.713)

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Representantes

São Paulo: Paulo Igarashi, Carlos A. B. Criscuolo,
Vito Cardaci Neto

Rio de Janeiro

SHR Serviços de Assessoria
Sérgio Ribeiro
Rua Alcindo Guanabara, 24, conj. 1.510
Fone/fax: (021) 532-1922
CEP 20031-130 - Rio de Janeiro - RJ

Paraná e Santa Catarina

Spala Marketing e Representações
Gilberto A. Paulin
Rua Conselheiro Laurindo, 825 - conjunto 704
Fone: (041) 222-1766
CEP 80060-100 - Curitiba - PR

Rio Grande do Sul

Casa Grande Representações
Ivano Casagrande
Rua Gonçalves Ledo, 118
Fone: (051) 224-9749 - Fone/fax: (051) 339-4926
CEP 90610-250 - Porto Alegre - RS

DEPTO. ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente: Mitugi Oi

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO

Gerente: Cláudio Alves de Oliveira

Fotolitos

Fortek

Distribuição

LOBRA - Mala Direta, Informática e Distribuição Ltda.

Assinaturas

Anual (dez edições): R\$ 50,00. Pedidos com cheque ou vale postal a favor da Editora TM Ltda. Exemplar avulso: R\$ 5,00. Em estoque apenas as últimas edições. Dispensada de emissão de documentação fiscal, conforme R.E.Proc.DRT.1 nº 14.498/85 de 06/12/85.

Circulação

20.000 exemplares

Registrado no 2º Ofício de Registro de Títulos e Documentos sob o nº 705 em 23/03/63; última averbação nº 26.394 em 20/07/1988. As opiniões expressas nos artigos assinados e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas de Transporte Moderno.



Av. Marquês de São Vicente, 10, Barra Funda, CEP 01139-000, São Paulo, SP
Tel.: (011) 826-6700
Fax: (011) 825-6869 e 826-6120
CGC - 53.995.544/0001-05
Inscrição Estadual nº 111.168.673.117



Filiada à ANATEC e à ABEMD
Circula em Agosto/1995

SUMÁRIO

MONTADORAS NO ANO 2000 – Após o descasamento, Ford e Volkswagen traçam planos e preparam seus caminhões para os próximos anos. A Ford mostra o HN-80, com máximo de conforto e tecnologia embarcada. A Volkswagen, anuncia para 1998, já na fábrica de Resende, uma nova cabine. A TM mostra com exclusividade as fotos do novo pesado HN 80 que a Ford trará para o Brasil

14

IMPLEMENTOS: MAIS KNOW-HOW – Avança a introdução de novos equipamentos e materiais nobres para melhorar o desempenho e reduzir o peso morto das carrocerias produzidas no mercado brasileiro

24

TRANSPORTADORAS SE SOFISTICAM – Empresas aderem à especialização de cargas e à utilização de sistemas de informática e comunicação como forma de sobreviver em um mercado cada vez mais competitivo

30

EMBARCADORES EM PARCERIA – Usuários passam a exigir mais eficiência dos transportadores como forma de aumentar a produtividade e reduzir seus custos com a movimentação de cargas

36

RODOVIAS ABERTAS À PRIVATIZAÇÃO – Começa a desestatização das rodovias federais e estaduais. A fórmula vai reduzir os gastos públicos e os acidentes, além de melhorar a eficiência do transporte rodoviário

39

MAIS SEGURO DE CAMINHÕES – Estabilização da economia trouxe ampliação do mercado de seguro de casco e estimulou seguradoras a lançar novas modalidades de coberturas para atrair o transportador

44

APRESENTAÇÃO – A Feira Nacional do Transporte, Fenatran, mostra em 110 estandes a força do setor rodoviário de carga, uma iniciativa da NTC, organização da Technibus Eventos e apoio da revista Transporte Moderno

49

LANÇAMENTOS – Os importados Iveco e Kia; o Cargo com cabine dupla; os baús lonados para o transporte de bebidas; carretas com sistema eletrônico de controle de altura, eixo auto-esterçável, suspensão eletrônica, pneus single e

rodas de alumínio; tanques para suco cítrico e ácido sulfúrico; cegonha com estrutura tubular

50

GUIA DE EXPOSITORES – Quem são os participantes da Fenatran, seus produtos e serviços, e seus lançamentos

60

MUSEU DO CAMINHÃO – Dezenove caminhões fabricados nas décadas de 1920 a 1970 remetem os visitantes às boas lembranças do transporte de antigamente

95

SEÇÕES

Editorial	7
Atualidades	10
Indicadores & Mercado	106
Pérolas	114

NOVO ENDEREÇO

AMPLIE SUA IMAGEM



SEM COMPRAR ESPAÇO



EM OUTROS VEÍCULOS.

Plamarc Scotchprint é a melhor alternativa para você ampliar sua imagem utilizando seus próprios veículos. Sinalizando a frota você divulga sua marca ou produto, moderniza os veículos e garante a segurança, sem pagar nada por essa veiculação. Plamarc Scotchprint é um exclusivo sistema de impressão de imagens com qualidade e durabilidade garantidas por 3 anos pela 3M. Rapidez de produção e custo ideal para qualquer tamanho ou quantidade que você não encontra em nenhum outro sistema. Ligue já para a Plamarc e obtenha mais informações sobre o Sistema Plamarc Scotchprint. Você verá que seus veículos servem para muito mais do que simplesmente fazer entregas ou atender seus clientes.



A Fenatran da racionalização

Esta edição especial de Transporte Moderno passa de uma centena de páginas, uma marca poucas vezes alcançada nos últimos tempos.

É claro que a alentada edição teve a alavanca da Feira Nacional do Transporte, Fenatran, mostra organizada pelo grupo Technibus, que publica TM.

Escolhemos esta edição que cobre a Fenatran para mostrar uma série de análises sobre as perspectivas das atividades que englobam o segmento rodoviário de cargas.

As transportadoras, por exemplo, em reportagem assinada pela jornalista Valdir dos Santos, caminham rapidamente para ampliar seu campo de atuação, absorvendo a logística plena e não apenas os clássicos ir-e-vir ou o embarque-desembarque de cargas.

Os embarcadores, também consultados, aplaudem a iniciativa de seus fornecedores de transporte. A otimização dos caminhões, com a adoção de viagens redondas e monitoradas por satélites, reduzem custos, melhoram a qualidade da logística e alinham transportadores e usuários em regime de efetiva parceria.

A eficiência no transporte está sendo coadjuvada pela evolução tecnológica dos implementos rodoviários, outro tema abordado nesta edição. Com efeito, a propagação de baús lonados, pneus *single* e rodas de alumínio, agiliza a operação e reduz o peso morto, ampliando a capacidade de carga líquida.

É preciso, porém, que esta eficiência seja rapidamente complementada por rodovias modernas e bem conservadas, tema da jornalista Carmen Lígia Torres que enfoca as privatizações da Via Dutra, pelo governo federal, e das estradas de São Paulo, pelo governo paulista.

Todos os temas levam à eficiência. As montadoras, como mostra o jornalista Edson Álvares da Costa, anunciam para breve, inspiradas pelos ventos da abertura econômica e da concorrência, lançamentos de caminhões com farta eletrônica embarcada, com o objetivo de melhorar a performance e o conforto de seus produtos. Nesse contexto, tratam simultaneamente de enxugar suas fábricas para oferecer ao comprador qualidade, eficiência e preço. A Volkswagen anuncia para 1996 uma fábrica ao estilo, batizado de "consórcio modular", uma parceria que envolve até mesmo a coabitação da mesma fábrica de caminhões e ônibus em Resende, município do Rio.

A abertura e a estabilização da economia, ao lado de oxigenar as mentalidades, com reflexo direto na redução de custos, ampliaram a área de seguros, setor que registrou ponderável crescimento, sobretudo na modalidade de seguro de casco para caminhões, tema da reportagem preparada pelo jornalista Gilberto Penha de Araújo.

A Fenatran é uma síntese dessa evolução do setor rodoviário de carga. Nela, as transportadoras exibem em seus stands os avanços que conseguiram com o emprego da informática para melhor atender aos embarcadores, seu público-alvo. Já a indústria de implementos exibirá suas novidades, com ênfase no baú lonado para os vários tipos de cargas.

A Fenatran é, efetivamente, fruto dos novos tempos, que privilegia a parceria e a racionalização.

O editor

Carro Forte



Extrapesados em leves prestações

Venha conferir no seu concessionário as condições excepcionais de pagamento e financiamento

Agora, você vai poder ter o extrapesado que mais cresceu em vendas nos últimos anos, sem pesar no seu orçamento. O seu concessionário oferece uma série de vantagens.

Desta vez, o Mercedes que você sempre quis vai ser seu.



Motor econômico, turbocooler com 354 cavalos de potência

Bancos anatômicos, isolamento termoacústico e perfeito sistema de ventilação

Exclusivo sistema que aumenta a potência de frenagem

**TOP
BRAKE**



Dobro de garantia para o trem de força e para o veículo total



Corra para o concessionário Mercedes-Benz mais perto. Gente que entende do assunto vai mostrar por A mais B, que em matéria de dinheiro bem aplicado, com retorno garantido, o extrapesado LS-1935 é o melhor negócio da ocasião. Mercedes-Benz LS-1935, o extrapesado cada vez mais preferido por quem entende de caminhão.

Alguns itens citados ou mostrados neste anúncio são opcionais e podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento.



A Mercedes-Benz é uma empresa do Grupo Daimler-Benz. Estes veículos estão em conformidade com o PROCONVE.

Extrapesados Mercedes-Benz

**Mercedes-Benz
Veículos comerciais**

O Brasil dos novos tempos

O Brasil passou às manchetes da imprensa, não mais como país "coveiro" de fábricas de veículos, mas, sim, como "maternidade" de novas plantas. A largada aconteceu em dezembro de 1994, com o descasamento da Ford e Volkswagen, cada uma, por si, retomando planos e investimentos. O desenrolar da separação resultou em duas novas fábricas da marca VW, a de caminhões e ônibus, em Resende, RJ (ver página 21) e a de motores de automóveis. Poucas semanas depois veio o anúncio da francesa

Renault, que investirá US\$ 1 bilhão para produzir automóveis em solo brasileiro.

O ano 2000 está próximo. Nele, estima-se, o Brasil estrará no ranking dos maiores produtores mundiais de veículos, com cerca de 2 milhões de unidades por ano, o dobro do volume atual.

Especificamente, o mercado interno de caminhões e ônibus, na virada do século, será por

volta de 130 mil unidades, praticamente 100% mais que atualmente.

Depois de um jejum de 20 anos sem novas fábricas de veículos – ao contrário, neste período o Brasil viu o fechamento de indústrias e perdeu para outros países a parada para sediar novas plantas – as boas notícias voltaram e, com elas, a esperança e o vigor do forte e vigoroso setor automotivo.

Motorista tem assistência gratuita em São Paulo



A partir da esq.: Panzan, o ministro Klein e Plínio Assmann, secretário estadual dos Transportes

A inauguração pelo ministro dos Transportes, Odacir Klein, do primeiro Pate – Posto de Atendimento ao Trabalhador do Transporte na Estrada, no Dia do Motorista (25 de julho), no Terminal de Cargas Fernão Dias, dá início à implantação de um total de 104 instalações como essa ao longo das rodovias do Estado de São Paulo em dois anos.

Apesar do nome, o primeiro Pate não fica às margens de uma rodovia

porque, segundo Adalberto Pansan, presidente do Conselho Regional do Sest-Senat de São Paulo, responsável pelo empreendimento, o governo federal ainda não construiu o acesso do terminal à estrada, prometido há dez anos. Pansan cobrou do ministro uma posição sobre essa alça de acesso e Klein assegurou que a construção está incluída na duplicação da Fernão Dias, atribuída aos governos paulista e minei-

ro, com recursos já alocados pelo governo federal e pelo Banco Mundial.

O Pate do Terminal Fernão Dias (foto à dir.) foi montado em área de 210 m² cedida pela Vercom, empresa do Grupo Verdi, que administra o Rodoshopping, anexo ao terminal. Mesmo assim, segundo Pansan, foram gastos R\$ 57 mil no mobiliário e cadeira de dentista. Com doze funcionários, esse posto deverá fazer três mil atendimentos médicos e dentários por mês, prevê Pansan. José Fioravante, representante dos motoristas autônomos no Sest-Senat, informa que passam diariamente pelo terminal mil motoristas.

Para agilizar e ampliar o atendimento, Pansan afirmou que o Sest-Senat vai firmar convênios com médicos e dentistas, mas, nesse caso, o motorista pagará uma parte do serviço.



Para instalar e manter os Pates, assim como os Capits (Centro Assistencial e Profissional Integrado do Trabalhador em Transporte), o conselho paulista do Sest-Senat conta com recursos da ordem de R\$ 1,2 milhão este ano, embora o orçamento inicial fosse de R\$ 3 milhões. Segundo Pansan, a arrecadação ainda está complicada: "Há sonegação, preenchimento errado das guias de recolhimento e falta de fiscalização por parte do INSS". Ele disse que, para colaborar na fiscalização, os Pates e Capits atenderão os empregados das empresas mediante comprovação do recolhimento da taxa.

Abad quer comprar mais 2 mil caminhões

A Associação Brasileira dos Atacadistas e Distribuidores (Abad) está negociando a compra em *pool* de dois mil caminhões e 6 mil automóveis, informou Luiz Antônio Tonin, presidente da entidade. A Abad, que reúne 850 atacadistas e distribuidores em todo o país, negocia ainda a aquisição de outros produtos, como

empilhadeiras, pneus, uniformes, formulários. Os carros de passeio, segundo Tonin, deverão ser de modelos básicos, com motores entre 1,0 e 1,6 litro de cilindrada, e servirão para a locomoção dos vendedores das firmas.

No ano passado, a Abad adquiriu 1,5 mil caminhões Volkswagen, em um negócio

que lhe proporcionou a economia de R\$ 20,3 milhões e que praticamente inaugurou a modalidade de compra cooperada.

O volume de 2 mil caminhões e 6 mil carros ora negociado pode representar uma estimativa conservadora. Em meados do ano passado, quando a Abad decidiu criar um *pool* de empresas para a compra de caminhões, foi registrado o interesse de compra de apenas 250 veículos. Depois, esse número foi se multiplicando, até chegar a 1,5 mil unidades.

No futuro próximo, segundo Tonin, a Abad deverá adquirir, por meio de compras cooperadas, quase 5 mil caminhões por ano. Assim, nenhum dos 24 mil veículos da frota dos associados teria mais do que cinco anos de idade. Volume semelhante também poderá ser adquirido em automóveis, o que significaria a renovação constante da frota de carros de passeio da Abad, de 25 mil unidades.

TM faz premiação no Meliá

A revista Transporte Moderno vai premiar no próximo dia 6 de outubro as maiores empresas do setor de transporte do Brasil, as melhores pinturas de frota de caminhões e ônibus e o Homem do Transporte de 1995. A premiação acontecerá após coquetel no hotel Meliá, em São Paulo, com a participação prevista de mil pessoas, entre autoridades, empresários e jornalistas, e será seguida de um jantar.

As maiores empresas do setor serão escolhidas de acordo com a receita operacional líquida do balanço financeiro de 1994. Serão premiadas companhias de sete segmentos do setor de transporte: aéreo, ferroviário, marítimo/fluvial, rodoviário de cargas, rodoviário de passageiros, turismo/fretamento e urbano/interurbano de passageiros.

A escolha das mais bonitas pinturas de frotas, há 28 anos realizada pela Transporte Moderno, será feita por uma comissão formada de *designers*, artistas plásticos e empresários do setor. Os vencedores serão agraciados com a capa da Transporte Moderno, no caso de frota de caminhões, e com a capa da revista Technibus, no caso de frota de ônibus.

A escolha do Homem do Transporte terá a participação de jornalistas, empresários e autoridades do setor. O evento contará com o patrocínio da Glasurit, Mercedes-Benz e Banco Fibra.



O novo Mirage da JV

A JV, encarroçadora de Ribeirão Preto, SP, está lançando dois novos produtos, o rodoviário de turismo Mirage (foto), de 3,80 m de altura total, e o urbano City Bus, segunda geração. O Mirage, com 13,20 m de comprimento, e 1,90 m (do piso ao teto), tem estrutura semi-tubular e revestimento externo de alumínio. O primeiro exemplar, construído sobre chassi Volvo B12, vendido para a empresa Águia Dourada, de Altinópolis, SP, foi equipado com dois aparelhos de TV, geladeira e

cafeteira elétricas. Tem cama para motorista e terceiro-eixo adaptado. O frontal e a traseira (com vigia) são em fibra de vidro. Já a carroceria City Bus, também em estrutura semi-tubular, tem um novo *design* frontal e traseiro, em fibra de vidro.

A JV, segundo seu presidente José Vicentin Neto, está chegando à marca de 500 carrocerias produzidas, 60 delas para o mercado chileno. A empresa tem 140 empregados e uma produção mensal de 10 unidades.

Mercedes recebe ISO 9001

A Mercedes-Benz do Brasil recebeu em julho o certificado ISO-9001, o mais completo (cobrindo o projeto do caminhão ao pós-venda), conferido por dois órgãos certificadores de peso, BRTÜV, da Alemanha, e IBQN, instituto nuclear brasileiro. A entrega contou com as presenças do presidente mundial da Mercedes, H. Werner, e da ministra Dorothea Wemeck, entre outras autoridades.

Transrio muda de controle

A Transrio, a maior concessionária de ônibus Volkswagen do Rio de Janeiro, está mudando de mãos. As empresas de ônibus Real e Rubanil, também do Rio, estão concluindo a aquisição da revenda, pertencente ao grupo Delsul, concessionário Fiat, e a José Dias, o titular operacional da Transrio que continuará no comando da empresa.

Antônio Dadalti, gerente de vendas de caminhões e ônibus da Volkswagen, disse que a montadora está avaliando a documentação financeira dos futuros proprietários da Transrio, um processo que leva em torno de 60 dias e que deverá estar concluído até o final de agosto. "A conclusão do negócio só se dará quando a Volkswagen trans-

ferir a concessão, e isso acontecerá depois de uma avaliação", diz Dadalti.

Para ele, é natural que empresários que operam ônibus entrem no setor de venda dos veículos. "São pessoas do ramo que, por saberem da importância do pós-venda e da assistência, saberão comercializar a outras empresas", afirma.

No estado do Rio de Janeiro, há quatro concessionárias Volkswagen de caminhões e ônibus: Abolição, Transrio, Automode e Guanauto. A maior delas, incluindo ônibus e caminhões, é a Abolição. Somente em ônibus, a Transrio é a número um. Dos 800 ônibus VW comercializados no Rio neste ano, 600 saíram da Transrio.

Arcom assume a Dom Bosco

Um grande negócio entre mineiros. A Arcom, o segundo maior grupo atacadista do Brasil, com frota de 500 caminhões, assumiu recentemente o controle da Dom Bosco, com frota de 300 caminhões e a oitava maior empresa do setor, segundo o ranking da Associação Brasileira dos Atacadistas e Distribuidores (Abad). As duas empresas com sede em Uberlândia tiveram no ano passado um faturamento combinado de US\$ 504,4 milhões (US\$ 370 milhões da Arcom e US\$ 134,4 milhões da Dom Bosco). O maior atacadista do Brasil, a Martins, faturou em 1994 US\$ 967,4 milhões, segundo o ranking da Abad.

Uma empresa que deverá se beneficiar da aquisição é a Volkswagen. A totalidade da frota da Arcom é de veículos da marca alemã. Da frota da Dom Bosco, metade é representada por caminhões VW. A outra metade, atualmente composta de veículos de outras marcas, poderá em breve ser substituída por veículos VW.

O setor atacadista, formado por 30 mil empresas que faturaram US\$ 30 bilhões no ano passado, é responsável pela distribuição de 75% dos bens de consumo no país. Filiadas à Abad são 850 empresas, possuem uma frota de 24 mil caminhões e 25 mil automóveis, destinados a locomoção dos vendedores.

Nova caixa ZF com sistema "duplo H"

A ZF, fabricante de engrenagens, eixos, direções e transmissões, está lançando uma nova caixa de câmbio: a 16S-1650, de 16 marchas, segunda geração da família Ecosplit, para equipar veículos pesados com motores de 250 a 450 cavalos de potência. A nova caixa atinge maior capacidade de torque sem aumento das medidas externas em relação a 16S-1500, que equipa atualmente os veículos Volvo e Scania.

Um dos destaques do novo equipamento são as posições



da alavanca de câmbio. As oito marchas básicas estão posicionadas segundo o sistema "duplo H", pelo qual as quatro primeiras marchas ficam à esquerda e as quatro últimas, à direita do centro do câmbio. Combinadas com o conjunto multi-plicador *split*,

que pode ser acionado pneumaticamente por um botão na alavanca do câmbio, as oito posições representam um total de 16 marchas. O sistema "duplo H" é patenteado pela ZF em todo o mundo.

A nova caixa da ZF tem sistema de engate fabricado com materiais nobres e usa tecnologia de última geração. Isso propicia suavidade e curso extremamente reduzido aos engates, oferecendo mais conforto para o motorista e economia operacional ao caminhão.

Constantino assume empresa

O grupo Constantino acaba de concluir a compra do Rápido São Paulo, empresa que faz as ligações entre a capital paulista e cidades do litoral sul da Baixada Santista. A aquisição incluiu também a empresa Angélica Turismo.

No total, as duas empresas, Rápido São Paulo e Angélica, somam uma frota de 105 ônibus. Metade dos carros é formada por Mercedes-Benz O371 com idade média de 3 anos. Outra metade, também Mercedes, é constituída de chassis encarroçados com modelos Marcopolo e Nielson.

A Rápido São Paulo e Angélica pertenciam à família Simatti.



NÃO É SÓ DE NAVIO QUE SE CHEGA AO PACÍFICO

Em setembro o Expresso Araçatuba vai partir em busca de mais um desafio. Através de uma iniciativa do governo de Rondônia e com o apoio de seus principais fornecedores, vai lançar seu "cargueiro" rumo ao Pacífico. O Expresso Araçatuba foi escolhido para representar o setor de transporte rodoviário de carga em uma caravana que atravessará a Bolívia

rumo aos portos do Chile e Peru. O objetivo deste projeto é provar que o antigo sonho de expandirmos nossas fronteiras até o Oceano Pacífico já é realidade. Nossa maior certeza de sucesso vem do apoio de todos que estão participando deste projeto e daqueles que ainda estão por embarcar. PROJETO PACÍFICO, embarque no futuro.



ALCOA

**Expresso
Araçatuba**

RANDON

VDO

SCANIA

GOODYEAR



Armadas para o ano 2000

No ano 2000, as fábricas deverão competir em um mercado de mais de 100 mil caminhões e 30 mil ônibus, um dos maiores do mundo

Edson Álvares da Costa

O Brasil caminha rapidamente para chegar, na virada do século, perto da liderança mundial em produção e vendas combinadas de ônibus e caminhões. Neste ano, com vendas que deverão superar 65 mil caminhões e 14 mil ônibus, um crescimento superior a 30% em comparação com o ano passado, o país já pode ser considerado um mercado bastante promissor para as montadoras, que anunciam investimentos

em novas fábricas e no desenvolvimento de novos produtos e serviços. Até o ano 2000, a disputa entre as empresas por uma fatia maior desse formidável mercado deve ser bastante acirrada. E quem ganhará com isso, certamente, será o consumidor.

Cada 1% de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil corresponde a um aumento de 3% nas vendas de caminhões, lembra Antônio Flávio Mermejo, gerente de Vendas de Caminhões da Scania do Brasil. Assim, para que as vendas de caminhões no país atinjam 100 mil unidades no ano 2000, partindo-se de 65 mil unidades em 1995, bastaria uma expansão do PIB de cerca de 3% ao ano, o que pode ser considerada uma estimativa até conservadora para o próximo quinquênio, apesar do desaquecimento da economia que se verifica no momento.

Na entrada do próximo milênio, rodarão nas estradas brasileiras veículos que estão sendo desenvolvidos agora, além dos já existentes que passarão até lá por processos contínuos de aperfeiçoamento. A maioria das montadoras aqui instaladas, por exemplo, desenvolve

novas cabines que serão lançadas antes do final do século. E algumas preparam a colocação de produtos recém-lançados no exterior. Logicamente, produtos inéditos surgirão para marcar a virada

do milênio, mas os projetos são guardados a sete chaves pelas montadoras.

O que se sabe é que todos os caminhões – a exemplo do que já acontece no segmento de carros – serão muito próximos entre si em termos de tecnologia e qualidade. E o que marcará a disputa entre as montadoras pelo mercado serão as estratégias de pré-venda, venda e pós-venda.

PÓS-VENDA: MANGAS ARREGAÇADAS – "Dizer que o pós-venda é importante é maçante. Todos falam mas pouco fazem", observa o diretor de vendas da Mercedes-Benz do Brasil, Roberto Luiz Bogus. "Precisamos, realmente, arregaçar as mangas e fazer o que pode ser feito. Às vezes, o ótimo é inimigo do bom", acrescenta. Já o gerente de Vendas de Ônibus e Caminhões da Volkswagen, Antônio Dadalti, não se

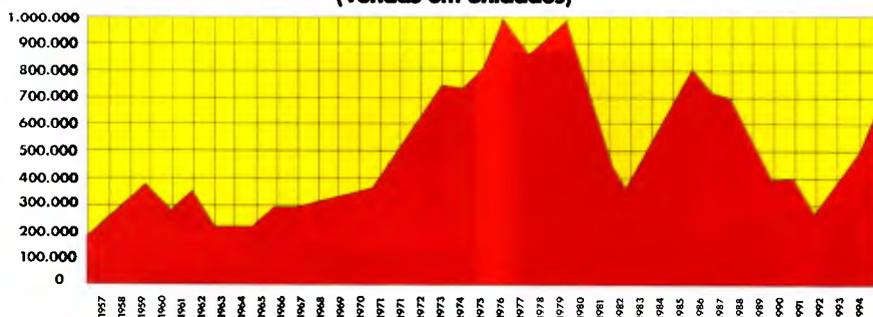
cansa de enfatizar a importância do pós-venda para o sucesso no mercado (ver matéria na página 19). E é com estratégias ousadas nesse campo – Dadalti as tem muito bem definidas em sua cabeça – que a VW pretende conseguir 30% do mercado no ano 2000, assegurando a vice-liderança, atrás da Mercedes.

A Mercedes-Benz lança oficialmente nesta Fenatran – Feira Nacional do Transporte o Mercedes Assistance 24 Horas. Por este serviço, os caminhões e utilitários MB 180 D adquiridos a partir de agosto têm, por um período de um ano, gratuitamente e durante 24 horas por dia, socorro-mecânico, guincho e transbordo de carga. Além disso, motorista e acompanhante, sempre que necessário, terão pagas hospedagem ou viagem de volta. Segundo Bogus, 64 concessionários aderiram ao programa, que já tem cadastradas mais de 4 mil oficinas independentes em todo o país, para maior rapidez do serviço. Todo o serviço e peças que são garantidos pela fábrica, e as despesas conseqüentes, como gastos com transbordo de carga, viagem e hospedagem, serão reembolsados pela fábrica ao concessionário ou oficina inde-



Bogus: "arregaçar as mangas"

CAMINHÕES (Vendas em unidades)



* 1995: previsão
Fonte: Scania do Brasil

pendente. As outras montadoras já oferecem esse tipo de serviço mas, segundo Bogus, não tão abrangentes quanto o da Mercedes.

Na área do pós-venda, outra iniciativa das montadoras é fechar o máximo de contratos de manutenção, principalmente com os grandes frotistas. Por esses contratos, o frotista paga pela manutenção preventiva e corretiva dos veículos, que é feita em sua própria casa pelos concessionários, por meio de oficinas-volantes. De acordo com a Mercedes-Benz, que tem mais de 15 mil contratos assinados, o frotista, além de se livrar das preocupações com a manutenção, consegue uma economia de 25%. O concessionário, por sua vez, aumenta o faturamento prestando mais serviços.

PRÉ-VENDA: SOLUÇÃO RÁPIDA – "Nos próximos anos, a diferença tecnológica vai se estreitar bastante e as soluções de transporte é que serão disputadas, não o produto", afirma Mermejo, da Scania. A montadora tem um área de engenharia de pré-venda bem desenvolvida, capaz de encontrar soluções que podem ser colocadas em prática em um período de três a cinco semanas.

Como exemplo simples, Mermejo cita o caso da Citrosuco. A Scania desenvolveu para a empresa produtora de suco um conjunto transportador especial, que pode movimentar cinco toneladas a mais do que um conjunto convencional. O conjunto, tracionado por um cavalo-mecânico T-113 H 360, tem rodas de alumínio em vez de aço e apenas um tanque de combustível (o de 300 litros, suficiente para a viagem de menos de 400 km

entre as cidades paulistas de Matão e Santos, onde o caminhão irá rodar). Isso proporcionou uma redução no peso de uma tonelada: 600 kg devido à troca das rodas e 400 kg com a eliminação do tanque de 400 litros. Além disso, o veículo teve a quinta-roda reposicionada, ficando mais atrás do cavalo, o que garantiu um volume maior para a carga-tanque. Esta, por sua vez, tem a configuração "wanderléia" (com os três eixos mais afastados entre si), o que permite ao conjunto o peso bruto total de 45 t, o máximo permitido por lei, mais 4,5 t de margem de erro. A Citrosuco, em julho, encomendou 26 unidades do veículo, que, informa Mermejo, seriam produzidos em um prazo de três a cinco semanas.

VENDA: POUCO DE MUITOS – As montadoras também têm se esforçado para criar estratégias de vendas que garantam a comercialização do veículo no presente e no futuro. A Volkswagen, por exemplo, criou, em conjunto com a Associação Brasileira dos Atacadistas e Distribuidores (Abad), em meados do ano passado, a modalidade de vendas a *pool* de empresas. A estratégia deu certo e a VW, além de outras montadoras, já fechou outros negócios envolvendo grandes volumes de veículos com outras entidades de classe, o que tem lhe garantido a

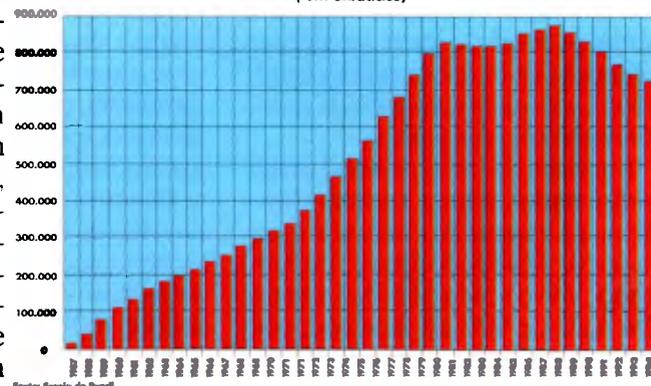
comercialização de veículos por até mais de um ano. As fábricas também estão desenvolvendo planos facilitados de consórcio, que vão absorver parte significativa da produção daqui a uns três anos, quando os grupos de consórcio entrarem no pico de entrega.

As vendas a grandes frotistas e a entidades de classe já se tornaram uma tendência, que, como consequência, têm causado uma pressão para baixo nos preços, assinala Bogus, da Mercedes-Benz. A Abad, por exemplo, conseguiu uma economia de R\$ 20,3 milhões na compra de 1,5 mil caminhões VW, informa o presidente da entidade, Luiz Antônio Tonin. Quem mais tem criticado essa forma de comercialização são as concessionárias, obrigadas a entregar os veículos com uma margem de lucro reduzida.

"Daqui para frente, isso vai acontecer cada vez mais. É natural", diz Bogus, acrescentando que essa tendência precisa ser bem administrada para que funcione bem o tripé fábrica, concessionário, cliente. "A tendência mundial, e não somente no setor de veículos, é ganhar pouco de muitos", afirma Bogus. "O *break-even* de uma concessionária tem de vir da assistência técnica", avisa o diretor da Mercedes-Benz.

Dadalti, da VW, lembra que, no ano passado, quando começaram a ferver as compras em *pool*, os distribuidores reclamaram bastante, mas nos dias de hoje, com o mercado em declínio, não se queixam pelas vendas já garantidas. ▀

EVOLUÇÃO DA FROTA NACIONAL DE CAMINHÕES (em unidades)





O estradeiro Louisville com cabine-leito e o Aeromax (abaixo) com cabine simplificada, apresentados em Montreal

Uma luta de pesos-pesados

O segmento que mais cresce no mercado terá mais dois concorrentes nos próximos anos

O segmento de caminhões pesados, com capacidade acima de 30 t, o mais lucrativo para as montadoras, é o que mais vem crescendo nos últimos anos. De uma participação inferior a 10% do mercado no início dos anos 80, os pesados saltaram para uma fatia de quase 40% no ano passado, segundo dados da Scania do Brasil. Se forem somados os mediopesados (com capacidade entre 21 e 30 t), a participação sobe de quase 40% para 60% (ver gráfico).

"É um mercado (o de pesados) bastante disputado", afirma Antônio Flávio Mermejo, gerente de vendas de caminhões da Scania do Brasil. De fato, Scania, Volvo e Mercedes-Benz, juntas, têm mais de 90% do mercado, com participações muito próximas. A Ford e

a Volkswagen, por sua vez, dividem os menos de 10% restantes, também com fatias parecidas. Mas, a partir de 1997, ou antes disso, essa hegemonia das "três grandes" deverá ser quebrada: a Ford e a Volkswagen trabalham para deixar de atuar como simples figurantes e passar a ser concorrentes de peso.

Logicamente, não terão a participação restrita a menos de 5% do mercado cada uma, como atualmente. Segundo analistas do setor, cada uma deverá conseguir, de início, uma fatia de 10% a 15%, somando, as duas, 20% a 30% do segmento. Como consequência, as "três grandes" deverão dividir entre si os 60% a 70% restantes, perdendo, portanto, cada uma, até 6,7% do mercado. Isso sem contar a entrada da Iveco, já certa, e de outros concorrentes.



Os produtos que a Ford e a Volkswagen terão no segmento de pesados são bastante competitivos. A Ford terá o HN-80, apresentado em junho em Montreal, no Canadá, para frotistas (entre eles três brasileiros) e também em julho nos EUA, país onde o veículo será vendido a partir de janeiro de 1996. Com capacidade para até 50 t, o veículo desembarca no Brasil em março ou abril do ano que vem, informa o gerente de Marketing de Caminhões e Ônibus da montadora, Cláudio Tombolato. Segundo ele, o veículo, a ser trazido em duas versões (a estradeira Louisville, com cabine-leito, e a



Bonini Barone & Assoc

A SEAL TEM SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO PARA A SUA EMPRESA MANOBRAR COM PERÍCIA OS TRANSPORTES.

A Seal tem soluções em Sistemas de Código de Barras que dão segurança máxima aos transportes. Seja na identificação da carga, mercadoria, volume, bagagem, remetente e destinatário, seja no controle do estoque, na movimentação ou rastreamento de produtos. Alocando dinamicamente mercadorias ou servindo de muitas outras formas o setor de transportes, a Seal é altamente habilitada. Consulte-nos.



Soluções em automação com código
de barras e radiofrequência.

R. Capital Federal, 263 - Tel.: (011) 874-3800 - Fax: (011) 874-3905
São Paulo - SP



Mermejo: mercado muito disputado

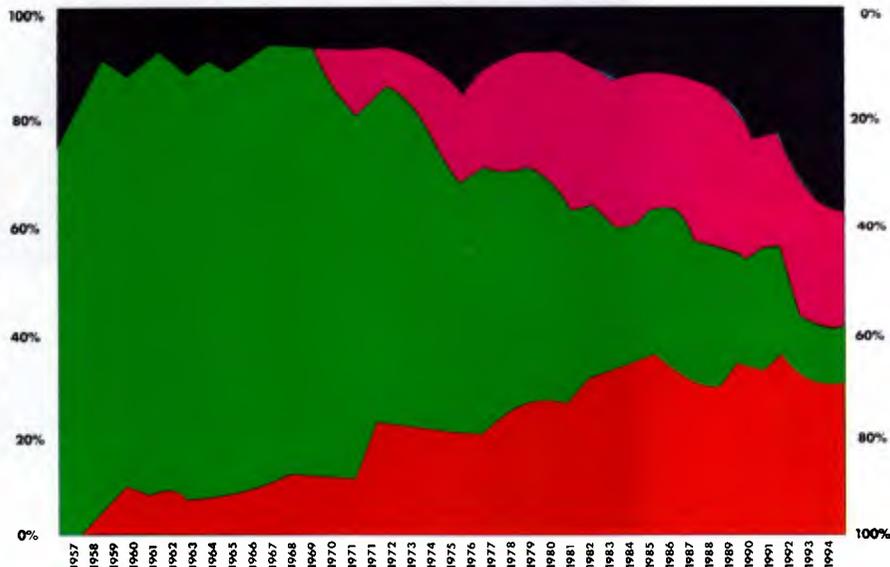
simplificada Aeromax), será, em uma primeira fase, avaliado por frotistas, para que sejam detectadas eventuais correções para adequar o caminhão às necessidades do mercado brasileiro. Na segunda fase, a ocorrer logo em seguida, o HN-80 será importado, afirma Tombolato, confirmando a produção do veículo na unidade do Ipiranga, em São Paulo, para 1997-98.

A Volkswagen, por sua vez, deve fechar ainda neste ano acordo de *joint-venture* com a norte-americana Paccar, para a produção, no Brasil, dos caminhões Kenworth, informa Flávio Padovan, gerente de Marketing de Caminhões e Ônibus da empresa.

"Não tememos a concorrência", diz Oswaldo Schmitt, diretor de marketing da Volvo do Brasil. Ele argumenta que a Ford e a Volkswagen não têm muita experiência mundial nesse segmento, que exige muito em termos de tecnologia, distribuição e pós-venda. A Volvo, há 15 anos no Brasil, conseguiu emparelhar com a Mercedes-Benz e a Scania, aqui instaladas desde 1957. Contudo, lembra Schmitt, a companhia sempre teve tradição no segmento de pesados.

Os veículos pesados, que operam na transferência de carga, realizando longas viagens, ou em áreas canavieira, madeireira e de mineração, exigem uma área

CAMINHÕES (Mercado Total por Segmento)



Fonte: Scania do Brasil

de pós-venda muito bem desenvolvida. Um veículo desses, que custa mais de R\$ 100 mil (só o cavalo-mecânico), não pode ficar parado. E, portanto, mais do que qualquer caminhão de outro segmento, exige uma rede de concessionários es-

pecializada e distribuída estrategicamente por todo o país, explica Schmitt. A Ford e a Volkswagen, porém, reconhecem essas dificuldades, e já trabalham na criação de uma rede especializada para os seus pesados.

Os planos da Ford não ficam só nos pesados. Com a saída de sua ex-sócia Volkswagen da unidade do Ipiranga, de sua propriedade, a ser completada no próximo ano, a montadora prepara novidades, algumas a serem implantadas rapidamente. Pelo programa Ford-2000, pelo qual a empresa pretende atingir a liderança do mercado de veículos na virada do século, com a comercialização de produtos idênticos em todos os seus mercados internacionais, a linha de

caminhões aos poucos deverá apresentar outras novidades, além do HN-80, que, por enquanto, não serão divulgadas. Enquanto isso, na linha atual, modificações estão sendo implementadas. Em setembro começa a produção do Cargo

4030 (com capacidade para 40 t), derivado do 3530, com nova caixa de câmbio RTL e novo eixo traseiro, mais reforçado, para operar nas áreas canavieira e madeireira. No mesmo mês começa ainda a fabricação do Cargo 2425, derivado do 2422, com

novo motor de maior potência. A produção está estimada em até 300 unidades por ano de cada veículo. Em outubro, outros dois novos produtos serão lançados, informa Tombolato: a F-4.000 com motor turboalimentado e a cabine-leito para o Cargo. A Ford também vai transferir para o Brasil a produção das unidades de F-1.000 e F-4.000 feitas na Argentina. Naquele país, a montadora lançará, até agosto, o modelo Cargo, dez anos após o seu lançamento no Brasil.

Ford vai transferir a produção da Argentina para a fábrica brasileira

A força do pós-venda

VW desenvolve produtos para a nova fábrica e prepara revolução no pós-venda

A Volkswagen é uma das montadoras que mais trabalho terá nos próximos anos para adequar as suas operações de caminhões e ônibus. Terá de deixar a unidade de Ipiranga, em São Paulo, onde ainda divide a produção com sua ex-sócia Ford, proprietária da fábrica. Já decidiu construir, com investimentos de US\$ 250 milhões, uma nova unidade produtiva, em Resende (RJ), que pretende ser a mais enxuta do mundo. Deve fechar, ainda neste ano, *joint-venture* com a Paccar, dos EUA, para fabricação de extrapesados, em uma terceira unidade fabril. E, o que talvez seja o passo mais importante, prepara uma verdadeira revolução nos serviços de pós-venda.

O gerente de Marketing de Caminhões e Ônibus da Volkswagen, Flávio Padovan, informa que a gama de caminhões, atualmente entre 7 t e 35 t, será ampliada. Tanto para baixo, com a importação (e, futuramente, produção) do alemão LT, para competir com o MB-800; como para cima, com o desenvolvimento, já em fase adiantada, de um caminhão classe 8, com capacidade acima de 35 t, além do extrapesado da Paccar.

NOVA CABINE EM 1998 – A empresa também já desenvolve, para 1998, uma nova cabine. "A nossa cabine é competitiva, mas para o médio prazo precisamos de uma nova", afirma Padovan. Além de maior competitividade no mercado interno, pretende conquistar uma grande fatia do mercado de exportação. Os mercados latino-americano, europeu e asiático, além de contribuir para ganhos de escala na nova fábrica, garantiriam pelo menos parte da produção em momentos de baixa no mercado interno.

Todas essas mudanças deverão ajudar a Volkswagen a atingir sua meta, no ano

2000, de 30% de participação, tanto no mercado de caminhões, estimado em 100 mil unidades, como no de ônibus, previsto em 30 mil unidades. Com relação a caminhões, isso representaria um crescimento de 13%. Em ônibus, a expansão seria de 20% sobre a participação atual.

O FUTURO DO PÓS-VENDA – Mas fábricas e produtos novos pouco adiantariam se não houvesse uma atenção especial à estratégia de venda e pós-venda. Essa visão, aliás, é um dos principais fatores que têm levado a Volkswagen – há 14 anos atuando no segmento de caminhões e somente há três anos no de ônibus – ao rápido crescimento nesses mercados.

"O futuro do produto está muito ligado ao futuro do pós-venda", assinala Dadalti, explicando: tanto nos automóveis como no segmento de caminhões e ônibus os produtos serão muito parecidos, com bom nível tecnológico. Aí entrará a diferença do pós-venda.

"Quem tem frota não deve cuidar de nada além da operação", afirma Dadalti, avisando que a doutrina da Volkswagen para com seus concessionários será: "Vamos terceirizar todo mundo". O executivo da Volkswagen explica que o concessionário deverá cuidar dos veículos na casa do frotista, à noite, nos finais de semanas e em horários programados, para não interromper a operação, e usando quantos mecânicos forem necessários. "O que vai vender é a tranquilidade do cliente", acrescenta.

E como o cliente vai pagar por isso? Dadalti responde que, no valor do produto, deverá estar incluído o preço de



Dadalti: vender tranquilidade

uma garantia estendida (para cinco anos, por exemplo), manutenção gratuita e seguro com assistência 24 horas por dia nesse período, valores que podem ser facilmente calculados pelos gastos médios com os veículos em determinado prazo. Tudo isso, segundo ele, seria pago através de uma operação de leasing, que teria um prazo aumentado de três anos para cinco anos, como nos EUA. O leasing, em vez de ser financeiro, como

predomina hoje no Brasil (e pelo qual o frotista compra o veículo no final da operação), seria operacional, como no setor de aviação. Ou seja, ao final da operação, o frotista devolveria o veículo (naturalmente em boas

condições), que seria comercializado em outros mercados, e pegaria um novo.

"O empresário só vai gastar com combustível e com a prestação do leasing, que não deverá ultrapassar em muito a mil reais por mês para veículos médios", diz Dadalti. "O transportador não terá custo fixo, pois não precisará de oficina, de mecânicos e nem mesmo será o proprietário do veículo. Será, na essência da palavra, o transportador". E com a vantagem de saber quanto vai custar o seu quilômetro rodado, o que lhe dá muito mais competitividade. ■

“Transportador não terá oficina ou mecânico e nem será dono do caminhão”

Pensando bem, não está na hora de colocar sua empresa numa super via de comunicação em alta velocidade?

Seja qual for o tamanho da sua empresa, ela pode ter acesso ao que há de mais moderno em sistemas de trocas de informações no Brasil e no mundo. Através dos serviços telemáticos da EMBRATEL, sua empresa economiza tempo e dinheiro e está sempre atualizada.

A NTC, por exemplo, a maior entidade do setor de transporte rodoviário de carga no Brasil, já utiliza o serviço STM-400 da EMBRATEL para proporcionar uma série de benefícios que facilitam as atividades de seus associados sem necessidade de ficar rodando por aí. Tudo através de um simples microcomputador.

Conheça o STM-400 e entre na era das super vias de comunicação. Via EMBRATEL.

Visite o stand da EMBRATEL na FENATRAN. De 7 a 12 de agosto.



A fábrica dos sonhos

Será construída em Resende a nova unidade de caminhões e ônibus da marca VW

Ariverson Feltrin

A Volkswagen do Brasil era o que faltava para o espanhol José Ignacio López Arriortúa materializar um sonho, o da fábrica enxuta, compartilhada por uma dezena de condôminos, sob um mesmo teto, no caso, Resende (RJ), escolhida para sediar a partir de 1996 a unidade de caminhões e ônibus da marca alemã.

Houve, é certo, uma conjugação de coincidências que tornou possível essa fábrica. Em dezembro de 1994, Ford e Volkswagen romperam um casamento que durou sete anos e meio. Na separação dos bens, cada um ficou com sua "casa" original. A Volkswagen Caminhões havia deixado a sua, em São Bernardo do Campo, para "morar" com a Ford, no bairro do Ipiranga, na capital paulista.

Antes do rompimento, Arriortúa quis conhecer com minúcias o negócio de caminhões e ônibus da Volkswagen brasileira. Encantou-se. Descobriu um business que desconhecia: afinal, em parte alguma do mundo, nem na própria matriz, a empresa produz veículos comerciais – na Alemanha, a linha atinge apenas pequenos caminhões de até 2 t.

Decidida uma nova fábrica, a Volkswagen escalou um time de meia centena de funcionários das mais variadas áreas – vendas, marketing, serviços; finanças; engenharia de produto; produção; qualidade etc. – para "pensar" a fábrica ideal. "Partimos para um QFD de fábrica", diz Roberto Barretti, gerente de Operações de Caminhões e Ônibus.

Entre as várias sugestões apresentadas, há dois exemplos: a área de vendas propôs que clientes pudessem visitar a

nova fábrica como se estivessem entrando em suas próprias casas, sem barreiras na portaria. O setor que cuida de segurança contrapôs que isso seria impossível. A solução do consenso: um portão especial previamente informado sobre visitas especiais, para facilitar o acesso, sem constrangimentos.

Em paralelo, iniciou-se um mapeamento dos locais que poderiam sediar a nova planta. Os técnicos da Volkswagen visitaram 29 cidades de nove estados.

Após 60 mil horas de estudos, foram selecionados 15 locais, restando as finalistas São Carlos (SP) e Resende (RJ).

Certamente foi a fábrica mais disputada no Brasil. Afinal, estavam em jogo, além de um investimento de US\$ 250 milhões, 1.500 empregos. Outro rico detalhe: há pelo menos 20 anos não se anunciava uma nova montadora.

Outra atração da mídia: o fato de o Rio, esvaziado economicamente desde a mudança da capital federal para Brasília, ter ficado com a fábrica.

O governo paulista, que perdeu a parada, acusou o Rio de ter aberto uma guerra fiscal para atrair a Volkswagen. O governo carioca deu isenção de 75% de ICMS no primeiro ano, benefício que será reduzido progressivamente até o ano 2000, quando o desconto estará em 40%. A prefeitura de Resende isentou a VW de todos os impostos municipais por 15 anos. E um grupo empresarial da cidade doou o terreno, de 2 milhões de m².

A Volkswagen informou que Resende ganhou, entre outros, pelos seguintes motivos: localização "privilegiada", perto dos portos de Angra, Sepetiba (RJ), San-

tos e São Sebastião (SP); está próxima da Cia. Siderúrgica Nacional; tem gasoduto com gás de Campos; rede já instalada de fibra ótica para telecomunicações e aeroporto, que, ampliado, pode receber aviões de grande porte.

A outra parte do sonho começa agora.

O trailer começa em novembro deste ano com o início da montagem de ônibus. "Será um ensaio de como iremos trabalhar na futura fábrica", diz uma fonte.

A fábrica, definitiva, só estará pronta em 1996. Até lá, caminhões e ônibus VW serão montados na fábrica do Ipiranga, pertencente à Ford.

Enquanto isso, a tarefa do pessoal da Volkswagen se concentrará em convencer alguns fornecedores a participar do chamado Consórcio Modular. Dez serão chaves, uma espécie de "sócios" e responsáveis pela montagem dos conjuntos completos (por exemplo, eixos, suspensão e molas; rodas e pneus; caixa de câmbio e motores; cabines).

Esses dez fornecedores (que vão agrupar 440 subfornecedores) ficarão debaixo do mesmo teto, ocupando posições na linha de montagem, com quadros próprios de funcionários. Estarão encarregados de agregar os conjuntos completos no veículo.

"Com o Plano Real não podemos ficar no esquema antigo de produção, que realmente a inflação", diz o presidente da VW brasileira, Pierre-Alain De Smedt. "Nosso desafio é ser competitivo globalmente. Só os melhores, os que acreditarem nas reformas, irão sobreviver".

López classificou a nova fábrica como um projeto revolucionário. "Estamos rompendo com o conceito de fornecedor e montador. Trata-se de uma tecnologia conjunta com o objetivo de atender ao protagonista que é o cliente".

O Consórcio Modular é uma forma para baixar os custos fixos, que elevam o break-even-point (ponto de equilíbrio). "No Ipiranga, de cada 100 caminhões montados, 45 ficam para cobrir os custos fixos. Na nova unidade, vão cair para 20 em cada 100", diz outra fonte.



Ursa Super TD é testado e aprovada por quem mais precisa confiar na qualidade de um óleo lubrificante: os caminhoneiros. Ele foi desenvolvido especialmente para motores turbina- dos de caminhões, que precisam resistir às mais difíceis condições. O Ursa limpa, reduz o



TEXACO

A MARCA QUE O
MUNDO CONFIA.

COM URSA É ASSIM QUE O SEU CAMINHÃO VAI SE SENTIR NA ESTRADA.



atrito e protege o motor do desgaste, proporcionando maior economia de óleo e combustível. Por isso é recomendado por todos os fabricantes de motores diesel: Mercedes-Benz, Scania, Valvo, Caterpillar, Cummins, MWM e Perkins. Use Ursa Super TD, o óleo que os caminhoneiros confiam.

URSA SUPER TD. MAIS DESEMPENHO PARA O SEU CAMINHÃO.





Roda de alumínio e pneu single: uma evolução...



Foto: Duílio Gregório e Paulo Ignezatti

...como a carroceria sider no transporte de bebidas



IMPLEMENTOS

A reboque da tecnologia

Setor até muda de nome para acompanhar a evolução

Valdir dos Santos

Ainda há quem chame o semi-reboque de carreta e o cofre de carga de carroceria, mas a indústria de implementos rodoviários, originária das antigas carpintarias, já nem aceita mais essa denominação. "Somos a indústria de veículos rebocados", define Astor Milton Schmitt, diretor corporativo da Randon, uma das mais tradicionais empresas do setor. E a mudança não foi apenas de nomenclatura. "O setor está passando por um processo de grande evolução, com vistas a uma especialização cada vez maior para atender às exigências do transportador, que busca equipamentos versáteis, dotados de instrumentos capazes de levar um produto na ida e trazer outro diferente na volta", complementa Lauro Pastre, presidente da Anfir – Asso-

ciação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários.

Assim, a tradicional carroceria carga-seca feita de madeira, como uma carroça grande, instalada sobre o chassi do ca-

minhão, que transportava produtos agrícolas a granel ou ensacados e carga industrializada, protegidos por lona amarrada com cordas, está aos poucos sendo substituída. As novas versões incorporam itens como *twist-locks* para contêineres e berços para bobinas.

A necessidade de segurança contra roubo e o alto custo da madeira, extraída de regiões cada vez mais distantes, levaram ao surgimento dos furgões com baús de alumínio, portas e travas. O uso dos paletes e empilhadeiras, que agilizam as operações de carga e descarga, trouxe a lona de volta, mas na forma de cortinas para baús lonados, permitindo aberturas nas duas laterais, na traseira e até no teto. Embora a carroceria carga-seca de madeira ainda predomine no mercado (ver quadro), sua estrutura ganhou a opção do aço-carbono assim como o compensado naval do piso foi trocado

pelo aço, da mesma forma que as proteções laterais. A próxima etapa deverá ser o uso do alumínio, comprovadamente mais leve, resistente, flexível e duradouro que o aço. O mesmo deve ocorrer no segmento de caçambas, como já exige o mercado norte-americano, quando a fiscalização de peso



por eixo no Brasil for mais rígida.

Os produtos agrícolas deixaram de ser ensacados para agilizar o carregamento dos caminhões por moegas e correias transportadoras, exigindo uma nova opção de implemento, a caçamba basculante que descarrega nos silos por meio de basculamento. A tampa traseira pode se abrir para o lado, facilitando o acesso de outras mercadorias no retorno do transporte de grãos.

Por sua vez, os pesados tanques de aço requeriam mais espaço para aumentar o volume de carga em uma mesma viagem. Assim, as siderúrgicas desenvolveram aços de espessura mais fina, porém tão ou mais resistentes que os anteriores. Contudo, a sofisticação do mercado exigiu mais e a indústria passou a oferecer o alumínio como opção não só no tanque, como também na estrutura e nas rodas. Outra opção é o aço inoxidá-

vel que, no revestimento interno, possibilita o transporte de diferentes produtos, bastando uma limpeza rápida na troca e, externamente, além de mais leve, dá acabamento mais vistoso e dispensa a pintura.

FIM DO FAZ-TUDO – Segundo Pastre, o cliente já não compra o produto mais barato, porque visa ao custo-benefício. Ele sabe que um equipamento mais leve permite uma dimensão maior e, embora mais caro, transporta mais quantidade, sem desrespeitar os limites legais de peso e sem desgastar prematuramente os componentes. "O custo adicional acaba absorvido em pouco tempo e o material mais nobre empregado dá ao equi-

pamento uma vida mais longa".

Para suprir essas novas necessidades, os fabricantes estão mudando a mentalidade. "São raras as empresas que fabricam tudo. A maioria partiu para a especialização", assegura Pastre, cuja empresa optou pelas caçambas basculantes.

A competição com os equipamentos importados ainda não começou, a exemplo do que já ocorreu com os caminhões. "É aí que mora o perigo", diz Schmitt.

concorrendo em pé de igualdade com a sofisticada carroceria inteiramente de alumínio que a Randon e a Cargovan (grupo Alcoa) trouxeram dos Estados Unidos por meio de *joint-ventures*.

Para Luciano Salama, sócio-diretor da Toller, o interesse pelo *sider* se deve à sua versatilidade. "O objetivo do transporte hoje é maximizar a eficiência e o equipamento tem que se adequar às cargas", explica. Por isso, a Toller decidiu especializar seus

vendedores por segmentos de mercado, em vez de dividir por região. "Começamos pela carga geral, passamos pelo produto refrigerado, agora estamos oferecendo o *sider* para o transporte de bebidas com opções de piso inclinado e reto, com divisórias", conta. Salama assegura que o Localsider custa a metade da carroceria de alumínio, além de ter a manutenção mais simples. "Se a parede lateral de alumí-

nio emperra, precisa ser trocada na fábrica porque a solda de alumínio é muito sofisticada, já a lona não emperra e, quando rasga, pode ser colada ou remendada, e o equipamento continua trabalhando". O Localsider, além do mercado de bebidas, é usado na distribuição urbana de outros produtos e começa a ser testado por atacadistas-distribuidores, segundo Salama.

O crescimento da Toller provocou outras empresas a entrarem no negócio de *sider*. A Líder Viaturas e Equipamentos é uma delas (ver artigo sobre as novidades da Fenatran nesta edição). Já a Antonini, que saiu de uma concordata no ano passado, patenteou seu baú de lona com abertura em forma de asa delta, e

PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS (SEMI-REBOQUES)

Modelos	1990	1991	1992	1993	1994
Carga seca	1.033	1.533	1.467	1.953	1.867
Graneleiro	4.149	3.579	3.673	6.189	8.982
Tanques	1.000	718	1.007	1.427	1.875
Canavieiro	129	416	70	208	613
Porta-contêiner	156	187	243	192	281
Carrega-tudo	311	139	77	106	90
Furgão carga geral	1.081	619	319	1.127	2.491
Furgão frigorífico	469	131	202	190	651
Furgão rebaixado	13	28	0	0	0
Furgão isotérmico	19	108	23	42	176
Silo	95	65	60	51	74
Basculante	657	851	701	1.018	1.974
Cegonha	56	215	334	255	353
Bebidas	14	0	5	58	78
Plataforma p/ sider	0	0	0	93	0
Intercambiável	0	0	0	0	68
Bases diversas	60	5	287	121	317
Sider	0	0	0	0	304
Especiais	91	188	14	52	0
Diversos*	185	91	47	314	319
Total	9.518	8.873	582	13.396	20.993

* Botijão de gás, boiadeiro, lixo, toras, bebidas, oficina, chassi, paletizado, bobinas, cilindros de gás, extintor, combate a incêndio, transporte de barcos, side-car, irrigador, carvão.
Fonte: Anfir

Mas o setor está se prevenindo. Trouxe a tecnologia de produtos mais avançados feitos lá fora, por meio de *joint-ventures* com indústrias americanas e européias.

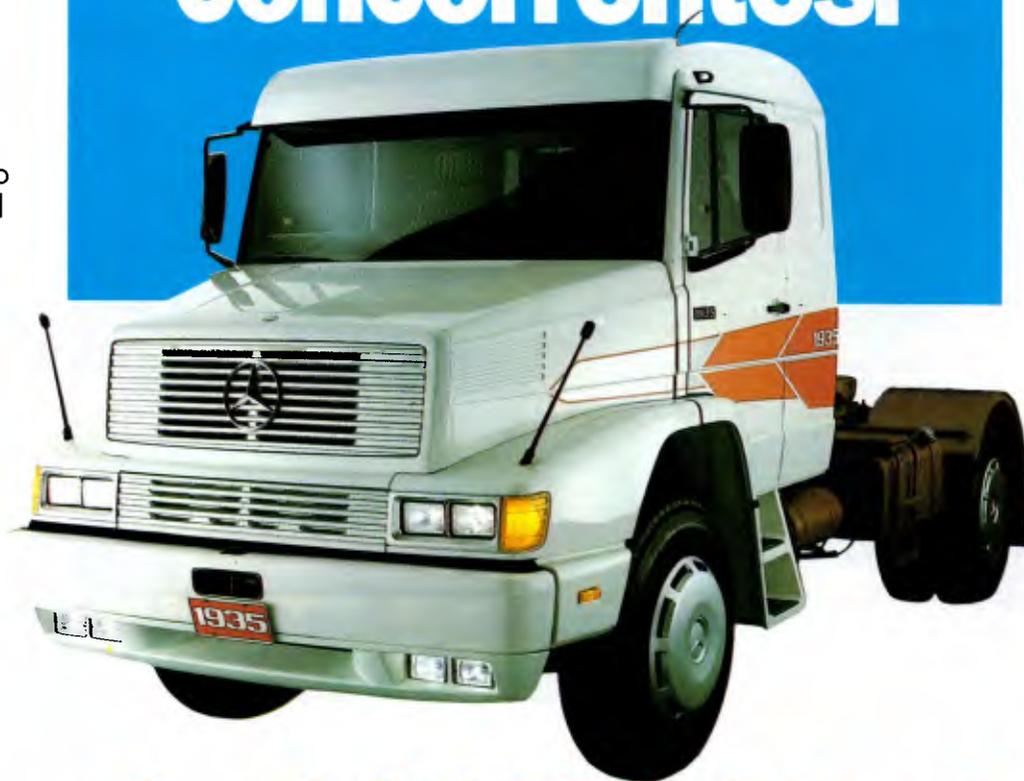
A opção da Toller Viaturas e Equipamentos por baús lonados (*sider*), em 1991, é emblemática dessa tendência. O interesse despertado no mercado levou os demais fabricantes a desenvolverem produtos semelhantes com tecnologias próprias ou importadas. A Randon, por exemplo, desenvolveu projeto próprio de baú lonado com aberturas laterais, mas, em Portugal, onde mantém uma filial, compra de um fornecedor espanhol o *sider*, que tem teto retrátil. A Toller trouxe de um parceiro da Inglaterra o *sider* para distribuição urbana, que está

Nunca um
extrapesado
ofereceu tanto
por tão pouco

O extrapesado
Mercedes-Benz
LS-1935 tem
um altíssimo
desempenho
com um baixo
consumo de
combustível
graças ao Motor
OM-447 LA
Turbocooler de
354 cavalos.

Cabina ultra
avançada com
isolamento termo
acústico e painel
projetado para
você ter
todos
os
comandos
na
mão.

LS-1935. Ele é odiado pelos concorrentes.



Máxima
segurança com o
inovador sistema
Topo Brake.

Vantagem maior
com mais de
320 pontos
em todo o país.

Vantagem dupla:
garantia extra de
24 meses ou
200.000 km e
manutenção
plena e gratuita
nas revisões
preventivas até
100.000

**PLANOS
DE
LEASING
EM 36
MESES!**

Mercedes LS-1935. Ele oferece o dobro da garantia. Agrodiesel: Planos em até 36 meses.



Desde 1956
fabricando
veículos no
Brasil.



AgroDiesel

Desde 1958 vendendo estrelas

Av. Pereira Barreto, 2444

Santo André - SP

(011) 444-5444

LIGUE JÁ: (011) 826.6700

ASSINE

transporte

MODERNO

E GANHE

O SEGUINTE

PRESENTE →

FAX: (011) 825.6869

A NOVA

QUERO FAZER UMA ASSINATURA ANUAL (10 EXEMPLARES) DE **TRANSPORTE MODERNO**, AO CUSTO DE **R\$ 50,00**. SEI QUE, COM ESTA ASSINATURA, ESTOU RECEBENDO GRATUITAMENTE UM EXEMPLAR DO ANUÁRIO "**AS MAIORES DO TRANSPORTE**".

Para tanto, estou escolhendo a seguinte forma de pagamento:

Cheque n° _____ da Banca _____
em nome da Editora TM Ltda, na valor de R\$ _____

ou

Não mande dinheiro agora! Solicita cobrança bancária (pagável em qualquer banca)

Empresa: _____

CGC: _____ Data de fundação _____

Nome (ou depto.): _____

Ramo de atividade: _____

Cargo que ocupa: _____

Telefone: _____ Fax: _____

Quero cobrança Em meu nome Em nome da empresa acima

Envie meus exemplares para: _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP: _____

Cidade _____ Estado: _____

Data _____

Carimbo e assinatura

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

ASSINE TM E GANHE AS MAIORES DO TRANSPORTE



A revista Transporte Moderno está ainda melhor! Agora sob a nova direção do Grupo Technibus, seu visual foi totalmente reformulado para ganhar maior agilidade e ficar mais fácil de ler!

Faça hoje mesmo sua assinatura de Transporte Moderno. As melhores oportunidades para você lucrar estão aqui.



POR APENAS R\$ 50,00

VOCÊ RECEBE EM CASA OU NA EMPRESA, POR 1 ANO (10 EXEMPLARES), A MAIS ESPECIALIZADA REVISTA BRASILEIRA DO SETOR DE TRANSPORTES.

GRÁTIS

COMO PRESENTE, VOCÊ GANHA

As maiores DO TRANSPORTE

O MAIS COMPLETO RANKING FINANCEIRO DO SEGMENTO.

LIGUE JÁ:
(011) 826.6700
E GARANTA A SUA ASSINATURA!
FAX: (011) 825.6869

transporte MODERNO

CARTÃO RESPOSTA
Não é necessário selar

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

O selo será pago por



Editora TM Ltda

059999 999 São Paulo - SP

desenvolveu rapidamente outro modelo de baú lonado. Além disso, adequou as estruturas dos semi-reboques às novas tecnologias, por meio de parcerias com fabricantes estrangeiros. Paulo Guedes, seu gerente de vendas, faz segredo dessas associações, mas assegura que a Antonini está fazendo tudo para oferecer equipamentos a quase todos os mercados. Segundo ele, a empresa tem atendido às mais diversas exigências das usinas de cana-de-açúcar na construção de semi-reboques canavieiros. "Cada usina faz o seu projeto", aduziu. Esse mercado representa 30% da produção da Antonini.

Embora a indústria de implementos registre relativa evolução, ainda tem um caminho longo a percorrer para igualar aos produtos usados na Europa e América do Norte. Enquanto nessas regiões, a estrutura dos equipamentos já há muito aderiu ao alumínio, à suspensão a ar, ao pneu *single* ou radial sem câmara e aos freios ABS, no mercado brasileiro, tudo isso ainda é exceção.

Lauro Pastre diz, por exemplo, que a grande evolução hoje está na substituição das rodas de aro raiado por outras de disco de aço. As de alumínio, embora disponíveis, são muito pouco usadas. "Se eu fosse transportador só usaria de alumínio", aconselha.

A suspensão a ar ainda tem mercado muito restrito: o transporte de produtos sensíveis, diz Pastre. Da mesma forma, o pneu *single*, que predomina no transporte europeu e começa a crescer nos Estados Unidos, acaba de ser regulamentado no Brasil e é visto com certa hesitação pelo mercado devido ao estado de conservação das rodovias, complementa Schmitt. Os freios ABS, como acontece na indústria montadora, só são instalados a pedido do cliente. Segundo Schmitt, o mercado ainda considera esses freios mais indicados para onde haja neve. Para o diretor da Randon,

Aperfeiçoando a roda

O caminho conduz ao produto mais leve

Desde que um sumeriano inventou a roda quatro mil anos antes de Cristo, não se tem notícia de outro feito isolado de um homem que simbolizasse tamanha capacidade criativa, em um invento sem parâmetros na natureza, e que entrasse tão definitivamente no cotidiano da humanidade.

A indústria automobilística e, por decorrência, a de

implementos rodoviários têm aproveitado e contribuído para a evolução desse invento. Se os automóveis e caminhões modernos já utilizam a roda de alumínio, os implementos ainda têm muito o que evoluir.

A Borlem, um dos principais fornecedores de aros de aço para cubo raiado e discos de aço para o mercado de reboques e semi-reboques, assegura que a substituição dos aros pelas rodas caminha muito lentamente. Herivelto Bernardes, gerente de marketing da Borlem, conta que em 1991, a Borlem fabricava 88% de aros e 18% de discos; em 1993, a produção de aros chegou a 93% e as rodas em formato de disco representaram 7%. No ano passado, retornou a situação de 1991, e nada indica, segundo Bernardes, que esse quadro venha a mudar tão rapidamente.

As montadoras, no entanto, já substituíram o aro pelo disco. Até o ano passado, a Volvo ainda produzia 30% de seus caminhões com aro raiado, opção que desapareceu em março deste ano,

quando passou a oferecer caminhão só com rodas de disco em aço. "O disco pesa menos que o aro com cubo raiado, sua montagem é mais fácil e não desbalanceia com a mesma frequência", argumenta a Volvo. A Scania só oferece o cubo raiado como opcional e a Mercedes-Benz, sempre utilizou rodas a disco em seus caminhões.

As resistências no mercado de semi-reboques se deve à necessidade de estepes com os dois tipos de roda.

As rodas de alumínio forjadas ou fundidas são oferecidas só no formato de disco. Suas vantagens sobre as de aço não se limitam ao peso. Nos EUA, são utilizadas nos caminhões equipados com betoneiras nas construções rodoviárias. Graças à maior dissipação do calor, aumentam a vida útil dos freios, e resistem à corrosão, dispensando a pintura. Além disso, deformam 5 cm com uma carga de 71,2 t, enquanto a de aço soldada sofre a mesma deformação com

13,6 t. Daí a Alcoa dizer que suas rodas são cinco vezes mais resistentes, o que lhe permite oferecer cinco anos de garantia.

Thomas Reaoch, gerente da Alcoa, contra-argumenta o susto do preço com depoimentos de empresas que já testaram a roda. A Marbo Transportes diz que ganhou 437 quilos *de* peso dos semi-reboques de três

eixos, por isso é, atualmente, o maior frotista de rodas Alcoa, tendo equipado 150 cavalos mecânicos Scania e 250 semi-reboques. A Mineração Jurudu diz que, ao rodar 700 mil km, um caminhão com dezenove rodas de alumínio consegue transportar 936 t de areia a mais do que composição semelhante com rodas de aço.



Roda raiada



Roda de disco Borlem



Roda de alumínio Alcoa



A Líder é uma das encarroçadoras que aderiram ao baú lonado

Foto: Divulgação

os freios a ar S-Came ainda serão usados por muito tempo no Brasil; apenas as lonas com amianto serão aos poucos substituídas por outras de fibra sintética, sem amianto.

As molas parabólicas na suspensão mecânica também enfrentam restrições do mercado. A exemplo das rodas de perfil baixo, as lâminas que aliviam o peso dos equipamentos, começarão a ser exigidas, quando houver maior controle do peso por eixo nas rodovias brasileiras.

De qualquer forma, a indústria se mostra preparada para oferecer estas e outras tecnologias, se o mercado exigir. A Randon, por exemplo, vai assinar no final de agosto um acordo de cooperação técnica na área de quinta-roda, pino-rei, engates automáticos de reboques e *twist-locks* para contêineres, com a Jost, uma das mais tradicionais empresas alemãs do ramo. Esse acordo prevê investimentos de US\$ 8 milhões a US\$10 milhões em um ano e meio, mas que deverá acrescentar receita anual de US\$ 20 milhões para a Randon, graças à venda

PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS (REBOQUES)

Modelos	1990	1991	1992	1993	1994
Canaveiro	687	322	449	439	1.519
Graneleiro	0	0	83	129	0
Boiadeiro	0	78	29	9	33
Tanque	0	39	3	31	18
Carga geral	5	133	114	205	402
Especiais	92	21	0	0	0
Plataforma	0	0	0	194	0
Diversos *	1	48	44	123	151
Total	785	641	722	1.130	2.123

* Furgão, cegonha, basculante, para gás, base para contêiner, toras, trailer, carvão, tip-top, agrícola, sider, alongável.

Fonte: Anfir

desses dispositivos a terceiros, incluindo exportação. A Randon já mantém acordos de cooperação técnica com a Rockwell, na produção de sistemas de freios S-Came; com a Carrier Transcold, para fornecimento de equipamentos de refrigeração e com a Hesse Co., dos Estados Unidos, para produção de carrocerias de alumínio para bebidas.

MERCADO CRESCENTE – Ao retornar de um giro por Boston, Nova York e

Londres, para oferecer o mercado brasileiro a investidores estrangeiros, Astor Schmitt diz estar seguro de que, nos próximos dez anos, o futuro da indústria de veículos rebocados é bastante promissor, baseado em três fatores: o comportamento da economia, cujos indicadores apontam para um crescimento constante nos segmentos primário, secundário e terciário; o transporte continuará predominantemente rodoviário, o que exigirá investimentos na recuperação da

infra-estrutura nos próximos cinco anos. Os demais modais, embora tendam a aumentar sua participação, não diminuirá a do rodoviário, diante do crescimento da demanda; por fim, a participação dos caminhões pesados ainda vai crescer. Para este ano, as montadoras prevêem produção de 22 mil caminhões e, no ano 2000, 30 mil.

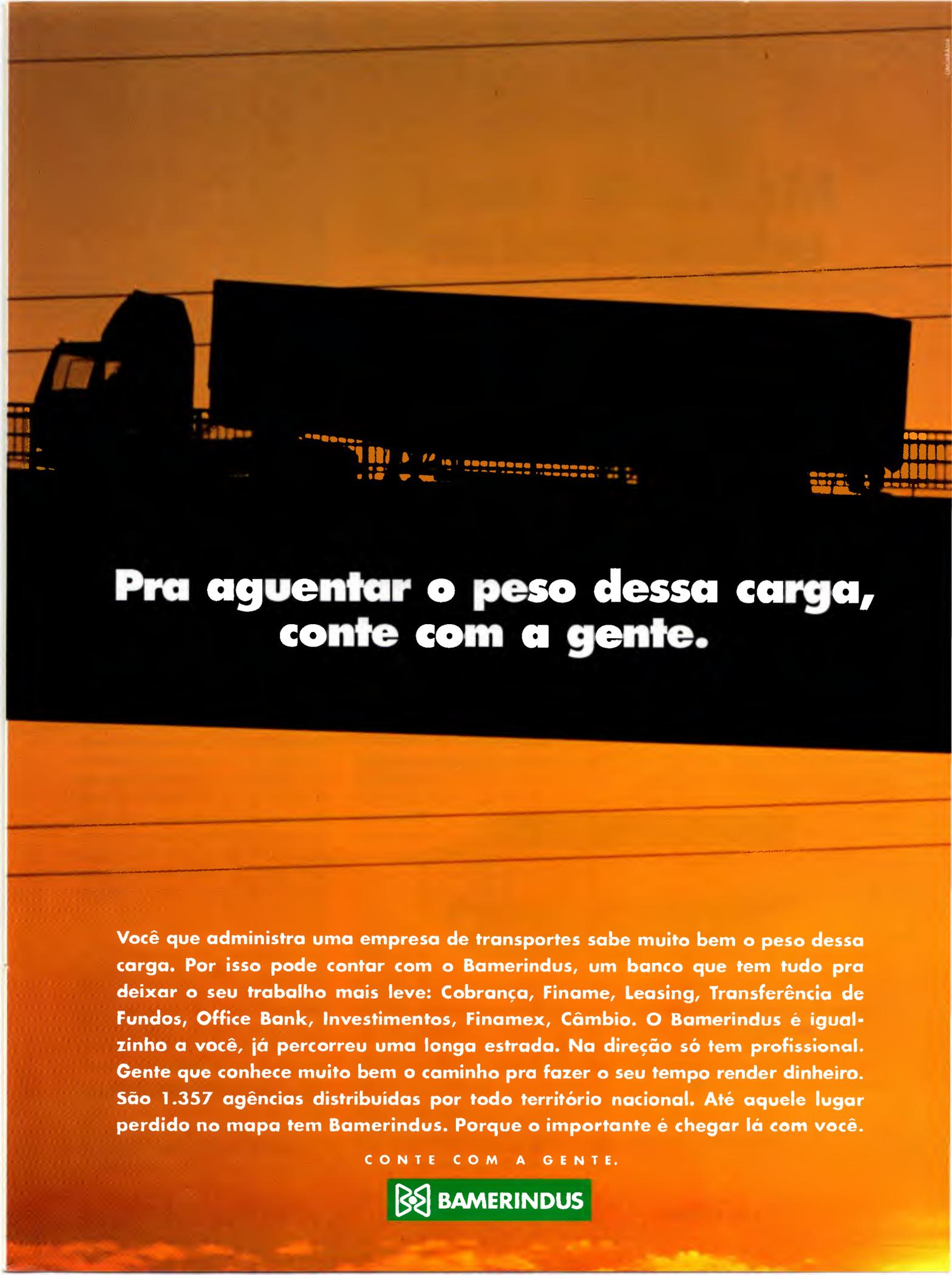
Acompanhando essa tendência, a indústria de reboques e semi-reboques deve chegar a 25 mil este ano e 35/36 mil no ano 2000.

PRODUÇÃO DA INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS (CARROCEIAS SOBRE CHASSIS)

Modelos	1990	1991	1992	1993	1994
Basculante	0	0	1.438	1.199	1.417
Aberta	2.745	1.212	2.838	2.866	715
Graneleira	1.562	1.033	24	0	0
Tanque	563	571	335	231	292
Canaveira	76	125	145	102	303
Furgão carga geral	5.384	4.267	2.690	2.693	5.804
Furgão isotérmico	429	792	130	89	34
Furgão frigorífico	443	411	358	292	206
Para bebidas	75	36	35	28	964
Diversos *	98	72	363	140	34
Total	11.375	8.519	8.356	7.640	9.769

* Metálica, prancha, toldo de alumínio, tora, militar, bombeiro, irrigadeira, sider, especial, tip-top, carvão, boiadeira e gás.

Fonte: Anfir



**Pra aguentar o peso dessa carga,
conte com a gente.**

Você que administra uma empresa de transportes sabe muito bem o peso dessa carga. Por isso pode contar com o Bamerindus, um banco que tem tudo pra deixar o seu trabalho mais leve: Cobrança, Finame, Leasing, Transferência de Fundos, Office Bank, Investimentos, Finamex, Câmbio. O Bamerindus é igualzinho a você, já percorreu uma longa estrada. Na direção só tem profissional. Gente que conhece muito bem o caminho pra fazer o seu tempo render dinheiro. São 1.357 agências distribuídas por todo território nacional. Até aquele lugar perdido no mapa tem Bamerindus. Porque o importante é chegar lá com você.

CONTE COM A GENTE.





Mercado para especialistas

Rodoviário se aperfeiçoa para continuar predominando

Valdir dos Santos

As tradicionais operadoras rodoviárias de carga, que atuam em todos os segmentos, cobrindo todo o território nacional, estão com os dias contados. Para continuar competindo, terão que se especializar: ou se dedicam a um produto ou tipo de produto ou se voltam ao atendimento de uma determinada região. A previsão é de Domingos Gonçalves de Oliveira Fonseca, vice-presidente para assuntos corporativos da NTC – Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga e representante dos transportadores no conselho da CNT – Confederação Nacional do Transporte.

Fonseca considera muito difícil que uma empresa, que opera em diferentes especialidades,

como carga geral, frigorificada, lotação e encomendas, fazendo transporte itinerante ou expresso, cumprindo rotas

em todo o território nacional ou mesmo internacional, com filiais espalhadas em cada estado, tenha fôlego suficiente para competir com transportadoras ágeis, que se especializaram em uma determinada região ou que conheçam em detalhes os clientes de um determinado tipo de produto. "As necessidades de investimento são tão grandes que as empresas acabarão optando por uma especialida-

de", sentença.

"O mercado está exigindo cada vez mais profissionalismo dos prestadores de serviço e não vai admitir mais a falta de informação sobre a carga nem descumprimento de prazos, tampouco as avarias. O transportador que não oferecer eficiência no serviço vai ser excluído". Para ele, a parceria com a indústria ou o comércio já passou do discurso para a prática e, no futuro, as exigências serão cada vez maiores.

A Transportadora Latinoamérica, de Porto Alegre, simboliza essa nova identidade definida por Fonseca. "Em 1978, quando a empresa foi constituída a partir da união da Aurora com a Sulina, éramos um supermercado do transporte", lembra Margaret Cantergiani, atual diretora-presidente.

A partir de 1982, a empresa partiu para a busca da especialização.

"Abrimos mão de alguns segmentos, fechamos diversas filiais e passamos a operar internamente com produtos siderúrgicos e externamente, com carga geral".

A experiência no transporte siderúrgico abriu o mercado internacional para esse produto, da mesma forma que o da carga geral para os países vizinhos permitiu à Latinoamérica fazer a carga geral internamente e ingressar em outra especialidade, o servi-



ço expresso, que atende em 24 horas as cargas de São Paulo para o Rio de Janeiro, Curitiba e Belo Horizonte.

Para isso, Zuleide Cantergiani, diretora da empresa, montou a logística: reformou as filiais para oferecer acomodações aos motoristas que trabalham no serviço 24 horas, o pessoal foi treinado, a frota foi renovada e os sistemas de comunicação e informática, aperfeiçoados. "O motorista que dirigia e cuidava do 'seu' caminhão, foi treinado para guiar qualquer um, após a implantação do programa de manutenção preventiva". Essa prática foi adotada também no serviço porta-a-porta entre São Paulo e Buenos Aires, onde os motoristas fazem trechos da viagem e dormem nas paradas de São Paulo, Joinville, Porto Alegre ou Uruguaiana. No porta-a-porta, a carga sai de um armazém alfandegado para outro, sem transbordo ou armazenagem na fronteira.

A renovação da frota exigiu investimentos da ordem de R\$ 5,8 milhões, desde 1992, na aquisição de 32 cavalos Scania e 45 semi-reboques carga-seca multiuso (para transporte de grãos, contêineres e bobinas). A frota de 281 veículos tem idade média de cinco anos, mas a Latinoamérica quer baixar para três.

Margaret conta que, a partir de 1990, a empresa iniciou um programa de redução dos custos e de melhoria da qualida-



A Indaiá Transportes (Votorantim) vem de Recife a São Paulo com cimento e volta com produtos de fornecedores e material de expediente para suas fábricas

Foto: Marce e Sparafra

de dos serviços. "Podemos dizer que em dois anos, o volume de carga transportada aumentou e o faturamento melhorou e a estrutura ficou mais enxuta", garante.

REFORÇO DE GIGANTES – O crescimento de operadoras, como a Latinoamérica, vem atraindo para o mercado de transporte algumas grandes corporações, com experiência de transporte de seus próprios produtos. As mais recentes são o Grupo Votorantim, que há vinte anos mantém quatro transportadoras para distribuir seus produtos e começa a transportar para terceiros; e o Grupo Martins, o maior atacadista-distribuidor do país, que está investindo pesado na Mar-

bo, empresa que até pouco tempo atrás fazia apenas a transferência dos produtos entre as indústrias e seus centros de distribuição. Para reduzir seus custos de transporte no negócio atacadista e para otimizar a utilização da frota, a Marbo começou este ano a transportar cargas de terceiros (ver matéria sobre embarcadores nesta edição).

"Vão quebrar a cara", prevê Domingos Fonseca, ao contar que, há vinte anos, um grande banco comercial montou uma empresa de transportes de olho em

resultados promissores da atividade. "Não durou dois anos e fechou", lembra.

Marco Antônio Pontes, gerente comercial da Indaiá Transportes, com sede em Recife (uma das quatro transportadoras do grupo) evitou entrar na discussão, mas lembrou que a abertura do mercado brasileiro para produtos importados acirrou a competição no cimento, um dos ramos do grupo. Distribuindo o produto com frota própria e agregando o frete ao preço, a Votorantim, junto com as demais indústrias definiam o preço do produto. "Agora a redução de custos passou a ser um imperativo para a

Votorantim e o caminhão não pode mais ficar ocioso", diz Pontes. Assim, ao trazer cimento do Nordeste para São Paulo, os caminhões voltavam com material de expediente para as mesmas fábricas, mas nunca em volume suficiente para lotar a carroceria. "Por que não preencher o espaço com produtos dos nossos seis ou sete mil fornecedores para o Nordeste?", indaga Pontes.

Para essa empreitada, o grupo comprou 157 cavalos mecânicos Scania e Volvo, 258 semi-reboques com baús de

alumínio, alguns já equipados com rastreadores por satélite, dois buggies, nove empilhadeiras e 36 veículos para coleta e entrega, e contratou 33 vendedores de frete com experiência. Pontes, por exemplo, veio da Dom Vital, de onde trouxe alguns auxiliares e o gerente regional de São Paulo, Roberto Uehara, era da Colatinense.

As dezenove filiais da Indaiá, que até 1994 davam suporte ao grupo, agora estão sendo equipadas para atender as necessidades do transporte comercial. As operações só começaram em maio deste ano, mas a Indaiá já espera um aumento da ordem de 30% no faturamento sobre os US\$ 30 milhões obtidos em 1994.

Utilizando como slogan "Sua carga em companhia do Grupo Votorantim", Pontes assegura que a carga para as empresas do grupo terá o mesmo tratamento

dado à de terceiros.

"Vamos trabalhar com garantia de entrega, com 100% de fro-

ta própria, utilizando todos os recursos da tecnologia moderna, como rastreadores monitorando a frota, EDI fazendo *interface* com os clientes, serviço de transporte expresso por meio de agência de carga aérea e ampliação da área de atuação com abertura de filiais no Rio de Janeiro e Belo Horizonte", diz.

Dentro do princípio da especialidade pregada por Fonseca, a Indaiá quer fazer a melhor cobertura do território nordestino para os fornecedores do centro-sul do país dentro dos princípios que

CARGA TRANSPORTADA - (T.KM.6) (PARTICIPAÇÃO %)					
Modo	1989	1990	1991	1992	1993
Aéreo	1.846 (0,34)	1.763 (0,32)	1.717 (0,29)	1.411 (0,25)	1.529 (0,26)
Dutoviário	19.214 (3,54)	20.903 (3,74)	18.326 (3,09)	18.059 (3,20)	23.240 (3,82)
Ferrovário	125.046 (23,02)	120.370 (21,54)	121.938 (20,47)	116.529 (20,62)	124.990 (20,57)
Hidroviário	86.337 (15,90)	102.664* (18,32)	125.831* (21,20)	97.199* (17,20)	118.135 (19,44)
Rodoviário*	310.628 (57,20)	313.229 (56,03)	326.069 (54,95)	331.880 (58,73)	339.725 (55,91)

MOTUL®

THE SYNTHETIC POWER



Temperaturas Extremas. Trabalho Constante. Proteção Total. Desempenho Superior.
MOTUL TRAFFIC X, é o lubrificante sintético todo clima desenvolvido e aprovado para longos períodos de uso em trabalho constante. Há 142 anos, a Motul é a líder mundial no desenvolvimento de lubrificantes de alto desempenho que fazem a história e o futuro de superioridade absoluta.

MADE IN
FRANCE

MOTUL®
SYNTHETIC LUBRICANTS
SUPERIORIDADE ABSOLUTA

HOT LINE 0 800 140404

SP/CAPITAL (011) 222-8744 • SP/CAMPINAS (0192) 31-4053 • SP/RIB. PRETO (016) 635-0494 • SP/S.J. RIO PRETO (0172) 34-3277 • RJ/NITERÓI (021) 710-1544
MG/BH (031) 295-4028 • ES/VITÓRIA (027) 227-2069 • PR/CURITIBA (041) 272-5599 • PR/M.C. RONDON (045) 284-1171 • SC/BLUMENAU (0473) 24-1991
RS/P.ALEGRE (051) 341-1119 • RS/P.ALEGRE (051) 342-4222 • GO/GOIÂNIA (062) 251-9986 • MS/C. GRANDE (067) 384-5417 • PI/TEREZINA (086) 227-1050
PA/BELÉM (091) 224-3161



*A Latinoamérica,
que transportava de tudo,
passou a especialista
em produtos e regiões*

regem as normas do ISO 9000 de controle de qualidade.

LOGÍSTICA – A qualidade no transporte vai além do simples deslocamento de uma mercadoria de um ponto para outro. A logística, hoje nas mãos da indústria ou redes do comércio, já começa a ser terceirizada. A tendência é a indústria produzir para o comerciante vender e a distribuição ficar por conta de um especialista que, como já ocorre na Europa, está passando para o transportador. "Para ser um parceiro da indústria, o transportador tem que tomar a iniciativa de agregar novos serviços, procurando descobrir novas necessidades e se antecipar na oferta de soluções", arrisca.

Até porque a transportadora precisa buscar novas fontes de receita para otimizar o seu ativo.

Alguns centros de distribuição já começam a ser operados por empresas especializadas. A Unitown, de Fonseca, faz o transporte de produtos farmacêuticos e, desde o começo deste ano, cuida da distribuição e da logística da Merrell Lepetit. Para isso, criou a Unidocks, com sede nas proximidades do cliente. Fonseca evitou oferecer detalhes dessa nova atividade, alegando que precisa de um pouco mais de experiência para divulgá-lo, mas não negou que os resultados já superaram as expectativas.

Por todos esses motivos, o modal



Foto: Paulo Hirashi

rodoviário tende a aumentar a participação no mercado de transportes de cargas, em que pesem as tendências de avanço dos modais ferroviário, marítimo, fluvial e aéreo. Para Fonseca, os investimentos necessários à modernização e ampliação do sistema ferroviário são tão gigantescos que levariam cinquenta anos para mudar. "Um trem que venha de Porto Alegre para Belo Horizonte enfrenta seis trocas de bitolas porque as ferrovias foram construídas no Brasil para impedir a invasão do território", argumenta.

A abertura da cabotagem para operadores internacionais de transporte marítimo, segundo ele, não deverá mudar muito o quadro atual, pois, da mesma forma que o transporte fluvial, o maríti-

mo não consegue competir com a agilidade e a eficiência do caminhão.

O crescimento da participação do modal rodoviário, no entanto, prescinde de melhorias na infra-estrutura rodoviária, em crescente processo de deterioração desde 1988, quando a Constituição eliminou o princípio do fundo vinculado, deixando o DNER sem recursos para a manutenção e a recuperação das rodovias. Dos 73 postos de pesagem instalados nas rodovias federais, apenas 22 são operantes.

Mesmo assim, a participação do modal rodoviário na matriz de transportes tem se mantido em crescimento, em níveis superiores a 50% (ver quadro) em comparação com a queda no ferroviário, a simbólica no aéreo e a lenta evolução

do hidroviário. O consumo de óleo diesel, um dos parâmetros para o Geipot calcular a participação do transporte rodoviário, apresenta expansão. ■

CONSUMO DE ÓLEO DIESEL (EM 1.000 LITROS)

Região	1990	1991	1992	1993	1994*
Norte	1.930.000	2.008.000	2.105.000	2.114.853	2.146.336
Nordeste	3.529.000	3.699.000	3.856.000	3.726.769	3.740.119
Sudeste	11.338.000	11.840.000	11.953.000	11.744.774	12.295.882
Sul	4.871.000	5.113.000	5.391.000	5.647.420	5.766.094
Centro-Oeste	2.924.000	3.171.000	3.207.000	3.305.486	3.496.874
Total	24.592.000	25.831.000	26.512.000	26.539.302	27.445.305

TÃO FORTE QUE DEVER CHAMADO TOURO MEC

Além de ser forte e robusto, o cavalo mecânico da linha Ford Cargo é ágil como nenhum outro caminhão é. Só que ele vai ainda mais longe. Vence rapidamente qualquer estrada e já vem com a 5ª roda instalada de fábrica. O conforto e a visibilidade da sua cabine são características também de toda a linha Ford Cargo. Assim como o PBT entre 12 e 35 toneladas e o motor Cummins Turbo com garantia de um ano, sem limite de quilometragem. Toda a linha conta ainda com uma ampla rede de assistência técnica com mais de 270 pontos espalhados pelo país, plantão de atendimento 24 horas e a garantia de 12 meses ou 50.000km. Se você precisa de um caminhão que encare qualquer carga, escolha o cavalo mecânico Ford Cargo. Na categoria fortão, ele é imbatível.



E ROBUSTO IA SER DE CÂNICO.

FORD CARGO



Este veículo está em conformidade com o PROCONVE

calles



Sinergia, um passo além da parceria

Transportadoras integram indústria com fornecedores, além de clientes

Valkir dos Santos

A manutenção da atual participação do transporte rodoviário no mercado de cargas – de 65%, segundo a NTC, e de 56%, pelo Geipot – e até o crescimento dessa participação nos próximos anos, é tese que se mostra indiscutível entre usuários do transporte. A Comissão de Logística e Transporte da Abiquim – Associação Brasileira

da Indústria Química está convencida de que o caminhão transporta mais de 70% de tudo o que o setor químico consome e produz no Brasil. "A curto prazo, a situação não muda porque a abertura da cabotagem para os operadores es-

trangeiros, assim como a possível privatização do serviço ferroviário, exigirão algum tempo e pesados investimentos para competir com a agilidade oferecida pelo sistema rodoviário", argumenta José Antônio Cunha, um dos quatro coordenadores da comissão.

Para assegurar sua posição de liderança na disputa pela carga nacional e internacional, as operadoras rodoviárias, segundo usuários do porte de uma Alcoa, que manipula 1,1 milhão de toneladas de alumínio e alumina por ano, estão buscando rapidamente adequar-se às exigências cada vez maiores dos embarcadores.

As novas técnicas de administração adotadas pela indústria e pelo comércio

atacadista e varejista visando à melhoria da qualidade de seus produtos e serviços, incluem a logística e o transporte como parte de seus negócios. Algumas transportadoras já trabalham tão integradas que prestam serviço também a fornecedores dos clientes.

"É uma verdadeira sinergia, envolvendo a mesma transportadora com diferentes usuários", explica Thomas F. Reoach,

responsável pela logística e transporte da Alcoa. Ele conta, por exemplo, que os veículos da M a r b o Transportes, que abastecem o Centro de



Distribuição do Grupo Martins (atacadista) com produtos da Nestlé, de Araras (SP), são os mesmos que levam de volta para a Nestlé o alumínio usado para proteger a tampa das latas, fornecido pela Alcoa, instalada em Itapessuma, a poucos quilômetros de Recife. Da mesma forma, os caminhões da Latinoamérica, que transportam o alumínio da Alcoa para a Argentina, regressam com algum produto que vai abastecer outro cliente da transportadora; a Transasa leva o alumínio à fábrica de radiadores Valeo, de São José dos Campos (SP), passa em Pinda-monhagaba (SP), e leva alumínio para a Prosdócimo em Curitiba, retornando com geladeiras desta empresa para o mercado de São

José dos Campos.

Para Reoach essa integração só é possível porque as empresas adotaram sistemas de comunicação com os clientes via computador e seus caminhões começam a ser monitorados por satélite. Até uns anos atrás, operações como essas eram impensáveis porque a transportadora sequer tinha como localizar a carga do cliente no meio da viagem.

A integração de diferentes clientes com diversos fornecedores de outros clientes é uma reengenharia montada pelos clientes em conjunto com a transportadora, para otimizar seus equipamentos de transporte e eliminar a ociosidade. "Eu quero que minha transportadora tenha bons resultados, porque poderei exigir dela melhor nível de qualidade, mais pontualidade e mais informação sobre minha carga porque, até o meu produto chegar ao cliente, é a imagem de minha empresa que está em jogo", diz Reoach. Ele assegura que as quatro empresas que lhe prestam serviço atualmente (Transasa, Três Estrelas, Marbo e Latinoamérica) estão enquadradas nos preceitos de qualidade previstos no ISO 9000. "Minha idéia é que, em pouco tempo, todas elas estejam certificadas".

EXIGÊNCIAS – Para prestar serviço ao grupo Alcoa, que mantém onze fábricas e quatorze filiais no Brasil, a transportadora passa por uma avaliação sustentada por três critérios: o veículo e seu condutor, o sistema de qualidade e a ISO 9000.

Toda vez que um caminhão entra em uma das fábricas, uma ficha de ADT - Avaliação de Desempenho da Transportadora, composta por seis itens, avalia:

- o veículo nos aspectos de manutenção, segurança, acessórios de carregamento, adequação, capacidade e compatibilidade para a carga;
- o motorista e os ajudantes nos trajés, condições físicas e número necessário às operações, documentos de identificação e de habilitação;
- a ordem de coleta, preenchimento



A Marbo supre o Martins de produtos Nestlé na ida e a fábrica na volta

completo do produto, da quantidade e do destino;

- a programação da empresa na coleta e entrega, nos aspectos de horário pré-determinado, atendimento à programação, atrasos;
- a cobrança nos itens data, atendimento ao local, conformidade com a tabela, taxas cobradas, cumprimento do número de conhecimentos por fatura;
- os aspectos administrativos, os canhotos sem data e quantidade, e demora na apresentação da tabela de frete.

Essas fichas preenchidas são levadas ao conhecimento da transportadora, que tem prazo para contestar as pontuações baixas e corrigir as falhas. Ao final do mês, é medida a eficiência da transportadora pelo número de embarques menos as fichas recebidas e dividido pelo número de embarques. A cada seis meses, a Alcoa faz a média das eficiências mensais e compõe a eficiência global, tirando a média semestral, que deve chegar a um mínimo de quatro e um

máximo de cinco pontos, equivalentes à eficiência de 71% a 100%.

Segundo Hércules F. Schwether, superintendente de logística, a certificação do ISO 9000 confere à empresa mais cinco pontos. Se a empresa ainda não tem a certificação, é analisada por auditores da Alcoa nos itens de conformidade previstos na norma ISO e pontuam de três a cinco, para acrescentar à eficiência global. As empresas que não atingirem eficiência superior a 70% são desqualificadas.

Para facilitar o atendimento às conformidades, a transportadora recebe de seus clientes uma ficha com a descrição das condições de atendimento que oferece e que exige do prestador de serviço, com o ciente do cliente e do motorista:

- horários de recebimento;
- condições das instalações de recebimento para dias de chuva;
- tipo de veículo de preferência;
- equipamentos de movimentação oferecidos e empilhamento máximo

requerido;

- condições de comportamento exigidas aos motoristas e ajudantes.

A ponderação dos resultados dessas três avaliações credencia a empresa a continuar prestando serviço. Reoach não quis revelar a identificação, mas garantiu que algumas empresas não passaram no teste.

CUSTO BRASIL – Reoach afirma que a qualidade tem custo, mas não soube informar o peso do transporte no custo dos produtos da Alcoa. Para ele, o transporte pesa mais no custo quando é ineficiente. "Nós fazemos um produto de qualidade, que tem alto valor agregado e o cliente exige a qualidade até na pontualidade da entrega", afirma.

Desta forma, a redução do custo Brasil, segundo Reoach, está vinculada ao aumento da eficiência em todas as etapas da produção, a partir da matéria-prima passando pelo processo produtivo, até o consumidor final. "Quanto mais eficiência for agregada, menor será o custo", explica.

Mas o transporte tem sido considerado um dos itens que agregam pesado ônus ao produto no Brasil. A soja é o exemplo mais flagrante: o custo do transporte é seis vezes maior do que nos Estados Unidos, e três vezes maior no serviço portuário. No mercado atacadista-distribuidor, o frete pesa 3% no valor do produto, sem incluir amortização dos equipamentos, comparados com 1,6% nos Estados Unidos, segundo informações veiculadas na revista Distribuição, da associação dos atacadistas. Para os coordenadores da comissão de logística da Abiquim, o custo do transporte varia de empresa para empresa e não divulgá-lo faz parte da estratégia de vendas de cada uma.

LuK

Maciez pra quem dá duro na estrada

Embreagens para Caminhões,
Ônibus, Tratores e Utilitários





ODOVIAS

Sinal aberto para recuperação

Privatização e estadualização das estradas federais resgatam a infra-estrutura viária

Carmen Lígia Torres

Daqui a aproximadamente seis meses, os proprietários dos 120 mil veículos que trafegam diariamente na rodovia Presidente Dutra, nos trechos mais movimentados, perto da capital paulista, deverão estar desembolsando pelo menos R\$ 2,39 (para dois eixos de rodado simples) em uma praça de pedágio. Os motoristas de caminhões com carga também terão uma preo-

cupação a mais, hoje inexistente para as viagens por esse trecho da BR-116. Obrigatoriamente passarão por balanças fidelíssimas, preparadas para verificar se a mercadoria transportada não excede os limites estabelecidos no regulamento do Contran, artigos 82 e 83, conhecidos como Lei da Balança. Igualmente, os ônibus passarão pelo crivo do peso. Serão oito equipamentos para aferir os veículos, quatro em cada um dos sentidos nos 406,6 km de extensão da estrada. Elas estarão instaladas nas quatro praças de pagamento de pedágio.

A princípio contrariados pelo desembolso do dinheiro para o pedágio, os viajantes serão recompensados com pistas regulares, sem saliências ou buracos, com luminosa sinalização, suficiente para garantir a segurança do motorista atento, com onze postos com socorro mecânico e assistência médica 24 horas, e, ainda, com telefones distribuídos pelo acostamento da rodovia, para comunicação em casos de emergência.

Como resultados positivos das melhorias da estrada, o poder concedente espera oferecer à atividade econômica não só tempo menor do transporte e a diminuição dos custos operacionais para as transportadoras, como, finalmente, reduzir os trágicos números de acidentes.

Segundo o DNER – Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, a estimativa é que ocorram, a cada ano,

cerca de 3.800 acidentes naquela estrada, envolvendo quase sete mil veículos, causando cerca de 270 mortos e deixando feridas outras 1.600 pessoas.

As boas condições da via, indispensáveis à segurança e eficiência do transporte, deverão ser mantidas pelo menos por 25 anos, período de validade do contrato de concessão da operação da Dutra firmado entre o DNER e o consórcio formado pelas construtoras Andrade Guttierrez e Camargo Corrêa.

Além da recuperação de toda a pista, incluindo a sinalização e a implantação dos serviços de atendimento aos usuários, previstos para os primeiros seis meses da concessão ao custo de R\$ 45 milhões, as construtoras aplicarão R\$ 545 milhões em ampliação da capacidade de tráfego dos trechos entre São Paulo e Bom Sucesso, Parada de Lucas e Queimados, São José dos Campos e Jacareí, além de outros 27 km na Baixa-

da Fluminense. No décimo quarto ano de vigência do contrato, será construída uma nova subida na Serra das Araras, no Rio de Janeiro, com um traçado mais adequado ao fluxo de tráfego, que deverá atingir o limite daquela região por volta do ano 2010. Nos primeiros cinco anos da concessão, também está prevista a duplicação de cerca de 50 km de vias.

Inaugurado em 1951, o trecho da BR-116 entre São Paulo e Rio de Janeiro teve alterações no traçado uma única vez, em 1967, quando foi duplicado em toda a extensão. Tem apenas duas faixas de tráfego em cada pista, com exceção de uma pequena parte, que se inicia no entroncamento com a BR-381 até seu final, em São Paulo. A manutenção foi custeada pelo DNER durante vinte anos, com recursos originados da cobrança de dois pedágios. Em 1989, o selo-pedágio passou a financiar a conservação. A partir de 1990, com a suspensão do selo, a Dutra passou a receber recursos apenas do Tesouro Nacional. Segundo o DNER, os recursos sempre foram poucos e insuficientes.

CONCESSÕES PARA 5.000 KM – A Dutra será a primeira grande experiência de privatização dos serviços e manutenção de rodovias no Brasil, precedida apenas pela Ponte Rio-Niterói, com 13,2 km de extensão, também sob a responsabilidade da Camargo Corrêa e Andrade Guttierrez. Como ela, outras estradas federais, no total de 5.000 km, deverão ser operadas por empresas privadas, em uma primeira fase do Procofe – Programa de Concessão de Rodovias Federais, criado em 1993.

Endossado sem restrições pelo atual governo, o programa estabelece regras gerais para as concorrências, guardando especificidades técnicas e financeiras em cada projeto. Os editais trazem um plano para manutenção e melhorias, desenvolvido por uma equipe do governo que considera sugestões dos interessados em participar da concorrência pública. O

DNER estabelece um teto para o valor do pedágio, e ganha a empresa ou o consórcio que oferecer o menor preço. A cobrança deverá remunerar todos os investimentos e gastos com manutenção pela concessionária, e ainda destinar um pequeno percentual para que o poder público possa proceder à fiscalização e controle dos serviços.

Além das concessões, a estadualização também faz parte das saídas encontradas para a falta de recursos para manutenção e operação dos 54 mil km da malha viária federal. O presidente Fernando Henrique Cardoso disse, no final de junho, que a previsão é transferir 28% das rodovias sob jurisdição federal para os estados. No entanto, as vias serão recuperadas antes da transferência, com o financiamento de US\$ 1 bilhão que está sendo negociado com o Banco Mundial.

Segundo o presidente, o governo do Paraná já se pronunciou positivamente sobre a transferência: ficará com todas as rodovias federais no estado, com exceção da BR-116, que liga São Paulo a Curitiba. Minas Gerais, por onde atra-

Paulo Igarashi



A Castelo Branco será privatizada pelo governo estadual

vessam 7 mil km de rodovias federais, também está disposto a ter a malha federal sob sua jurisdição.

Paralelamente, o Ministério dos Transportes conseguiu o repasse integral do Imposto de Importação de Petróleo ao DNER, para auxiliar a manutenção dos

34 mil km que ainda ficarão sob seus cuidados. De janeiro a abril de 1995, foram arrecadados R\$ 104,7 milhões, dos quais foram repassados R\$ 45,9 milhões. Os R\$ 58,8 milhões restantes do saldo total começaram a ser repassados em maio, com atraso de quinze dias, na primeira parcela, segundo o Ministério dos Transportes. Mensalmente, o imposto renderá R\$ 34 milhões, até o final de 1995, conforme estimativas do Ministério dos Transportes.

Parceria colorida

Na dinâmica da criatividade para conservação das estradas paulistas, o DER firmou um convênio com a Akso Nobel, grupo holandês presente em 150 países do mundo, fabricante das tintas Wanda e Ypiranga, para recuperação e pintura de 16 passarelas e 5 viadutos existentes entre os km 10 e km 30 da rodovia Raposo Tavares. Sem ônus algum para o governo do estado, o contrato prevê a preparação da superfície, escolha da técnica e das cores que estarão nas obras-de-arte – degradês de verde para os viadutos e amarelo para as passarelas.

"O amarelo indica a atenção e os tons de verde sugerem o adensamento da natureza, na medida em que o viajante se distancia da cidade", sintetiza o supe-

rintendente da empresa, Dilson Ferreira.

Com experiências bem-sucedidas de parcerias na Europa e no Brasil, para recuperação de áreas históricas de cidades (Curitiba, São Paulo e Recife), a Akso escolheu a Raposo Tavares para iniciar um envolvimento na área de estradas porque faz parte da comunidade da região, uma vez que está instalada no km18,5 dessa rodovia. "Além disso, temos um envolvimento direto no segmento de transportes, pois 40% das vendas de cores para o setor automotivo são da marca", conta Ferreira. A Akso prevê investimentos de US\$ 1 milhão para projetos com o poder público, neste ano, com retorno institucional representado por discretos painéis posicionados próximos aos locais da pintura.

ESTADOS TAMBÉM PRIVATIZAM –

Seguindo o exemplo das autoridades federais, os governos estaduais esboçam seus planos de privatização. O secretário dos Transportes do Estado de São Paulo, Plínio Assman, afirmou que 3 mil km, dos quase 20 mil km no estado, serão operados pela iniciativa privada, concentrando investimentos de R\$ 1,1 bilhão. O critério básico para a parceria, segundo o superintendente do DER – Departamento de Estradas de Rodagem de São Paulo, Luiz Carlos David, é o Volume Diário Médio (VDM) de tráfego ser de mais de 10 mil veículos. "Abaixo desse número não há viabilidade econômica para o concessionário", diz David.

Os primeiros projetos de concessão paulista incluem as principais rodovias do estado. O primeiro trecho a ser operado pela iniciativa privada, a partir de 1996 e por vinte anos, são os 258 km do complexo Anhanguera/Bandeirantes, incluindo um prolongamento de 70 km entre Campinas e Limeira. Essa concorrência atraiu 61 empresas, três delas internacionais.

O sistema binário Raposo Tavares/Castelo Branco, com 200 km de extensão, para a região oeste do estado, deverá ser a segunda concorrência, com previsão de divulgação de edital para final de agosto deste ano. O secretário paulista adiantou, ainda, que o complexo Anchieta/Imigrantes, de 80 km, ligando a capital à Baixada Santista, iniciará o processo de concessão da operação, e construção da segunda pista da Imigrantes, até o final deste ano.

Diferentes das federais, as concessões paulistas, consideradas onerosas, não

Paulo Igarashi



A Fernão Dias poderá ser estadualizada no trecho mineiro

selecionam as proponentes pelo menor valor da tarifa. O poder concedente estabelece o preço do pedágio com base em valor estimado por quilômetro, no caso R\$ 0,04. A vencedora da concorrência será a empresa que oferecer o maior valor de retorno financeiro, chamado de ônus, para o DER. Esses recursos devem ser usados para manutenção das estradas restantes da malha estadual. "Certamente os recursos deverão ser complementados com dinheiro público", afirma o superintendente do DER, sem conse-

guir estimar valores do ônus.

David explica que a forma de concessão desenhada para São Paulo está inserida em uma política de transportes, por meio da qual o governo pretende "sinalizar quais as melhores alternativas para os usuários, através das taxas".

Atualmente, o DER recebe recursos apenas do Tesouro estadual, mais a receita dos 14 pedágios existentes em cerca de 1.000 km de rodovias,

que chega a R\$ 11 milhões. No total, para este ano de 1995, o DER não receberá mais de R\$ 20 milhões por mês, para manutenção e custeio administrativo do departamento. Há recursos extras para ampliação de estradas. "O dinheiro é insuficiente", sentencia David. Segundo ele, seriam necessários, no mínimo, R\$ 10 milhões a mais por mês para a manutenção, sem considerar a ampliação da malha.

Os cálculos do DER para cobrança do pedágio consideraram os valores atuais, e não deverão superá-los com as concessões, garante David. Como benefícios, os usuários terão sistemas de assistência mecânica e médica e telefones conectados diretamente às praças de pedágio, onde haverá as balanças de pesagem, fiscalização da Receita estadual, e ainda do veículo, desde o controle de pagamento de IPVA até as condições gerais do veículo, comercial ou de passeio.

Além disso, São Paulo estima pavimentar ou recuperar 1.000 km de vicinais em parceria com a iniciativa privada. Na região leste do estado, a vicinal SPV-046, ligação de 28 km entre Sertãozinho e a Anhanguera, teve a recuperação como resultado do primeiro convênio

REDE RODOVIÁRIA PAVIMENTADA (EM KM)

Região	1989	1990	1991	1992	1993	1994*
Norte	6.886	7.964	7.964	8.377	8.943	8.943
Nordeste	38.628	38.854	38.916	40.514	41.233	41.233
Sudeste	49.798	50.073	50.073	51.476	51.847	51.847
Sul	25.417	26.132	26.132	26.541	29.335	29.335
Centro-Oeste	15.918	16.330	16.330	16.347	16.888	16.888
Total	136.347	139.353	139.415	143.247	148.746	148.746

Fonte: Anuário Estatístico do Geipot
* Sem alterações em relação a 1993

REDE RODOVIÁRIA NÃO PAVIMENTADA (EM KM)

Região	1989	1990	1991	1992	1993	1994*
Norte	60.989	72.940	72.940	73.387	86.699	86.699
Nordeste	353.152	352.555	352.598	352.387	353.476	353.476
Sudeste	428.694	428.850	428.859	425.958	426.146	426.146
Sul	304.029	299.766	299.766	307.459	429.320	429.320
Centro-Oeste	201.193	201.614	201.614	205.014	205.284	205.284
Total	1.348.058	1.355.734	1.355.777	1.364.205	1.500.925	1.500.925

Fonte: Anuário Estatístico do Geipot
* Sem alterações em relação a 1993

CONDIÇÕES DE PAVIMENTO NAS ESTRADAS FEDERAIS		
Rodovias	Extensão Avaliada (km)	Piso péssimo e ruim* (%)
Régis Bittencourt/ BR116		
São Paulo - Curitiba	440	80,00
BR364/174/070/163/267		
São Paulo - Rondônia	2.591	51,80
Fernão Dias/ BR 381		
São Paulo - Belo Horizonte	547	46,00
Presidente Dutra/ BR 116		
São Paulo - Rio de Janeiro	232	41,38
BR 101		
Salvador - Rio de Janeiro	1.579	42,10

* Péssimo: acostamento inexistente ou com degrau para o acesso de veículos, buracos em muitos pontos, obrigando a redução drástica de velocidade e desvios, inexistência de proteção das pistas.
 * Ruim: buracos, obrigando redução de velocidade e desvios.
 Fonte: CNT - Confederação Nacional do Transporte

CONDIÇÕES DE SINALIZAÇÃO NAS ESTRADAS FEDERAIS		
Rodovias	Extensão Avaliada (km)	Piso péssimo e ruim* (%)
BR 393/116/324		
Barra Mansa - Salvador	1.526	100,00
BR 101		
Salvador - Rio de Janeiro	1.579	95,00
BR 364/174/070/163/267		
São Paulo - Rondônia	2.591	90,00
Presidente Dutra/BR 116		
São Paulo - Rio de Janeiro	232	90,00
Fernão Dias/BR 381		
Salvador - Rio de Janeiro	547	90,00
BR 316/010/226/153/060		
Belém - Brasília	2.300	90,00

* Péssimo: sinalização inexistente. Ruim: sinalização defeituosa e insuficiente.
 Fonte: CNT - Confederação Nacional do Transporte

com a prefeitura local e usineiros da região. Iniciadas em abril, as obras tiveram o custo de R\$ 60 mil/km, dos quais 80% foram bancados pelas empresas privadas.

Em Santa Catarina, o DER local inaugurou no final do ano passado, o primeiro trecho operado e conservado pela iniciativa privada. São 19,6 km da rodovia SC-401, entre o bairro de Itacorubi e o distrito de Canasvieiras, mais a manu-

tenção de acessos a três balneários, em uma extensão de 15 km.

O preço do único pedágio que será cobrado está na faixa de R\$ 0,85, o mínimo selecionado no processo de concorrência, que estabeleceu o teto de R\$ 0,91. Estão previstos investimentos de R\$ 72 milhões para as obras, dos quais R\$ 20 financiados pelo BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Os concessionários

– Engepasa e Linha Azul Auto-Estrada – estimam uma receita, para o primeiro ano de cobrança do pedágio, de R\$ 3,7 milhões, considerando um VDM de 13 mil veículos. Em épocas de temporada de verão esse número chega a 30 mil veículos.

O DER adianta que a filosofia, agora, é implementar mais parcerias desse tipo. Há estudos para novas concessões, sem prazo definido, informa.



A Recrusul projeta e constrói as mais modernas, leves, higiênicas e duráveis carretas frigoríficas, garantindo a qualidade original dos produtos transportados.

Consulte a Recrusul. Ela tem a solução ideal para sua empresa.

A solução para o transporte de cargas refrigeradas.

RECRUSUL

A SOLUÇÃO IDEAL EM TRANSPORTES

Av. Luis Pasteur, 1020 • Fone (051)474.1233 • Fax (051)474.1897 • Telex (51)1355 RSUL BR • CEP 93212-360 • Sapucaia do Sul • RS • Brasil

Shell lança O X que multiplica

A despesa com lubrificantes é apenas 1% de todas as despesas de sua frota. Mas pode ser um dos seus maiores investimentos.

Rimula X é uma nova categoria em óleos lubrificantes para motores diesel no Brasil. Multiviscoso 15W-40, é aprovado por mais fabricantes em todo o mundo que qualquer outro óleo lubrificante.

Rimula X tem Shellvis 50. Componente desenvolvido com tecnologia exclusiva da Shell que garante a viscosidade ideal por muito mais tempo, em qualquer temperatura. Possui, também, uma combinação de aditivos





Rimula X. a sua rentabilidade.

com os mais modernos anticorrosivos, antidesgas-tantes e antioxidantes.

Rimula X reduz em até 20% a formação de depósitos nas paredes do cilindro, na cabeça do pistão e no trem de válvulas. 20% de redução em relação aos lubrificantes multiviscosos convencionais.

Os efeitos de Shellvis 50, associados a estes aditivos de geração avançada, dão excelente proteção e aumentam a vida útil do motor. Resultado: você ganha na maior durabilidade, na menor desvalorização, nos menores custos de manutenção.

A incomparável capacidade de limpeza de Rimula X contribui para que a combustão se mantenha nos padrões originais do fabricante, melhorando o rendimento e, conseqüentemente, reduzindo o consumo. Resultado:

uma economia de até 2% no óleo diesel.

Por fim, Shellvis 50 proporciona economia nos próprios custos de lubrificação. Resultado: rentabilidade total.

Aumentar a rentabilidade de sua frota já não é mais problema.

Você acaba de encontrar o X da questão.

**Rimula X.
O novo campeão das estradas.**



Você confia, a Shell excede.

Carteira de veículos supera as expectativas

Prêmios das seguradoras se avolumam e 12% da frota circulante já possuem seguro de casco

Gilberto Penha de Araújo

Não há como negar que o crescimento do mercado segurador, cujo faturamento saltou de R\$ 6,1 bilhões em 1993 para R\$ 10 bilhões em 1994, seja devido, em parte, à nova realidade econômica vivida pelo país após o Plano Real. No ano passado, o mercado de seguros como um todo cresceu 63% em relação a 1993.

Num universo de 140 seguradoras que operam no mercado, a maioria das 109 filiadas à Fenaseg (Federação Nacional das Empresas de Seguros) registrou bom desempenho em suas carteiras de veículos (automóveis, caminhões e ônibus) no primeiro semestre deste ano. Dois fatores distintos influíram nessa performance: os sinistros com veículos de cargas triplicaram nos últimos dois anos, e a economia estável resgatou a confiança dos frotistas em várias modalidades de seguro.

A maior prova de que os negócios superam as expectativas pode ser deduzida das palavras do executivo Hélio Novaes, vice-presidente da Sul América Seguros, primeira do ranking. Ele afirma que hoje 16% da frota nacional de caminhões, de 1,2 milhão de veículos, realizam algum tipo de seguro: casco ou RCF-V (Responsabilidade Civil Facultati-

va do Veículo). Um pouco mais cautelosa, a Rodobens Seguros calcula que 140 mil veículos estejam hoje segurados, representando cerca de 12% da frota circulante.

A Bradesco Seguros tem uma carteira de 350 mil veículos segurados, 8% deles caminhões. Destes 28 mil veículos de cargas, 70% são feitos em dobradinha com a Rodobens Seguros.

Em termos de mercado consumidor, as seguradoras dispõem de um campo imenso para explorar.

Dados oficiais da NTC, a entidade dos transportadores, indicam a existência de 12 mil empresas de transporte de cargas no país, das quais 95% de pequeno e médio porte, 350 mil autônomos e 50 mil

transportadores de carga própria. Porém, segundo o advogado Antônio Carlos Marques Mendes, assessor de seguros da NTC, a maioria dos 8 mil transportadores paulistas não faz seguro de casco por considerá-lo caro: custa cerca de 8% do valor de um caminhão novo (prêmio pago por ano). "Se fizer este seguro por dez anos, o frotista pagará 80% do valor de um veículo novo", deduz.

No entanto, os riscos, tanto para o veículo quanto para a mercadoria, ten-

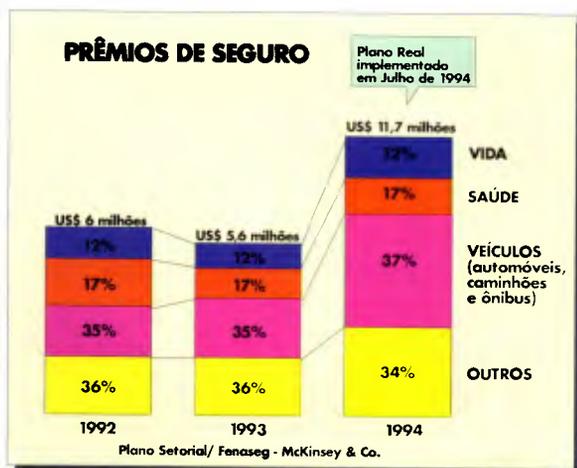
dem a aumentar. A NTC prevê que, neste ano, apesar de escoltas e sistemas de rastreamento por satélite, calcula-se, tenham como fruto de roubos e assaltos, prejuízos da ordem de US\$ 60 milhões.

FUTURO PROMISSOR—Longe do pessimismo das estatísticas, especialistas de mercado vêem, a partir do *boom* do primeiro semestre, um futuro promissor para o setor. E citam o caso da Rodobens Seguros, que pretende fechar o ano com US\$ 80 milhões de prêmios, quase o dobro do resultado obtido em 1994 (US\$ 39 milhões).

Outro exemplo, em termos de volume de prêmios, é o da Sul América, que incorporou as seguradoras que pertenciam ao BCN e Iochpe. A sua carteira de autos teve 36% de aumento no primeiro semestre, em comparação a igual período de 1994. Hélio Novaes estima que 15% do total da carteira referem-se a contratos de seguro de casco, cuja abrangência se estende a cerca de 30 mil caminhões e ônibus. Contudo, repara que, com as últimas medidas de contenção do crescimento adotadas pelo governo, deverá ocorrer, a contar de julho, uma redução no movimento da carteira em torno de 30%.

As duas maiores seguradoras brasileiras, Sul América e Bradesco, desfrutam de uma posição privilegiada sobre as terceira e quarta colocadas no mercado: Itaú e Porto Seguro. Vale enfatizar que, no último quadrimestre, elas apresentaram resultados de prêmios (valor pago pelo consumidor à seguradora, que assume determinado risco) equidistantes





das demais na soma geral das carteiras. Os números comprovam: a Sul América obteve US\$ 644 milhões em prêmios auferidos, seguida de perto pela Bradesco, com US\$ 620 milhões, e à distância pelas seguradoras Itaú (US\$ 252 milhões) e Porto Seguro (US\$ 220 milhões).

A AGF Brasil detém 2% de participação no mercado. Sua carteira de autos é composta por 2 mil veículos comerciais, que correspondem a 12% do total. Na categoria de caminhões, ônibus e carretas, 35% da frota segurada foram adquiridos em 1981. O restante apresenta homogeneidade de distribuição: em torno de 120 caminhões para a seqüência dos anos 1985-1989.

Quanto ao transporte de bens no Mercosul, a AGF esclarece que as transportadoras contam com dois tipos de seguro obrigatórios: o de responsabilidade da carga e o de pessoas e bens não transportáveis, feitos no Brasil, e com cobertura securitária nos países que integram o Mercosul.

NOVAS APÓLICES – Enquanto os bancos tentam fisgar espaços próprios, lançando mão de produtos diferenciados e buscando ampliar ao máximo os limites da fronteira que separa automóveis de veículos comerciais, "pacotes de serviços" pipocam no mercado. Em janeiro, a Abravo (a associação dos distribuidores Volvo) e o Bamerindus lançaram o Seguro Rede Volvo. Em caso de o veículo, por qualquer motivo, parar na estrada e tiver sua produtividade comprometida (aci-

dente, assalto ou roubo de carga), o seguro garante cobertura total à perda do lucro cessante. Esta cobertura opcional, com validade de um ano, refere-se à renda dos dias parados e também às viagens ao exterior.

A rede Volvo também garante, gratuitamente, cobertura para acidentes pessoais do motorista e acompanhante, em casos de despesas médico-hospitalares, invalidez ou morte. As apólices são oferecidas em 63 concessionárias da

marca. A Abravo prevê, até o final do ano, a comercialização de 2 mil apólices.

Em julho, a parceria entre Rodobens e Bradesco propiciou o lançamento do Seguro Super Auto, com o pagamento do prêmio oferecido em doze parcelas, e serviço dia-e-noite (rede Mercedes-Benz) para atendimento em casos de pane ou acidente. A cobertura, só válida para veículos Mercedes, se estende a caminhões com até cinco anos de fabricação. Em caso de furto ou perda total, caminhões com até um ano de

fabricação serão indenizados pelo valor do caminhão zero. A partir de um ano, as indenizações passam a ser calculadas pelo valor praticado pelo mercado.

De seu lado, a gaúcha Apisul lançou uma modalidade de seguro de acidentes pessoais coletivos que inclui cobertura adicional de despesas médico-hospitalares para motorista. O seguro oferece indenização por invalidez permanente e por morte accidental.

O Sul América Assistência Carga vem sendo promovido como um plano que complementa, sem quaisquer custos adicionais, a apólice de transportes ou de

RCTR-C (Responsabilidade Civil do Transportador Rodoviário - Cargas). Em caso de acidente com o veículo, mediante um telefonema, o socorro é prestado imediatamente. A Sul América enviará um vistoriador ou perito em avarias no local, visando

evitar o agravamento das perdas ou danos à carga. Se o veículo não puder prosseguir viagem, será contratado um novo veículo para levar a carga ao seu destino, ou retornar à sua origem. Os custos do frete ou do transbordo da carga serão assumidos pela seguradora. ■

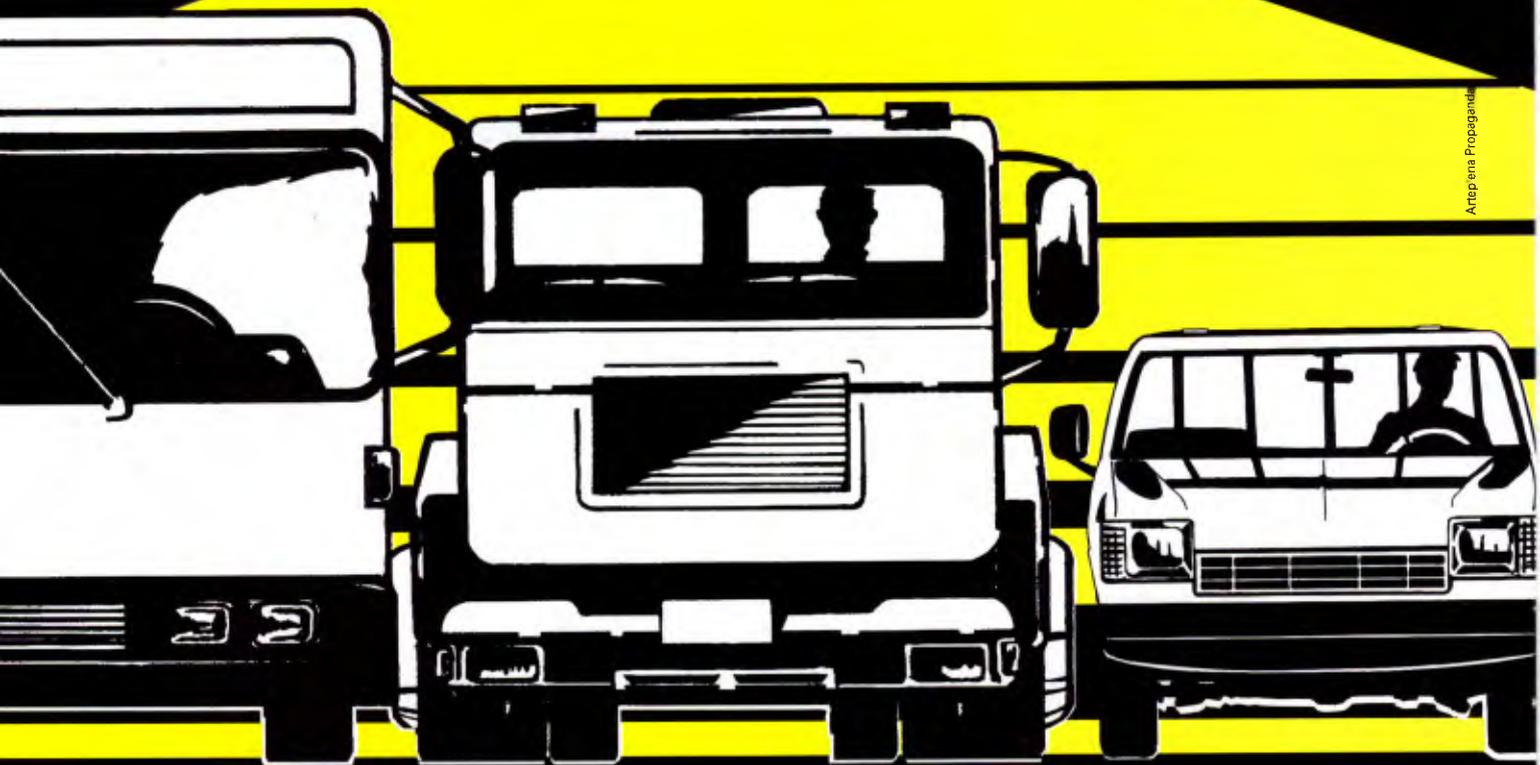
Bamerindus dá cobertura a lucro cessante para caminhões da marca Volvo

MERCADO SEGUADOR EM DADOS (Ranking Fenaseg) (em R\$ mil)

Class. Cia/Grupo	Prêmio Auferido/94	Prêmio Auferido/93	Crescimento (%)	Participação no Mercado (%)
01- Grupo Sul América	2.142.547	1.053.583	103,36	21,46
02- Grupo Bradesco	1.661.116	1.178.732	40,05	10,04
03- Grupo Bamerindus	680.488	422.618	61,02	6,82
04- Grupo Itaú	678.191	362.906	86,88	6,79
05- Grupo Porto Seguro	446.366	241.609	84,75	4,47
06- Nacional Seguros	325.658	257.250	26,59	3,26
07- Grupo Real	262.010	131.193	99,71	2,62
08- Grupo Paulista	241.958	162.629	48,78	2,42
09- Golden Cross	221.650	190.543	18,33	2,22
10- AGF Brasil	186.318	163.081	14,25	1,87
11- Minas Gerais	184.613	111.514	65,55	1,85
12- Sasse	174.125	131.594	32,32	1,74
13- Vera Cruz	171.595	120.138	42,83	1,72
14- Grupo Arbi	161.396	72.943	121,26	1,62
15- A Marítima	147.618	69.430	112,61	1,48
16- Cosesp	140.194	80.804	74,80	1,40
17- Grupo Interamericana	126.894	76.707	65,43	1,27
18- União de Seguros	125.754	63.444	98,21	1,26
19- Grupo América do Sul	117.162	60.558	93,47	1,17
20- Novo Hamburgo	111.571	61.236	82,20	1,12

LuK

Maciez para quem dá duro na estrada



Arte em Propaganda

Embreagens para Caminhões, Ônibus, Tratores e Utilitários

Quando o assunto é embreagem para serviço pesado, o negócio é ficar do lado de quem conhece. As embreagens LuK são fabricadas para resistir a milhares de trocas de marcha, em qualquer tipo de estrada ou terreno, sempre com a mesma maciez. Resultado: menor desgaste para o motorista, para o equipamento e para seu bolso. Afinal, resistência e durabilidade também são sinônimos de economia. Por isso, ao pensar em embreagens para sua frota, fique com as embreagens LuK. LuK - a embreagem macia para quem tem muito serviço pesado pela frente.



EDIÇÃO ESPECIAL

FENATRAN

FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE

FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE
FENATRAN
EXPO CENTER NORTE - SÃO PAULO
DE 7 A 12 DE AGOSTO DE 1995

INICIATIVA:



ORGANIZAÇÃO:



APOIO:



PACAEMBU AUTOPEÇAS

A GARANTIA QUE VOCÊ QUER COM A AGILIDADE QUE VOCÊ PRECISA

Quem investe em veículos de transporte sabe muito bem o que significa perda de tempo por uma peça quebrada ou defeituosa.

Por isso, quem quer atendimento rápido, serviços com alta qualidade e preços competitivos não pode se esquecer de consultar a Pacaembu Autopeças.

Com mais de 15.000 itens para veículos leves e pesados, a Pacaembu garante a peça que seu veículo vai utilizar para que você não fique no prejuízo.

Conte sempre com a Pacaembu Autopeças, afinal, garantia e agilidade não se encontram em qualquer estrada.

FENATRAN
FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE
DE 7 A 12 DE AGOSTO DE 1995 - EXPO CENTER NORTE - SP

PACAEMBU
AUTOPEÇAS

*A garantia que você quer
com a agilidade que você precisa.*

Rua Hélio de Barros, 154 CEP 01141-050 - São Paulo - SP

Tel. (011) 826.9988 / Fax: (011) 825.7699





A receita da Fenatran

O único lugar em que sucesso aparece antes de trabalho é no dicionário, disse Einstein.

Materializar esta Feira Nacional do Transporte, Fenatran, foi colher o bendito fruto da máxima cunhada pelo notável físico.

Não houve relatividade, fórmulas ou equações. Colocar mais de cem expositores no Expo Center Norte é consequência absoluta de trabalho.

Para nós, da Technibus Eventos, o trabalho é feito de uma gama de definições, que começa no despertar cedo – pois é dito que Deus ajuda quem madruga – e se estende por verbetes imprescindíveis, tais como **coragem, humildade, fé, determinação, persistência, parceria, ambição, satisfação, qualidade, orgulho e investimento**. Tudo isto claro, devidamente temperado com muitas pitadas de desafio.

A **coragem** começou em 1990 em uma modesta, mas resoluta Expobus, na sua primeira edição, em uma área de poucos metros quadrados no terreno da Pacaembus Comercial, na Barra Funda, em São Paulo. Iniciamos com **humildade**, mas com muita **fé**, pois conhecemos a vitalidade e a importância do setor de ônibus brasileiro, um dos maiores mercados mundiais é onde se concentram as maiores fábricas da Terra.

A **determinação** da empreitada contou com muita **persistência** e a imprescindível **parceria** dos expositores, e nossa **ambição** de crescer teve desdobramentos no ano seguinte, 1991, com a criação de Technibus, uma revista exclusivamente dedicada aos temas ligados à fabricação, operação e história do ônibus.

A vocação para os assuntos relacionados ao ônibus tornou nossa tarefa repleta de **satisfação**. Afinal, sempre acreditamos que quem faz o que gosta, faz melhor.

Criamos Technibus sob a marca da **qualidade**. Seu projeto gráfico, papel, impressão, fotos e ilustrações certamente enchem de **orgulho** quem vive de perto o cotidiano do setor de ônibus.

O investimento em Technibus ajudou a consolidar a Expobus, que na sua segunda edição, em 1992, dobrou em área, número

de expositores e total de visitantes em relação à primeira mostra, dois anos antes.

Uma empresa de comunicação que edita uma publicação dirigida, acreditamos, fomenta contatos e negócios o ano inteiro e, portanto, pode perfeitamente diversificar em torno de promoções específicas que ajudam nossos parceiros a crescer.

Solidificada pela revista Technibus, a Technibus Eventos, organizadora da terceira Expobus, em 1994, registrou a seguinte expansão em cotejo com a primeira mostra: 380% em área, 500% em expositores e 500% em público.

Em vez de dormir sob os louros do passado, o grupo Technibus buscou novos desafios e canalizou prestígio e recursos obtidos com a Expobus para um investimento de futuro, a compra da mais tradicional revista de transporte do país, Transporte Moderno. Em paralelo, a Technibus Eventos firmou com a NTC – Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga uma parceria de dez anos para organizar a Feira Nacional do Transporte, a Fenatran.

Outras alianças convenientes foram estabelecidas com a Anfir – Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários e a CNT – Confederação Nacional do Transporte.

De agora em diante, nos anos pares, apoiados na revista Technibus e na Fabus – Associação Nacional dos Fabricantes de Carroçarias para Ônibus, estaremos realizando a Expobus, dirigida ao segmento de ônibus. Nos anos ímpares, com a parceria da NTC e apoio da revista Transporte Moderno, teremos a Fenatran, uma vitrine exclusiva para o setor rodoviário de carga.

Nossa fé inabalável e vivência cotidiana no setor de transporte rodoviário desde já nos credenciam a convocar expositores e visitantes para as próximas edições da Expobus, em 1996, e Fenatran, em 1997.

Até lá.

Odair Locanto

Marcelo Fontana



Foto: Divulgação

A Vib promete incluir o custo da manutenção preventiva no custo inicial

EuroTrakker chega ao público

A VIB lança na Fenatran a primeira série de caminhões da marca Iveco, importada da Espanha

Uma das principais atrações desta feira é a família de cavalos mecânicos pesados EuroTrakker importada da Iveco espanhola pela VIB - Veículos Industriais do Brasil S. A., de Belo Horizonte. (ver TM nº 367, de abril/95). São quatro exemplares de cavalos mecânicos 4x2 e de caminhões 6x4, com cabine avançada e motores de 370 cv e 420 cv. Os cavalos são para tracionar semi-reboques de três eixos nas operações rodoviárias de longa distância e os caminhões 6x4 para receber balsa, betoneira ou carroceria mais reboque. Nesta última opção, rodoviária, pode tracionar até 85 t.

O motor de seis cilindros em linha dos EuroTrakker foi concebido para uma variação de potência de 190 cv até 420 cv, para atender às necessidades dos veículos pesados H (heavy), cavalos mecânicos (heavy-truck) e extrapesado (W), com tração 6x6 e 8x4x4. A caixa de câmbio é ZF 16S151, assim como a direção hidráulica. Os eixos dianteiro e traseiro são da Iveco e os de tração têm bloqueio do diferencial e acionamento pneumático; a redução é lateral, o que possibilita maior uniformidade na distribuição do torque.

Os freios são a ar comprimido, podendo ser controlados eletronicamente pelo sistema ABS. As lonas são sem amianto e o freio de estacionamento é por mola acumuladora. A suspensão é mecânica com molas semi-elípticas e opção de parabólicas no eixo dianteiro.

O sistema modular de construção das cabines permite à Iveco oferecer duas opções de altura, em versões simples e leito, conservando as características de conforto e segurança e espaço para os ocupantes. Direção hidráulica, painel envolvente, suspensão pneumática do assento, isolamento termoacústico e sistema de ventilação forçada com controles individuais para motorista e acompanhante, volante regulável, compartimento para objetos pessoais, caixa de fusíveis em frente ao passageiro, console com acendedor de cigarros e cinzeiro compõem os itens de conforto.

A VIB deve revelar na feira não só os preços dos veí-

los, como também a rede de assistência técnica que vai dar suporte ao programa de manutenção preventiva embutida no custo do produto.



A cabine se destaca pelo conforto e beleza



Fotos: Divulgação

Cargo cabine-leito: produção começa em outubro

As novidades da Ford

Ford lança cabine-leito e duas novas versões para o Cargo, além do F-4000 com motor turboalimentado

A Ford Brasil apresenta nesta Fenatran duas novas versões do caminhão Cargo, que está completando dez anos de lançamento. O gerente de marketing de caminhões e ônibus da montadora, Claudio Tombolato, informa que começa em setembro a produção do C- 2425 e do

C-4030. A versão 2425 (6X4) é derivada da 2422 e terá novo motor, de maior potência. A 4030 é derivada da 3530, com nova caixa de câmbio, de dez marchas, e novo eixo traseiro, mais resistente, para a operação nas áreas canavieira e madeireira.

O Cargo 2425 tem a mesma capaci-

dade de tração do 2422 (24 t), mas será mais ágil, graças ao aumento da potência do motor Cummins "C" de 214,8 cv para 250 cv. Já o Cargo 4030 tem a capacidade de tração aumentada em 5 t sobre o 3530, o que justificou a nova caixa de câmbio e o novo eixo traseiro. O motor é o mesmo Cummins "C" de 291 cv. A produção de cada uma das novas versões deverá atingir 300 unidades por ano, informou Tombolato.

Para outubro, a Ford promete ainda o início da produção do F-4.000, com motor turboalimentado, e da cabine-leito para o Cargo. O Cargo, cuja produção soma 44 mil unidades (22 mil delas exportadas) nos dez anos, será lançado neste mês na Argentina. A produção na Argentina da picape F-1.000 e do F-4.000 será transferida para o Brasil ainda neste ano, pois a fábrica do bairro paulistano do Ipiranga da Ford deixará de produzir os caminhões Volkswagen.

Bongo K 2400

Coreana Kia lança caminhão leve em três versões

A novidade da montadora coreana para o mercado brasileiro é o caminhão Bongo, apresentado em três versões: cabine simples, cabine dupla e cabine longa. Com capacidade para transportar 1.550 kg de carga, o novo caminhão é equipado com motor diesel de 2,4 litros, potência de 53 kw a 2.400 rpm e torque de 169 nm com idêntica rotação. A transmissão por meio de câmbio de cinco marchas e a embreagem monodisco a seco com comando hidráulico e a tração no eixo traseiro completam o trem de força desse veículo que incorpora inúmeros itens de conforto e segurança. A fábrica destaca o banco reclinável nas versões King e cabine dupla, e o



Bongo: capacidade para 1,5 t de carga

painel de instrumento em estilo cockpit tem aparência interna de automóvel. A alavanca do câmbio é rebatível para facilitar o acesso e saída do motorista e um mecanismo especial trava o câmbio na posição original.

O espaço interno é mais amplo do que os demais modelos da marca. Externamente, o estilo aerodinâmico tem linhas modernas e na versão cabine longa, o espaço para a car-

roceria é de 2.780 mm e o de dupla, 1.860 mm. Os freios dianteiros são a disco. Um cilindro-mestre hidráulico com assistência a vácuo complementa o serviço nas condições mais severas.

K 2400 - DADOS TÉCNICOS			
Dimensões e Pesos	Cabine Simples	Cabine Longa	Cabine Dupla
Comprimento (mm)	4.600	4.750	4.600
Largura (mm)	1.690	1.690	1.690
Altura (mm)	1.880	1.880	1.880
Entre-eixos (mm)	2.400	2.400	2.400
Bitola dianteira (mm)	1.450	1.450	1.450
Bitola traseira (mm)	1.305	1.305	1.305
Altura livre da sola (mm)	160	160	160
Comprim. de carga (mm)	2.780	2.450	1.860
Peso em ordem de marcha (kg)	1.360	1.370	1.450
PBT (kg)	2.890	2.900	2.980
Passageiros (capacidade)	3	3	6

Fonte: Simfrefe

As inovações da Recrusul

Menor peso e até sistema eletrônico marcam os novos semi-reboques para carga paletizada, suco cítrico e ácido sulfúrico

A Recrusul está aproveitando a Fenatran'95 para apresentar ao mercado três novos produtos: o semi-reboque frigorífico para carga paletizada, o semi-reboque tanque para transporte de ácido sulfúrico e outro semi-reboque tanque para transporte de suco cítrico. Entre as inovações técnicas introduzidas nesses equipamentos, Clóvis Woziak, diretor da empresa, destaca o eixo auto-esterçável do semi-reboque tanque para suco, a suspensão pneumática dotada de sistema de controle eletrônico de altura do semi-reboque frigorífico e as rodas de alumínio e pneus *single* do semi-reboque tanque para ácido sulfúrico e do frigorífico.

Dotado de três eixos, o semi-reboque frigorífico traz como novidades,

suspensão pneumática, seis pneus *single* 385/65/22,5 instalados em rodas de alumínio, tendal longitudinal de aço inoxidável, guias de paletes também em aço inox sem rebites. O ECAS – Sistema de Controle Eletrônico de Altura, além do trabalho de suspensão na condição dinâmica, possibilita nivelar o piso à altura da plataforma de carga e descarga, quando o veículo está estacionado. Com 12.800 mm de comprimento, altura interna de 2.400 mm e largura interna de 2.400 mm, o baú abriga 24 paletes. O piso é feito de perfis de alumínio corrugado ondulado e as paredes, em chapa de alumínio pré-pintada. O aparelho de refrigeração é da própria Recrusul, modelo RTD 12.

Para transportar 24,5 m³ de suco,

o novo tanque da Recrusul em aço inoxidável tem 11.030 mm de comprimento, 2.500 mm de largura e 3.600 mm de altura total e uma tara de 8 mil kg, instalado sobre três eixos distanciados com suspensão com molas parabólicas, rodas de alumínio e pneus radiais. O primeiro eixo é auto-esterçável, girando nas pontas do eixo, como nos automóveis.

Construído em aço inoxidável AISI 316 L, o tanque autoportante possui compartimento único para um volume de 15,5 m³ de carga. O tanque tem comprimento externo de 10.285 mm, largura externa de 2.600 mm e altura máxima de 3.150 mm e a tara de 6.300 kg. Os três eixos do semi-reboque são dotados de rodas de alumínio e pneus *single* 385/60/22,5.

TANQUES DE COMBUSTÍVEL BEPO: ALTA TECNOLOGIA E SEGURANÇA.



TANQUE QUADRADO RECRAVADO PARA CAMINHÕES. SEM SOLDA, VEDA E FIXA AS LATERAIS IMPEDINDO VAZAMENTOS OU ROMPIMENTOS



TANQUE PLÁSTICO REDONDO DE 210 LITROS PARA MERCEDES-BENZ 1113 E 1114

TANQUES E ACESSÓRIOS
BEPO
INSTALADORA SÃO MARCOS LTDA.

ENGERAUTO



Foto: Luis Buzgalib

Carreta Transcar: qualidade geométrica assegurada

A cegonha da Engerauto

*Semi-reboque de dois eixos com piso rebaixado
é uma nova opção para o mercado de transporte de veículos*

Depois de ingressar no mercado de veículos comerciais com carrocerias de ônibus urbano, a Engerauto decidiu entrar no disputado mercado de implementos rodoviários, lançando a Carreta Cegonha Transcar, semi-reboque de dois eixos para cavalo mecânico de cabine avançada 4x2, e carroceria em estrutura tubular interligada por solda Mig e plataformas móveis, com acionamento hidráulico.

O processo construtivo prevê a pré-montagem em gabaritos parciais se-

guido da montagem em gabarito total, o que assegura qualidade geométrica absoluta.

Seu projeto de piso rebaixado no entre-eixos permite dois remontes acionados por meio de catracas manuais, cabos de aço e fixadores. O sistema hidráulico é composto por quatro pistões que traciona a plataforma inferior e comprime a superior.

A estrutura da carroceria recebe jateamento de granalhas de aço, fundo em poliuretano e pintura com tinta à escolha do cliente.

Pesos e Medidas

PBT em ordem de marcha	8.700 kg
Capacidade de carga	15.243 kg
Distância engate-eixo	11.500 mm
Comprimento total	20.000 mm
Largura máxima	2.185 mm
Altura (carregado)	4.400 mm
Altura (vazio)	3.500 mm

Satisfação após a compra: isto é pós-venda

"Tenho um contrato de manutenção com a Avel, cobrindo revisões preventivas e corretivas, o qual me atende satisfatoriamente"
(Antonio Francisco Collotta) 3 C TRANSPORTES LTDA.

"A oficina volante da Avel tem nos atendido com muita agilidade"
(Valter Dias Canesin) DISMALT DISTR. DE BEBIDAS LTDA.

"Assim como em nosso negócio de ônibus, a Avel também tem nos dado atendimento "24 horas" para os caminhões"
(Ney Oliveira Mendes Júnior) EMPRESA DE TRANSP. TRANSDAOTRO LTDA.

"A parceria com a Avel tem resultado em bons negócios"
(Marcelo Marques da Rocha) VEL TRANSPORTES E SERVIÇOS LTDA.

"A qualidade Volkswagen, conciliado ao serviço Avel, tem sido a grande diferença"
(Omar Ahmad Assaf) CENTRAL SUPERMERCADOS

"Tenho sido atendido com agilidade e qualidade"
(Fábio Nogueira de Mesquita) MESQUITA S.A.

"Eles tem nos atendido com muita presteza"
(Domingos G.O.Fonseca) UNITOWN LTDA.

"Além da qualidade dos serviços, nossos motoristas têm sido muito bem orientados através de treinamento"
(Alexandre Germuts) IND. DE CHOCOLATE LACTA S.A.



Caminhões

Ônibus

Avel

SÃO BERNARDO: Rua General Barreto de Menezes, 250
Fone: (011) 756.1622 / 756.3944
SANTOS: Rua Dna. Júlia Ferreira de Carvalho, 593
Fone: (013) 230.9013

FACCHINI

Foto: Paulo Igarashi



Baú lonado: facilidade na movimentação de bebidas

Carroceria lonada para bebidas

A Facchini entra nos baús lonados com uma carroceria sobre chassi para bebidas e um semi-reboque

Um dos lançamentos da Facchini nesta feira é o baú lonado sobre chassi, especial para transporte de bebidas, que tem estrutura em aço estrutural SAC 41 com perfil em "I" nas longarinas e aço SAE 1020 com perfil em "U" traspassado pelo corpo das vigas do chassi, como monobloco nas travessas. O quadro do chassi é fechado com viga lateral com perfil em "U". O acabamento do chassi recebe esmalte sintético sobre base de primer anticorrosivo.

A caixa de carga é construída por duas colunas móveis de aço SAE 1020 3/16 com perfil em "U" e encaixe para trava de contenção da carga, trava e catraca de amarração com cintas de náilon de 8 m. O fechamento da lona de lonil é feito com cintas de fixação.

A frente da carroceria é constituída de um quadro de aço fixado à base por meio de sapatas parafusadas, e fechamento em chapa de aço estruturado, onde ficam instaladas as catracas de fixação das extremidades e de tensão da lona. Da mesma forma, o

quadro traseiro é feito em aço SAE 1020, com catracas para tensão e fixação da lona, e também fixado à base sobre sapatas parafusadas. A traseira tem portas em duralumínio corrugado, rebitado sobre quadro de duralumínio extrudado. As portas dispõem de borracha de vedação, trancas externas com alavanca de pressão e trinco para cadeados.

O teto tem perfil lateral em duralumínio, com trilhos para as roldanas de sustentação da lona, travessas em aço SAE 1020, perfil ômega treliçado e fechado com lona lonil e faixa central translúcida. O piso é reto com assoalho de aço em perfil ômega de madeira intercalada.

Outro é o baú lonado instalado sobre a base do semi-reboque especialmente preparada para isso. A suspensão em balancim em aço estampado com bucha de Tecnil tem suportes para mola e balança em aço estampado interligados por travessas centrais, pinos de duas e meia polegadas em aço tratado 1045, lubrifica-

ção sob pressão e braços tensores de regulagem com buchas de borracha Rayon. Os três eixos tubulares sustentam rodas de cubo raiado e pneus 22 x 8.0 ou 110 x 22, os freios são S Came a ar. O suporte vertical é mecânico de duas velocidades acionadas por manivelas. a mesa de atrito em aço 8 mm fixada sob as longarinas e pino-rei em aço cromo níquel 2.

A estrutura é feita com longarinas em aço SAC 41 estrutural em perfil "I" e travessas de aço SAE 1020 em perfil "U", traspassadas no sistema monobloco. A viga lateral em "U" fecha o quadro sobre as travessas. A lona lonil é sustentada lateralmente em quatro colunas móveis de aço SAE 1020 3/16 em "U" com encaixe para trava de contenção de carga. A amarração é feita com cintas de náilon de 8 m e o fechamento, com cintas de fixação. A frente é construída em quadro de aço fixado à base por sapatas parafusadas, fechamento em chapa corrugada e dotada de catracas de fixação e tensão da lona. Da mesma forma, o quadro traseiro é em aço SAE 1020, fixado à base por sapatas parafusadas e catracas para fixação e tensão das lonas. É dotado de portas em duralumínio corrugado rebitado sobre quadro de duralumínio extrudado, com borracha de vedação e de trancas externas com alavanca de pressão e trinco para cadeado. O teto tem perfil em duralumínio com trilho por onde correm as roldanas da cortina, travessas em aço SAE 1020, perfil ômega e revestimento em lona Lonil e faixa central translúcida. O assoalho em perfil ômega é intercalado com madeira.



Foto: Divulgação

O semi-reboque tem colunas móveis, trava e catraca para fixação da lona



O semi-reboque tem estrutura Líder e kit de lona da Flash

A Líder mostra baú lonado

Fabricante mineiro apresenta um produto com teto retrátil e que pode ser aplicado para cargas paletizadas

Especialista na produção de semi-reboques tanques, a Líder, de Muriaé (MG), começa a entrar no mercado de baús lonados ao mesmo tempo em que inaugura sua filial em São Paulo, visando disputar o maior mercado brasileiro de implementos rodoviários. Seu lançamento na feira é um semi-reboque baú lonado com teto retrátil, garantia de um ano contra defeito de fabricação e estrutura compatível com a aplicação de cargas paletizadas. O kit do baú é fornecido pela Flash Sistemas Especiais para Transporte, que trouxe tecnologia

européia da Sesam-Strongholt. As cortinas e o teto em lona vinílica têm sistema de abertura e fechamento facilitado pelas correias tensionáveis presas por fivelas.

A estrutura metálica que sustenta o lonado é construída pela própria Líder. O quadro frontal em aço recebeu três superfícies de aço, o traseiro é todo em alumínio, incluindo as portas. As colunas fixas em aço flangeado sustentam os trilhos em alumínio por onde correm as cortinas. O assoalho é de madeira maciça, mas tem também opção de madeira com perfil ômega,

ambos, segundo o engenheiro Cleto de Azevedo Madeira, responsável pelo Departamento de Engenharia, são indicados para operações de carga e descarga com empilhadeiras.

A base do equipamento é feita de longarinas de perfil em "I" em chapa de aço estrutural e as travessas com perfil em "Z" em aço ASTM-A36. Os três eixos têm suspensão em balancim, com molas parabólicas, rodas a disco e pneus radiais com câmara. A Líder oferece como acessórios caixas de ferramenta e de cozinha e porta-estepe tipo cesto para dois pneus.



3.000 DZ DE CERVEJA PARA O OUTRO LADO DO PAÍS.



1.000 DZ DE REFRIGERANTE PARA O OUTRO LADO DA CIDADE.

**DE QUALQUER LADO QUE VOCÊ OBSERVE,
CUMMINS TEM A POTÊNCIA CERTA PARA SUA CARGA.**

Os motores Cummins têm o rendimento que você precisa. A qualidade e a potência que respondem às suas necessidades com a mesma eficiência, sempre. É esta estabilidade que faz a tradição da Cummins no mundo inteiro. Quando escolher o seu motor, tome a decisão certa. Venha para o lado da Cummins.



Quem tem Cummins
tem mais motor.

RANDON



Foto: Dvu gaeito

Semi-reboque tanque Randon: pneus single, rodas de alumínio e ABS

Randon sob comando eletrônico

Semi-reboque tanque inova na suspensão a ar com controle eletrônico de cada eixo e altura da caixa de carga

Entre seus quatro equipamentos para transporte de carga presentes à Fenatran, a Randon traz como novidade o semi-reboque tanque autoportante de três eixos com suspensão pneumática mista e controlada pelo ECAS – Sistema de Controle Eletrônico de Altura, dotado de rodas em disco de alumínio e pneus *super single*, freios ABS e suspensor pneumático do primeiro eixo.

Indicado para o transporte de com-

bustível, o tanque de chapa de aço-carbono tem 10.474 mm de comprimento por 2.500 mm de largura para uma capacidade volumétrica de 32 mil litros e tara de 7.400 kg, com sete pneus.

César Pissetti, gerente de marketing da Randon destaca como inovação técnica, além dos freios ABS, pneus *single* e rodas de alumínio, a suspensão pneumática mista, composta de molas mecânicas e pneumáticas,

atuando em conjunto, ao mesmo tempo independente em cada eixo e interligadas por linhas pneumáticas longitudinais.

Para controlar o funcionamento, foi instalado o ECAS, importado, que assegura o nivelamento da suspensão conforme o veículo vai rodando em piso irregular. Um controle remoto permite a memorização de diferentes alturas pré-determinadas para a caixa de carga nos terminais.

TOLLER

Sider para bebidas em paletes

Carroceria tem cortinas laterais de correr

Pioneira na introdução do *sider* no mercado brasileiro, a Toller traz para a feira os tetos retráteis, com tecnologia Edsha, da Inglaterra, a decoração fotográfica para aplicação nas laterais dos baús e o LocalSider, que começa a ser utilizado



Foto: Paulo Igarashi

LocalSider: segurança da carga na cidade

no transporte de bebidas em paletes, em concorrência com as carrocerias de alumínio. As cortinas laterais correm sobre trilhos nas partes superior e inferior do baú, conservando as mesmas características de construção do Sider, sistema de travamento das cor-

tinas com fechadura, que dispensa as correias de arrimo e as travas na base.

Para atender ao mercado de bebidas, a Toller oferece carroceria sobre chassis em três opções: com piso inclinado para o interior, com ou sem divisórias e piso plano.



Nissan com cabine flutuante

*Mercado de empilhadeiras
tem novo concorrente*

A Normaq RVL Equipamentos apresenta nesta Fenatran a última geração das empilhadeiras Nissan Forklift, da qual tornou-se neste ano representante exclusivo no Brasil. Com capacidade para carregar entre duas e sete toneladas de carga, as empilhadeiras de modelos Nomad e Enduro se destacam pela ergonomia, afirma o diretor executivo da Normaq, Carlos Ruas.



Foto: Divulgação

Nissan Forklift: direção e assento ajustáveis

A cabine flutuante das empilhadeiras, que isola o operador de impactos e vibrações, é equipada com assento e direção totalmente ajustáveis, permitindo postura normal e posicionamento correto do operador. Além disso, possui instrumentação completa e alavanca única para controle da movimentação do garfo (elevação, descida e inclinação).

Segundo Ruas, as empilhadeiras são

equipadas com três estágios de elevação na linha básica, além de um sistema de GLP que proporciona uma economia de combustível de 50%, podendo ser utilizadas por 16 horas consecutivas, sem reabastecimento.

A Normaq RVL também é distribuidor dos pneumáticos sólidos das marcas belgas Trelloborg e Solideal, produtos que também serão mostrados nesta Fenatran.



3.000 KM DE RETAS E CURVAS, BRASIL ADENTRO.



100 KM DE SERRAS, INDO E VINDO DO LITORAL.

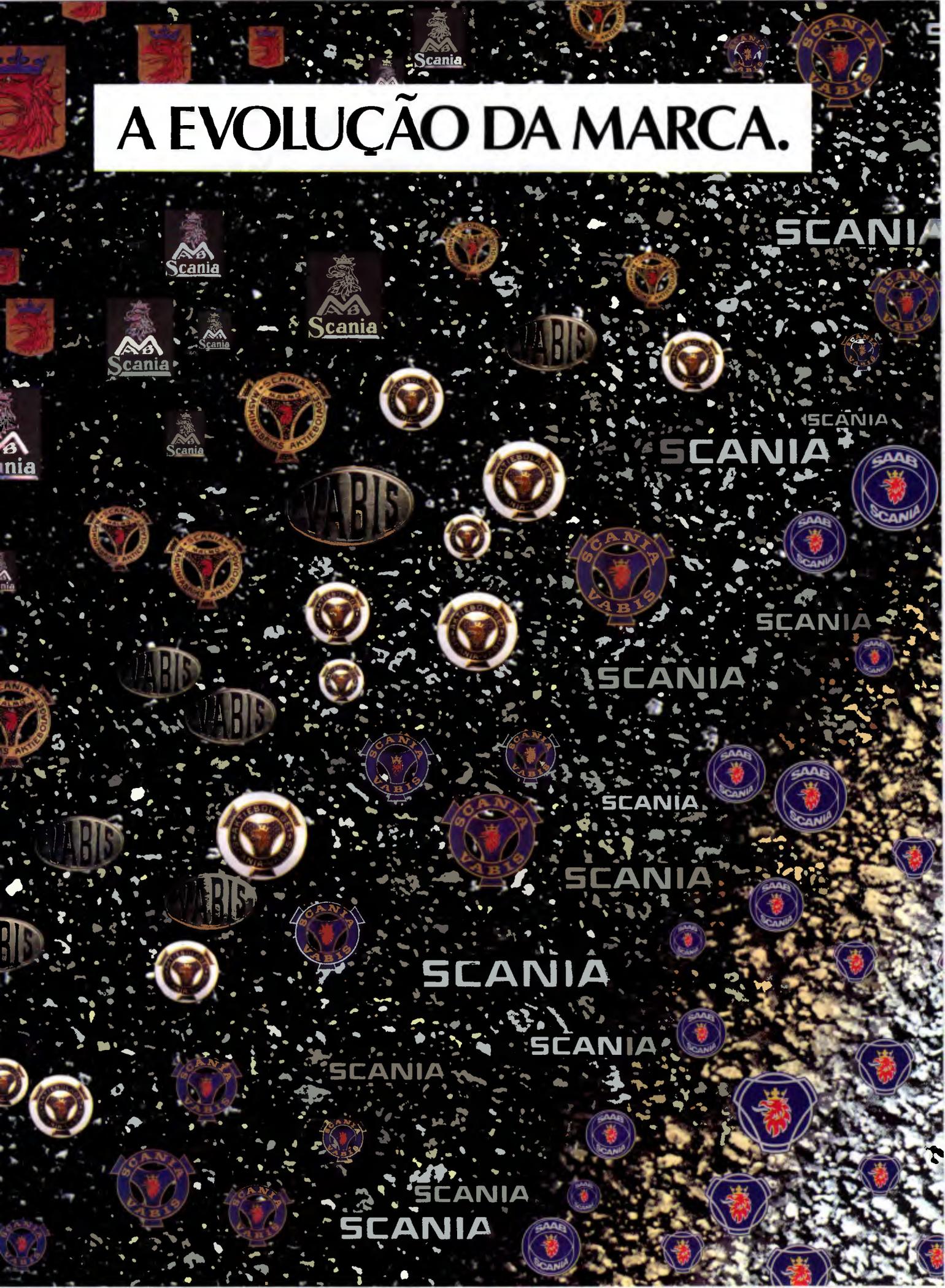
**PARA O MELHOR DESEMPENHO EM QUALQUER CONDIÇÃO,
MOTOR CUMMINS É O MELHOR CAMINHO.**

Os motores Cummins têm a potência e a versatilidade que seu caminhão precisa. São diversos modelos de motores para atender diferentes necessidades, com a qualidade e a tradição internacionais da Cummins. Para encontrar os melhores resultados, Cummins é o caminho mais curto.



Quem tem Cummins
tem mais motor.

A EVOLUÇÃO DA MARCA.



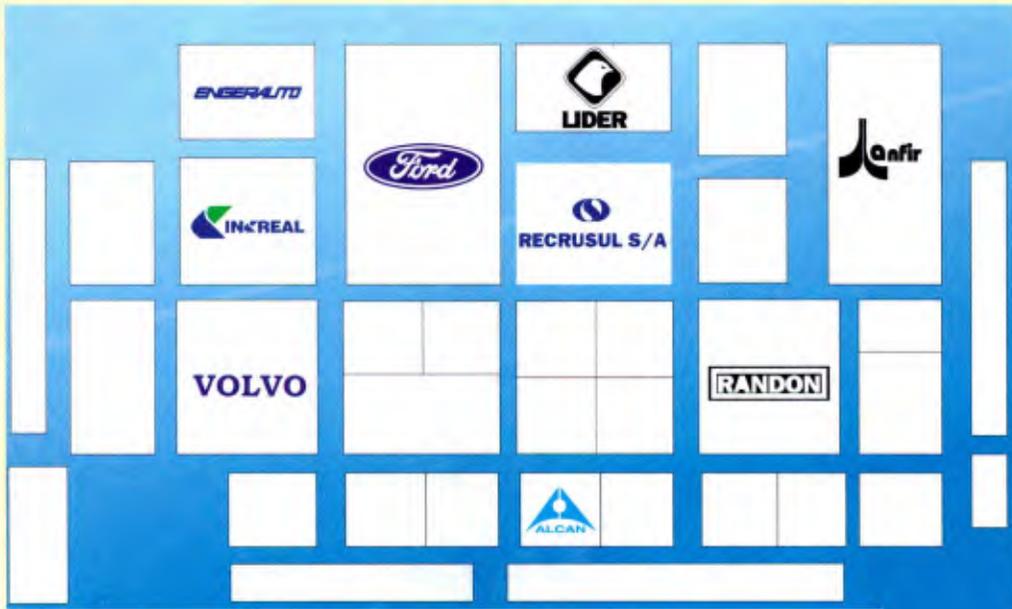
SCANIA

SCANIA



A MARCA DA EVOLUÇÃO.

SCANIA



FENATRAN

FEIRA NACIONAL DO TRANSPORTE



GUIA DE EXPOSITORES

AEROELETRÔNICA INDÚSTRIA DE COMPONENTES AVIÔNICOS S/A ■	CONSÓRCIO VICOM ■	METALACRE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LACRES LTDA. ■	RODOBENS S/A ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES ■
A. GUERRA S/A IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS ■	DOM VITAL TRANSPORTE ULTRA RÁPIDO IND. COM. LTDA. ■	METALCAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. ■	ROUTING SYSTEMS INFORMÁTICA LTDA. ■
ALCAN ALUMÍNIO DO BRASIL S/A ■■	EMBRATEL EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES S/A ■	MICROMAC IND. EQUIP. ELETRÔNICOS LTDA. ■	SCANIA LATIN AMERICA LTDA. ■
ALCOA ALUMÍNIO S/A ■	EMPRESA DE TRANSPORTES ATLAS LTDA. ■	MITCOM LTDA. ■	SCI PROTECTOR ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS LTDA. ■
AMORIM SERGIPE TRANSPORTES LTDA. ■	ENGERAUTO ENGENHARIA IND. COMÉRCIO LTDA. ■	MUDANÇAS VISCONDE LTDA. ■	SERMO SERVIÇOS DE MÃO-DE-OBRA S/C LTDA. ■
APISUL ADM. CORRETORA SEGUROS LTDA. ■	EXCEL PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA. ■	MULTIEXO IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA. ■	SGF COMPUTADORES AUTOMOTIVOS S/A ■
ASLOG - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LOGÍSTICA ■	EXPRESSO ARAÇATUBA LTDA ■	NORMAQ COMERCIAL LTDA. ■	SIMEFRE - SINDICATO INTERES-TADUAL IND. MAT. EQUIP. FERROVIÁRIOS E RODOVIÁRIOS ■
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS - NTC ■■	EXPRESSO ARATU LTDA. ■	PACAEMBU AUTO PEÇAS LTDA ■	SINDIPESA ■
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS - ANFIR ■	EXPRESSO MIRA LTDA. ■	PAMCARY ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA. ■	SOGERAL LEASING S/A ARRENDAMENTO MERCANTIL ■
AVIBRÁS FIBRAS ÓTICAS E TELECOMUNICAÇÕES ■	FLASH SISTEMAS ESPECIAIS PARA TRANSPORTE LTDA. ■	PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS ■	TAITEC SIN. VISUAL COM. IMP. EXP. LTDA. ■
BANCO BANDEIRANTES S/A ■	FORD DO BRASIL S/A ■	PIRELLI PNEUS S/A ■	TEXACO BRASIL S.A. ■
BANCO BOAVISTA S/A ■	FUNAK COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS LTDA. ■	PNEUMÁTICOS MICHELIN LTDA. ■	TF PURIFINER DO BRASIL COMÉRCIO DE FILTROS LTDA. ■
BANCO ITAMARATI S/A ■	GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA LTDA. ■	PNEUS CALIFÓRNIA LTDA. ■	THERMO KING DO BRASIL LTDA ■
BANCO ITAÚ S/A ■	GUARDA PATRIMONIAL DE SÃO PAULO S. C. LTDA. ■	POOL STAR CORRETORA DE SEGUROS ■	TNT BRASIL S.A. ■
BANCO REAL S/A ■	GUBERMAN INFORMÁTICA S/C LTDA. ■	PPW INDÚSTRIA COMÉRCIO IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO LTDA. ■	TOLLER VIATURAS E EQUIPAMENTOS LTDA. ■
BCN LEASING ARRENDAMENTO MERCANTIL S/A ■	IBM BRASIL INDÚSTRIA, MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA. ■	PRODUSOFT ASSESSORIA E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA S/C LTDA. ■	TORA TRANSPORTES INDUSTRIAIS LTDA. ■
BMG LEASING S/A ARRENDAMENTO MERCANTIL ■	INCREAL LTDA. ■	PROEMC IND. COM. LTDA. ■	TRANSPORTADORA AMERICANA LTDA. ■
BORRACHAS VIPAL S/A ■	INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE BORRACHA RUZI S/A ■	RANDON S.A. IMPLEMENTOS E SISTEMAS AUTOMOTIVOS ■	TRANSPORTADORA "RAPIDÃO" COMETA S/A ■
BRASIL TRANSPORTES - LÓTUS COMUNICAÇÕES LTDA. ■	INDÚSTRIAS FACCHINI LTDA. ■	RÁPIDO 900 DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA. ■	TRANSPORTADORA RELÂMPAGO LTDA. ■
BRIDGESTONE/FIRESTONE DO BRASIL IND. COM. LTDA. ■	JLX AUTOMOTORES LTDA. ■	R.B.S. VEÍCULOS EQUIPAMENTOS ESPECIAIS LTDA. ■	TRANSPORTE MODERNO - EDITORA TM LTDA. ■
BROOKS SELOS DE SEGURANÇA DO BRASIL LTDA. ■	JORNAL CARGA PESADA - JABUR PUBLIC. PROMOÇÕES LTDA. ■	RD TALENTUM COM CONSULTORIA LTDA. ■	TRUCK NEWS - EDITORIAL PAUTA DE COMUNICAÇÃO LTDA. ■
CATARINENSE CARGAS E ENCOMENDAS LTDA. ■	JVA IND. E COM LTDA. ■	REAL ENCOMENDAS E CARGAS LTDA. ■	TRUCKSAT SYSTEMS SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO LTDA. ■
CECCATO DMR IND. MECÂNICA LTDA. ■	KIA MOTORS DO BRASIL LTDA. ■	RECRUSUL S.A. ■	VDO KIENZLE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. ■
CNT - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE ■	KINEDYNE SOUTH AMERICA S.A./KINEDYNE CORP. U.S.A. ■	RENTAL TRUCK COMÉRCIO DE VEÍCULOS LTDA. ■	VEÍCULOS INDUSTRIAIS DO BRASIL S.A. ■
COMÉRCIO E INDÚSTRIA NEVA LTDA. ■	LEASING BMC S/A ARRENDAMENTO MERCANTIL ■	RETÍFICA REPAMO LTDA. ■	VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A ■
COMPANHIA BRASILEIRA DE PETRÓLEO IPIRANGA/ATLANTIC ■	LEONE EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS LTDA. ■	REVISTA CAMINHONEIRO - TAKANO ED. GRÁFICA LTDA. ■	VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA. ■
	LÍDER VIATURAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA. ■	RM DE CAMPINAS IND. COMÉRCIO LTDA. ■	ZF DO BRASIL S/A ■
	MÁQUINAS EBERT LTDA. ■	ROBERT BOSCH LTDA. ■	
	MERCEDES-BENZ DO BRASIL S/A ■		



AEROELETRÔNICA INDÚSTRIA DE COMPONENTES AVIÔNICOS S/A
Av. Sertório, 4400, 51040-620, Porto Alegre, RS, Brasil.
Tel. (051) 361.1222, fax (051) 361.2773

Produtos/serviços: sistema eletrônico embarcado.

Especializada em eletrônica embarcada, a empresa está lançando o microcomputador de bordo MB, para monitorização da operação da frota e verificação da rota efetuada. Dispõe de um sistema automático de identificação de veículos, que opera por radiofrequência para controle de acesso.

A. GUERRA S/A IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS (foto)
BR-116, Km 146, Bairro São Ciro, 95055-180, Caxias do Sul, RS, Brasil.
Tel. (054) 222.3533, fax R. 213/216

Produtos/serviços: implementos para transporte de carga.

A fabricante está lançando um semi-reboque com suspensão pneumática e eixos distanciados auto-exteçantes. Além desse, apresenta os semi-reboques tanque, porta-contêiner e basculante. Expõe o método de aquisição pelo consórcio nacional. Fazem parte da linha tradicional os semi-reboques equipados com tanque, graneleiro, carga seca, porta-contêiner, basculante, carrega-tudo, além de reboques, basculante sobre chassi e kits para terceiro-eixo.

ALCAN ALUMÍNIO DO BRASIL S/A
Rua Felipe Camarão, 414, 09220-907, Santo André, SP, Brasil.
Tel. (011) 446.8000, fax (011) 447.2597

Produtos/serviços: chapas de alumínio



lisas e lavradas, e perfis.

A Alcan mostra chapas lisas pré-pintadas, xadrez e *stucco*, além de seus perfis de alumínio. A empresa destaca as ligas de alta resistência de seus produtos, e da maior planicidade e controle de espessura. Os perfis, também com espessura controlada, têm até 400 mm de largura.

ALCOA ALUMÍNIO S/A (foto)
Av. Maria Coelho Aguiar, 215, Bloco E, 3º andar, 05804-900, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 545.4864, fax (011) 545.1233

Produtos/serviços: rodas forjadas de alumínio.

Multinacional norte-americana fabricante de produtos químicos industriais à base de alumina calcinada e hidratada, incluindo alumina e bauxita eletrofundida e carbo de silício, a Alcoa está lançando na Fenatran a roda forjada de alumínio de 24,5 polegadas, destinada a pneus sem câmara, que possibilita a utilização de pneus sem câmara maiores do que os de 22,5 polegadas em uso hoje no mercado. O diâmetro externo do pneu sem câmara que se acopla à roda 24,5 é igual ao do pneu 11.00 R 22, o que resulta na mesma distância entre o veículo e o solo, facilitando o engate entre a carreta e o cavalo, e minimizando os choques em obstáculos na pista, tais como lombadas.

Completando as vantagens dessas rodas, está a garantia de cinco anos da Alcoa, sem limite de quilometragem. A fabricante apresenta suas rodas de alumínio para pneus *single*.

A Alcoa tem, ainda, a divisão Cargovan, responsável pela produção de carrocerias de alumínio para diversas aplicações.



AMORIM SERGIPE TRANSPORTES LTDA. (foto)
Rodovia BR-101, Km 90, 49015-320, Nossa Senhora do Socorro, SE, Brasil.
Tel./fax (079) 241.2000

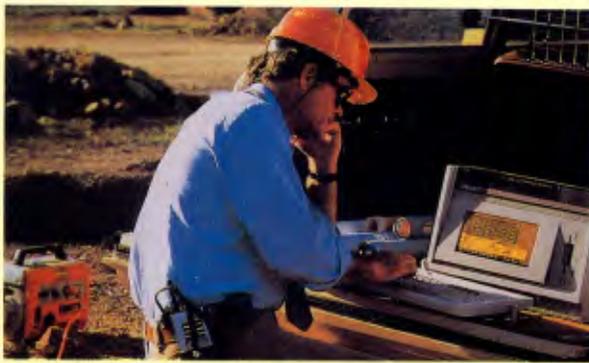
Produtos/serviços: transporte rodoviário de carga geral.

Empresa do grupo Amorim, que possui cinco madeireiras em Sergipe, a Amorim começa a expandir suas atividades para o Mercosul. Acaba de instalar uma filial em Assunção e, até o final do primeiro semestre de 1996, terá instalado outras em Buenos Aires e Montevideu. Criada há cinco anos em Aracaju, a transportadora utiliza o sistema de rastreamento de veículos Omnisat, fornecido pela Autotrac. Seus clientes industriais incluem empresas como Procter & Gamble, Souza Cruz, Votorantim, Vicunha, Ducoco. Sua frota própria é composta de trezentos veículos, sendo que o mais antigo tem cinco anos.

APISUL ADM. CORRETORA SEGUROS LTDA.
Av. General Ataliba Leonel, 93, salas 95 a 97, 02033-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 290.7999, fax (011) 290.7749

Produtos/serviços: seguros do ramo de transportes e de todos os demais ramos, incluindo gerenciamento de riscos.

Com serviços voltados para o transporte rodoviário de carga, a Apisul dá atendimento em plantão nacional, 24 horas por dia. Com dez anos de atividade e 30% do mercado no segmento, a corretora conta com frota própria dotada de sistema de rastreamento e comunicação via satélite. Comanda 15 unidades operacionais e outros pontos de apoio, posicionados em regiões diversas do Brasil.



ASLOG – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LOGÍSTICA

Rua Gandavo, 41, 04023-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 574.58-000, fax (011) 575.6275

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS – NTC

Rua da Gávea, 1390, Vila Maria, 02121-020, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 954.1400, fax (011) 954.1127

Produto/serviços: assessoria técnica, jurídica, administrativa e outras para associações.

Reunindo empresas transportadoras de todo o Brasil, a NTC apresentará seu recente lançamento de assessoria de compras para suas associadas, o NTC-Shopping Eletrônico. Moderno sistema de compra e venda através de microcomputadores interligados à rede NTC-400 (grupo interno EDI), o sistema agiliza as negociações das transportadoras. No NTC Shopping Eletrônico o fornecedor fala diretamente com quem interessa: as grandes empresas do setor de transportes, que movimentam anualmente cerca de US\$ 30 bilhões. O sistema foi desenvolvido em parceria com a Verdados Soluções em Informática.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS – ANFIR

Rua Vitorino Carmilo, 768, 01153-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 825.8222, Fax (011) 826.1553

AVIBRÁS FIBRAS ÓTICAS E TELECOMUNICAÇÕES

Rua Ricardo Hausen, 100, 12227-820, São José dos Campos, SP, Brasil.



Tel. (0123) 21.7433, fax (0123) 21.7014

Produtos/serviços: sistema Logiq para gerenciamento, controle e localização de frotas via satélite.

Empresa privada nacional, a AFO é uma coligada da Avibrás Aeroespacial, especializada em antenas parabólicas para transmissão de dados via satélite. Desde 1994 opera o sistema Logiq para gerenciamento, controle e localização de frotas via satélite, desenvolvido pela empresa holandesa Simac Systems. Utilizando os serviços Movsat-C, providos pela Embratel, o Logic é composto basicamente de uma estação central, alimentada com o programa Dispatch, que se comunica com os veículos da frota, por meio de um transceptor, antena e um terminal móvel de dados.

BANCO BANDEIRANTES S/A

Rua Boa Vista, 162, 5º andar, 01014-902, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 233.7719, fax (011) 239.2859

Produtos/serviços: produtos financeiros em geral.

Para enfrentar a disputada concorrência no atendimento ao setor automotivo, o Banco Bandeirantes tem uma equipe de gerentes em condições de oferecer aos visitantes diferentes modalidades de financiamento como leasing, Finame e outros para equipamentos de automação comercial. A instituição faz intermediação com empresas estrangeiras interessadas em investir no Brasil.

BANCO BOAVISTA S/A

Praça Pio X, 118, 10º andar, 20091-040, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Tel. (021) 211.1225, fax (021) 211.1621

Produtos/serviços: produtos financeiros em geral, de curto e longo prazos, incluindo fundos de investimento no Exterior, leasing e cheque especial empresarial.

O estande do Boavista funcionará como uma miniagência, permitindo aos clientes a realização de saques, depósitos, obtenção de extratos de conta-corrente, investimentos e transferências de aplicações. Entre os produtos e serviços para pessoa jurídica, destaca-se o leasing. Além dos fundos de aplicação financeira e commodities de diversas modalidades, a instituição oferece o Boavista DI, fundo de renda fixa, CDB/RDB, Boavista *private bank*, fundo de investimento no Exterior, compra e venda de ações, ouro e futuros, cheque empresarial, leasing, entre outros serviços como fax/fone, talões de cheques pelo correio, ordem de crédito eletrônica, *underwriting*.

BANCO ITAMARATI S/A

Av. Presidente Juscelino Kubitschek, 1830, 04543-900, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 827.2535, fax (011) 820.4637

BANCO ITAÚ S/A

Rua Boa Vista, 176, 2º andar, Corpo 2, 01092-900, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 237.2135, fax (011) 237.2198

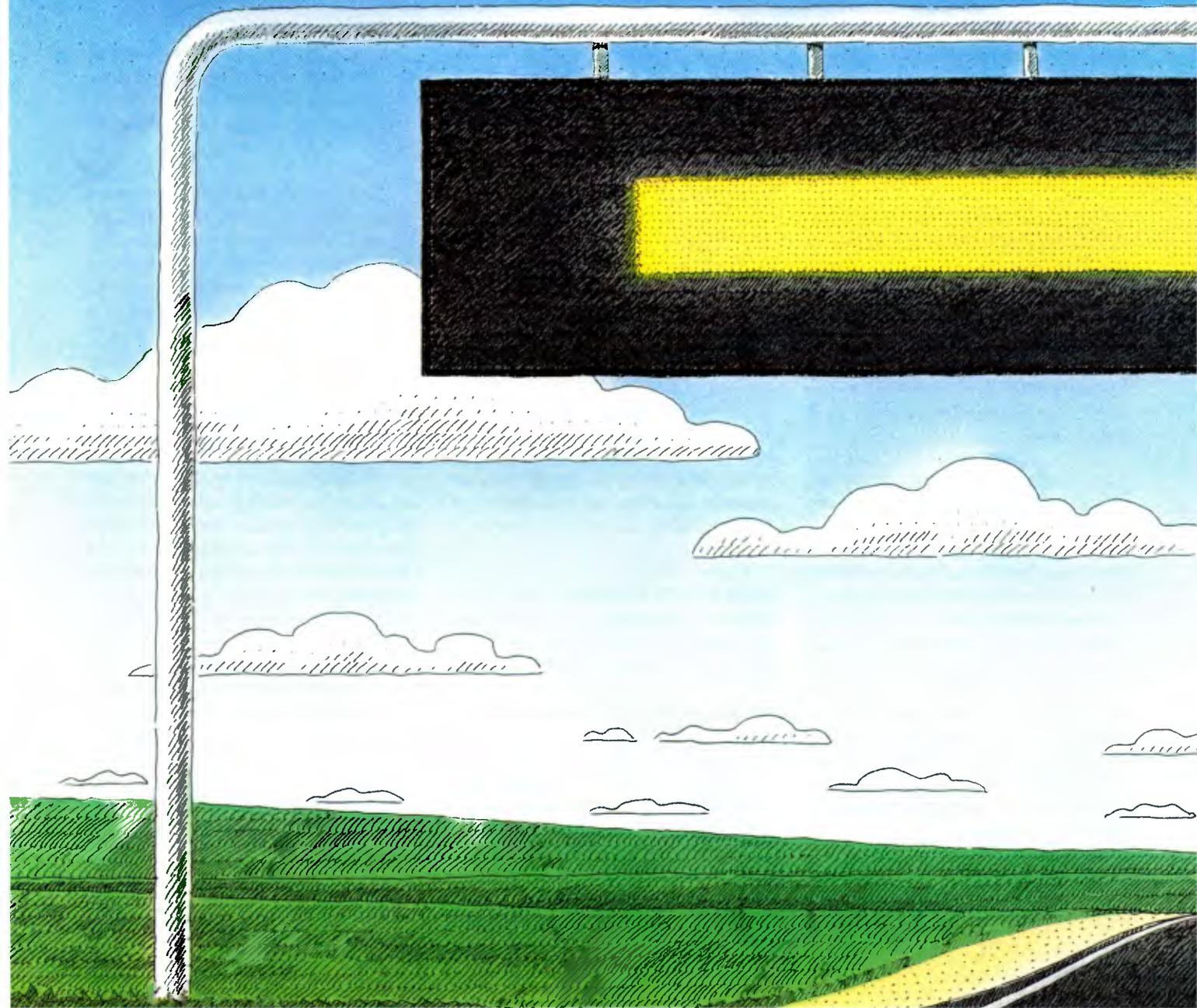
BANCO REAL S/A

Av. Brigadeiro Faria Lima, 773, 3º andar, 01451-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 815.8600, fax (011) 212.7384

Produtos/serviços: produtos financeiros em geral, incluindo linhas de crédito pessoal, financiamentos de produtos, cartão de crédito, leasing, poupança e seguros.

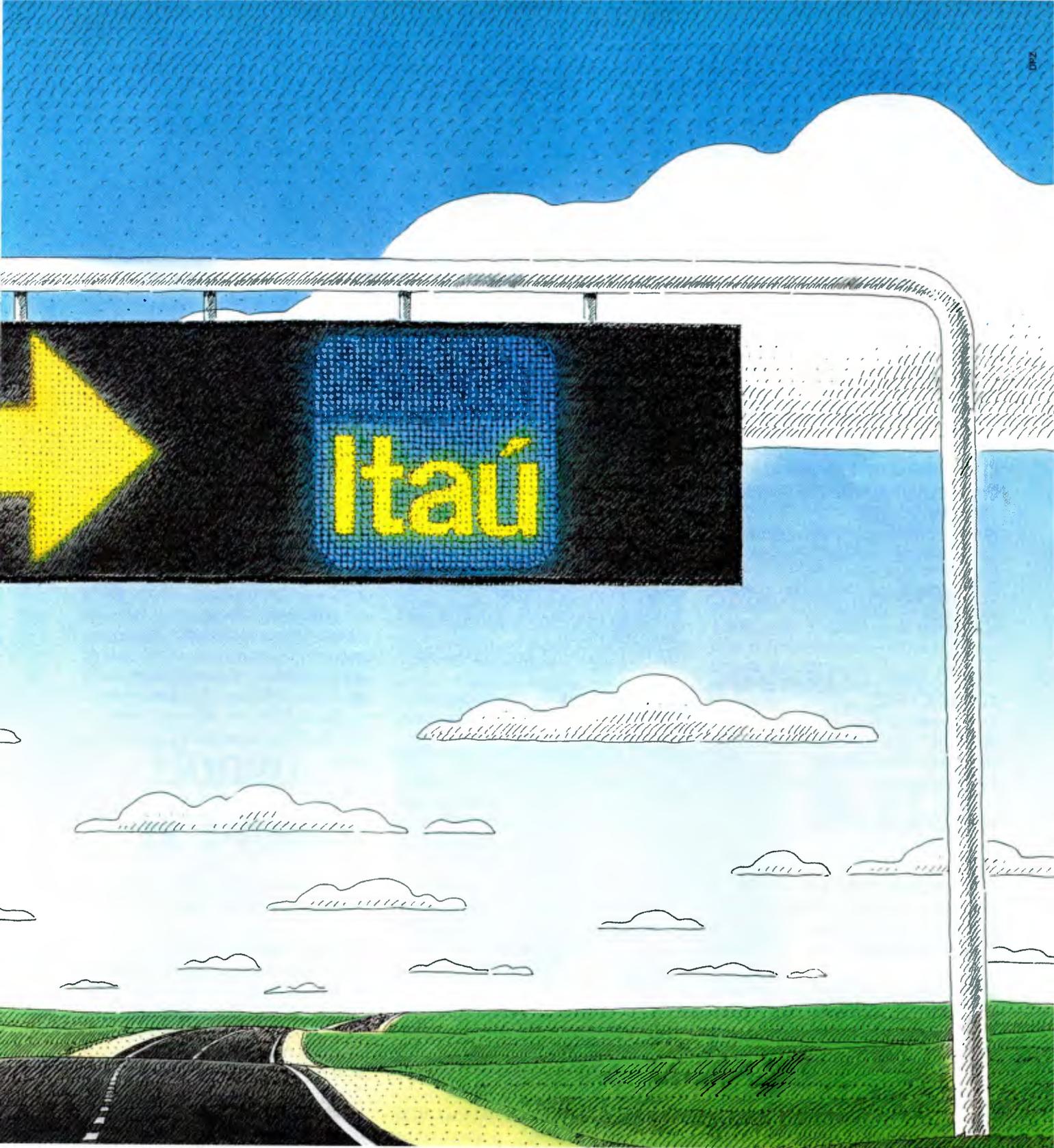
**Financiamentos Itaú na Fenatran.
Trânsito livre para quem quer financiar
seu veículo novo.**



**Leasing Automático Itaú
e Finame Automático Itaú.
Rapidez e agilidade
para financiar seu veículo.**

Antes de comprar veículos pesados na Fenatran, passe no stand do Itaú para aproveitar todas as vantagens do Leasing Automático Itaú e do Finame Automático Itaú. Os financiamentos que agilizam a compra e facilitam os pagamentos para a empresa e profissionais autônomos.

Com o Leasing Automático Itaú, você conta com as vantagens do leasing líder de mercado: os melhores prazos, planos adequados à sua necessidade e rapidez na contratação. Ou seja, tudo o que você precisa para financiar seus veículos sem comprometer o capital de giro.



Escolher o Finame é ter prazo longo para pagamento, juros baixos, amortização após período de carência e ainda o acompanhamento de nossa equipe especializada.

Visite nosso stand na Fenatran, antes de fazer qualquer negócio. Com certeza você vai encontrar

ótimas opções de financiamento para renovação e modernização de sua frota ou para simplesmente adquirir seu veículo.

Financiamento Itaú na Fenatran. O financiamento que transforma seu sonho antigo num veículo novo.



Itaú 50 anos. Pronto para o futuro.



Conhecida instituição financeira, o Real garante ser o único banco do mercado a oferecer um cheque que dá sete dias por mês de crédito sem juros. Sua linha de leasing oferece até 36 meses para pagar para bens como tratores, caminhões, máquinas.

BCN LEASING ARRENDAMENTO MERCANTIL S/A

Av. Andrômeda s/nº, Prédio 34, nível 6, 06473-900, Alphaville, Barueri, SP, Brasil.
Tel. (011) 726.6933 /726.6969, fax (011) 726.6434

BMG LEASING S/A ARRENDAMENTO MERCANTIL

Av. Álvares Cabral, 1707, Santo Agostinho, 30170-001, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Tel. (031) 339.2000, fax (031) 339.2168

Produtos/serviços: leasing.

BORRACHAS VIPAL S/A (foto)
Rua Paquetita, 235, V. Olímpia, 04554-060, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 829.8988, fax (011) 820.3322

Produtos/serviços: reparos, manchões e bandas pré-moldadas para pneus radiais e convencionais, com ou sem câmara.

Os diversos tipos de manchões da Vipal se aplicam a todas as espécies de reparações em pneumáticos. Há modelos específicos para pequenos danos em radiais e convencionais, e outros projetados para acompanhar os movimentos dos radiais. A Vipal dispõe, ainda, de reparos para consertos rápidos de pneus radiais e convencionais. Seus remendos e plaquetas para pneus

com câmara utilizam o sistema a frio de vulcanização. As bandas pré-moldadas são específicas para recuperação ou recape no sistema autoclave. Os protetores são confeccionados com compostos nobres para lhes permitir resistência ao calor e a rasgos, possuindo portanto longa vida útil. Está lançando as bandas VTR, desenhadas para pneus sem câmara, para uso em rodovias e rodagem em eixo tração.

BRASIL TRANSPORTES - LÓTUS COMUNICAÇÕES LTDA.

Rua Major Palheta, 172, 05002-030, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 864.9655, fax (011) 864.9655

Produtos/serviços: publicações e software dirigidos para o setor de transporte no Brasil.

A empresa é responsável pela edição e produção da revista Brasil Transportes, do informativo Indicadores do Transporte e, ainda, da publicação Frota & Cia. Está lançando os softwares Infopneus, para controle de pneus, e Infodoc, para emissão de conhecimentos de pequenas e médias empresas. Dispõe de mais dois software para o segmento, o Infocustos e o Infocargas.

BRIDGESTONE/FIRESTONE DO BRASIL IND. COM. LTDA. (foto)

Av. Queiroz dos Santos, 1717, 09015-901, Santo André, SP, Brasil.
Tel. (011) 411.1020, fax (011) 411.1098

Produtos/serviços: pneus para todos os tipos de veículo automotivo, além de câmaras, protetores, *camelback* e molas pneumáticas.

A Bridgestone/Firestone (canadense e norte-americana respectivamente, juntas

desde 1989), recebeu o certificado ISO 9002 em 1994.

Está apresentando sua linha especial de pneus para transporte comercial, diagonal e radial. Composta dos modelos HP 2000, HP 3000, T 494, T 831, T 546, R 190 e K Miller, alguns deles importados.

Os diagonais dessa linha foram desenvolvidos sob o conceito de moldagem com perfil reto, que alivia a ação de compactação, resultando em uma elevada quilometragem. Introduz o conceito de moldagem com perfil reto, que alivia a ação de compactação sobre o solo e aumenta a quilometragem. Os radiais trazem o conceito de blocos hexagonais, que proporcionam maior capacidade de tração e melhor rendimento de força. Os modelos HP 3000 e T 546 *low profile*, e os pneus R 190 e K Miller são importados da Bridgestone para a linha transporte.

BROOKS SELOS DE SEGURANÇA DO BRASIL LTDA.

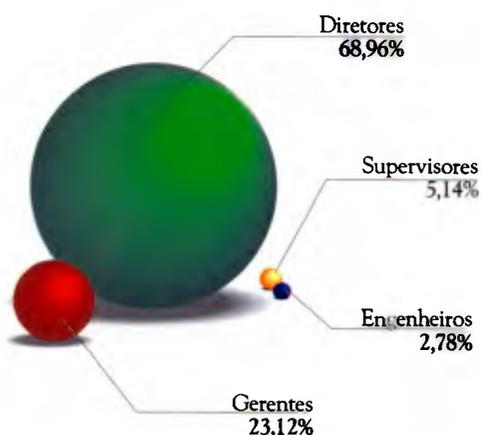
Rua Bolívar, 128, Bairro União, 31170-670, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Tel. (031) 486.7038, fax (031) 486.8140

Produtos/serviços: selos e lacres de segurança de diversos materiais, e dispositivos de trava para veículos e contêineres e portas de almoxarifado.

Importados de suas associadas dos EUA e Espanha, os produtos da Brooks encontram-se em processo de nacionalização. Os vários tipos de lacres metálicos, plásticos e de cabo-de-aço para caminhões, e outros dispositivos da linha Brooks destinam-se à segurança do veículo e da carga, armazenada ou em trânsito. Além disso, dispõe de sacos de lona, *big bags* e parafusos de rodas.

AS MAIORES DO TRANSPORTE

AS MAIORES DO TRANSPORTE



SEGMENTAÇÃO POR CARGOS E ESPECIALIDADES

Mais de 900 empresas de transportes, indústria de material de transporte e serviços auxiliares vão ter seus balanços analisados na edição AS MAIORES DO TRANSPORTE, a única publicação do País que vai a fundo na análise dos resultados do setor rodoviário de carga. Programar AS MAIORES DO TRANSPORTE, editada desde 1975, é uma excelente oportunidade para sua empresa estar presente numa revista consultada o ano todo pelos principais empresários e executivos que decidem no ramo de transporte rodoviário de cargas e passageiros.



DISTRIBUIÇÃO POR RAMO DE ATIVIDADE

A NOVA
transporte
MODERNO
MAIS DINÂMICA
MAIS BONITA
MAIS INFORMATIVA

DATA DE FECHAMENTO PUBLICITÁRIO: 13 de setembro

DATA DE ENTREGA DE MATERIAL: 20 de setembro

DATA DE CIRCULAÇÃO: 06 de outubro

TIRAGEM: 19.000 exemplares

LEASING ITAMARATI. SENTIDO OBRIGATÓRIO PARA CAMINHÕES.



Um banco tem que ter muitos anos de estrada para fazer leasing de caminhões. Mais que isso, tem que oferecer vantagens como as do Banco Itamarati. Faça um Leasing Itamarati: só um especialista pode encontrar a solução na medida certa para sua empresa.





CATARINENSE CARGAS E ENCOMENDAS LTDA.

Av. Monteiro Lobato, 1000, 07190-000, Guarulhos, SP, Brasil.
Tel. (011) 208.6199, fax (011) 913.0668

Produtos/serviços: transporte rodoviário de carga fracionada para região sul e sudeste do país.

Garantindo o serviço de transporte expresso de cargas para indústria e comércio com prazos não superiores a 72 horas, a Catarinense Cargas conta com o apoio de 19 filiais. Atualmente em fase de expansão, a empresa apresenta a ampliação do atendimento nos interiores do Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul, com rotas a todos os municípios destes estados.

CECCATO DMR IND. MECÂNICA LTDA.

Rua Sebastiana G. de Campos, 1100, 13485-300, Limeira, SP, Brasil.
Tel./fax (0149) 51.4815

Produtos/serviços: equipamentos automáticos para lavagem de veículos e suprimentos.

Os produtos da Ceccato incluem a lavadora móvel, para lavagem de caminhões, baús e tanques de até 20 m de comprimento e 4,30 m de altura, com 3 ou 5 escovas; o *roll wash*, com uma escova rotativa de funcionamento manual para baús de diversos tamanhos; e arqueadora para ajuste das molas na flecha, com capacidade de arqueamento de 15 toneladas, corpo único, pistão com retorno automático.

CNT – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE

SAS Quadra 6, lote 3, bloco J, Edifício

Camilo Cola, 2º andar, 70070-000, Brasília, DF, Brasil.
Tel. (061) 223.2300, fax (061) 225.3416

Produtos/serviços: ações destinadas a promover e fortalecer o setor de transportes, incluindo Sest/Senat.

Entidade que integra todos os modais de transporte, por meio de representações sindicais e associativas, a CNT destaca a criação recente do Sest/Senat, que oferece serviços para o desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional dos trabalhadores do segmento rodoviário. Os resultados dos 17 meses de implantação dos serviços estão agrupados em vídeos institucionais e em amplos painéis no estande. Já foram realizados mais de mil eventos para os recursos humanos, de novembro de 1994 a maio de 1995, e inaugurados dez Capit (Centro Assistencial e Profissional Integrado do Trabalhador em Transporte.) O primeiro Pate (Posto de Atendimento ao Trabalhador de Transporte na Estrada) foi inaugurado no início da rodovia Fernão Dias, na Grande São Paulo.

COMÉRCIO E INDÚSTRIA NEVA LTDA.

Rua Anhaia, 982, 01130-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 221.6944, fax (011) 221.0266

Produtos/serviços: discos-diagramas para tacógrafos, calibradores Vigi-Ar, protetor de motor Vigia, climatizador Neva Clima.

A empresa oferece assistência técnica, além das vendas, em ampla rede de representantes em todo o Brasil.

COMPANHIA BRASILEIRA DE PETRÓLEO IPIRANGA/ATLANTIC

Rua Alvarenga Peixoto, 295, 4º andar,

30180-120, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Tel. (031) 291.8200, fax (031) 291.8153

Produtos/serviços: linha de lubrificantes e combustível, e cartão Rodo-Rede empresarial.

Destacando as vantagens do óleo diesel aditivado, a empresa lança um cartão de abastecimento para empresas, dentro do programa Rodo-Rede, que conta, atualmente, com serviços em 90 postos. Implantado na malha rodoviária nacional para dar apoio e abastecimento às transportadoras de cargas, o Rodo-Rede oferece ampla estrutura operacional aos motoristas.

CONSÓRCIO VICOM

Rua dos Cambuís, 326, Parque Jabaquara, 04346-070, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 583.5450, fax (011) 583.5474

Produtos/serviços: sistemas integrados para controle eletrônico.

Formado pelas empresas Vence Engenharia e Comtrac Eletrônica, o Consórcio Vicom é responsável pela implantação do Programa Fiscal Eletrônico para a São Paulo Transporte S/A, para o qual usou tecnologia importada de controle operacional de veículos, automação de coleta, transmissão e processamento de dados. Está lançando o chaveiro eletrônico, um sistema de desativação remota de veículos e um sistema de gerenciamento e monitoração eletrônica da frota.

DOM VITAL TRANSPORTE ULTRA RÁPIDO IND. COM. LTDA.

Rua Sold. Dionísio Chagas, 44, Parque Novo Mundo, 02176-900, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 954.8099, fax (011) 955.5671



Produtos/serviços: serviços rodoviários de cargas e encomendas e serviços rodo-aéreos.

Com 48 anos de existência, a Dom Vital atua em todas as regiões do Brasil, oferecendo aos clientes controles informatizados, como rastreamento pelo sistema Omnisat, instalado em todos os seus 80 veículos de transferência à longa distância. Em setembro, a empresa inaugurará seu novo terminal de São Paulo, na marginal do rio Tietê, no bairro Parque Novo Mundo, município de Guarulhos. Optando pela franquia para expandir a atuação, a transportadora está comemorando sua primeira unidade franqueada na região de Sorocaba.

EMBRATEL EMPRESA DE TELECOMUNICAÇÕES S/A

Av. Presidente Vargas, 1012, sala 1487, 20179-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Tel. (021) 216.8218, fax (021) 233.7549

Produtos/serviços: sistemas de telecomunicações.

A Embratel apresentará dois sistemas de telecomunicação com quatro parceiros. O Rempac permitiu à Verdados, do Grupo Verdi, desenvolver o Shopping Eletrônico, e possibilitou o desenvolvimento de um cartão magnético para controle de frota pela Rodocard; o Sist-Global possibilitou à NTC produzir softwares para automação do transporte e permitiu a criação do software Logic, de controle de frota, pela Avibrás. Além disso, a Embratel apresentará na Fenatran o MovSat (foto), sistema de comunicação pelo satélite Inmarsat, que funciona como telefonia móvel, instalado em uma maleta portátil.

EMPRESA DE TRANSPORTES ATLAS LTDA.

Rua Soldado Hamilton Silva Costa, 58, 02190-901, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 954.1433, fax (011) 954.0544

Produtos/serviços: transporte rodoviário de carga.

Sintonizada com o momento atual do transporte, no qual os estoques passam a ser regularizadores, a Atlas se propõe a oferecer ao cliente alternativas de serviço que sejam adequadas às necessidades, planejando desde armazenamento, embalagens e outras fases. A empresa ressalta que desenvolveu, nesse sentido, o conceito de "sintonia plena", dentro do qual o transporte passa a estar integrado com todo o processo produtivo, desde o desenvolvimento do produto até a estratégia de comercialização.

ENGERAUTO ENGENHARIA IND. COMÉRCIO LTDA.

Av. dos Bandeirantes, 4035, 04071-010, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 531.2621, fax (011) 240.2816

Produtos/serviços: semi-reboques para carga seca e transporte de veículos, e carrocerias de ônibus.

A Engerauto está lançando um semi-reboque para transporte de veículos, e um semi-reboque para carga seca. Além disso, fabrica carrocerias especiais, como cabine-dupla e ambulâncias, e carrocerias para ônibus urbanos.

EXCEL PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA.

Rua Antônio Cavazzan, 267, 02534-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel./fax (011) 858.7724

Produtos/serviços: calibrador eletrônico automático de pneus, lavadora de alta pressão e medidores de tanque de combustível.

A empresa está lançando o Pneutronic Plus, um calibrador eletrônico que ela garante ser de alto desempenho, e ainda o Optilevel, um medidor de tanque eletrônico que gerencia automaticamente o volume no tanque reservatório. A Excel assegura que os produtos para limpeza a jato obtêm economia de água.

EXPRESSO ARAÇATUBA LTDA.

Av. Alexandre Colares, 500, Vila Jaguara, 05106-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 831.2233, fax (011) 260.0063

Produtos/serviços: serviço de transporte rodoviário de cargas e serviços aéreos.

Voltada para carga geral, com movimento mensal de 25 mil toneladas/mês, a Araçatuba tem 42 filiais em todo o Brasil. Presta serviços internacionais e dispõe, para clientes, do Centro Eletrônico de Informações, que adianta dados sobre o paradeiro da carga. Envolvida em um programa de qualidade total, a transportadora pretende elevar o faturamento em 25%, chegando aos US\$ 50 milhões. Um Scania montado em suspenso, a 2,40 m do piso, representará a evolução da empresa. Está divulgando o Projeto Pacífico, que é uma idéia da Secretaria da Indústria, Comércio e Turismo de Rondônia, que pretende inaugurar um corredor rodoviário entre a região norte e o Oceano Pacífico. Informatizada, a Araçatuba está lançando sua nova logomarca.

A PRIMEIRA A GARANTIR A REFORMA DO SEU PNEU.

FUTURA



A Pirelli, primeiro fabricante de pneus certificado com a norma ISO 9001, é a primeira a garantir a reforma do seu pneu. Para isso, uma rede em expansão que já conta com mais de sessenta Reformadores Credenciados está apta a reformar os pneus Pirelli para caminhões e ônibus com a mais alta tecnologia desenvolvida pela empresa em anos de pesquisa. A partir de agora os seus pneus Pirelli convencionais ou

radiais serão reformados recebendo a assinatura da Pirelli e do Reformador Credenciado. É a garantia de que seu pneu reformado vai rodar milhares de quilômetros dentro dos mais exigentes padrões de qualidade e segurança. Exija do seu reformador o selo "Reforma Garantida Pirelli". Ligue 0800-19-7638 para ter maiores informações sobre o programa de Reforma Garantida Pirelli.

**REFORMA
GARANTIDA**

PIRELLI



EXPRESSO ARATU LTDA.

Rua Itanhaém, 461, V. Prudente, 03137-020, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 274.4955, fax (011) 215.1498

EXPRESSO MIRA LTDA.

Rua Araguaia, 460, 03034-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 229.0455, fax (011) 229.0744.

Produtos/serviços: transporte rodoviário de carga geral.

A Mira presta serviços de transporte aos seus clientes, oferecendo tecnologias avançadas de informática, como etiquetagem com códigos de barras, roteirização, rastreamento e localização de despachos, entre outros aparatos eletrônicos. A empresa concluiu, recentemente, seu Plano Diretor de Informática, estabelecendo diretrizes para evolução da área nos próximos três anos.

FLASH SISTEMAS ESPECIAIS PARA TRANSPORTE LTDA.

Rua Charles Darwin, 707, 04379-060, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 565.4821, fax (011) 565.2595

Produtos/serviços: lonas, fivelas e componentes de teto retrátil.

A empresa está trazendo para o Brasil o Roller Flash, tipo de cortina de enrolar. Oferece os kits Flash para montagem de *sider*, cortinas laterais, tetos retráteis, portas de lona, fivelas, cintos, colunas móveis, sob medida para cada cliente. Esses kits são fornecidos aos fabricantes de bases para caminhões, juntamente com a tecnologia para montagem dos mesmos.

FORD DO BRASIL S/A



Av. Presidente Henry Ford, 1787, 03109-902, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 915.2111, fax (011) 915.2043

Produtos/serviços: veículos comerciais, incluindo caminhões e utilitários.

A montadora multinacional norte-americana apresenta na Fenatran três veículos da linha F: F 1000, F 4000 e F 14000. Apresenta, ainda, dois modelos da linha Cargo, o 1415 e o 1622. A empresa também está lançando o modelo 4030.

FUNAK COMÉRCIO REPRESENTAÇÕES E SERVIÇOS LTDA.

Rua Sampaio Viana, 277, 2º andar, sala 21, 04404-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel./fax (011) 828.4711

Produtos/serviços: pneus Yokohama.

A Funak inicia a comercialização de seus produtos no mercado paulista. Os pneus Yokohama, de origem japonesa, são lisos, de tração e *off road* para cargas. Há produtos de vários tamanhos para automóveis, ônibus e caminhões.

GOODYEAR DO BRASIL PRODUTOS DE BORRACHA LTDA.

Av. Paulista, 854, 11º andar, 01310-913, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 281.4322, fax (011) 281.4432 / 288.1520

Produtos/serviços: pneus e produtos de recauchutagem.

Multinacional norte-americana, a Goodyear fabrica pneus convencionais e radiais para automóveis, camionetas, caminhões e ônibus, para uso em rodovia e fora da rodovia. Dispõe, também, de câmaras de ar e protetores para



automóveis, veículos comerciais, industriais, agrícolas, fora-de-estrada e, ainda, produtos para recauchutagem, produtos técnicos de borracha (correias e mangueiras) e filmes para embalagem.

GUARDA PATRIMONIAL DE SÃO PAULO S. C. LTDA.

Av. Nove de Julho, 3805, 01407-100, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 887.0013, fax (011) 887.3448

Produtos/serviços: serviços de segurança e vigilância de bens e pessoas.

Fundada no final dos anos 60, a GP oferece uma completa assessoria técnica em sua prestação de serviços, que inclui o desenvolvimento do projeto até a definição de pessoal e recursos a serem utilizados. Há acompanhamento permanente do trabalho, por meio de telefones e visitas.

GUBERMAN INFORMÁTICA S/C LTDA.

Rua Pedro Palácios, 60, sala 302, Centro, 29015-160, Vitória, ES, Brasil.
Tel. (027) 223.7808, fax (027) 200.2662

IBM BRASIL INDÚSTRIA, MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA.

Av. Pasteur, 138/146, 2º andar, bloco B, 22290-240, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Tel./fax (021) 546.5377

Produtos/serviços: desenvolvimento de hardware, software e serviços.

Multinacional norte-americana, a IBM está lançando o computador de bordo Blue Bird, a partir de acordo de tecnologia firmado com a Feel. O equipamento será fabricado na unidade brasileira em Hortolândia, interior de São

**Para quem não se
preocupa com
desperdício de diesel,
esta é uma
nota de 85 reais.**



Dê mais valor ao seu dinheiro. Um bom sistema de gerenciamento do uso de diesel em sua frota pode gerar uma economia de 15%. Parece pouco, mas ao final de 1 ano, isso representa quase 2 meses de abastecimento gratuito.

Você dirige um negócio que pode dar mais lucro: basta começar a economizar desde já. Entre em contato com a Secretaria Executiva do Conpet - Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A. - através do Fax: (021) 534.3663 e participe do Programa Nacional da Racionalização do Uso de Derivados de Petróleo e Gás Natural.



ISO 9001

UMA CONFIRMAÇÃO DA QUALIDADE MERCEDES-BENZ

Os caminhões e ônibus Mercedes-Benz produzidos no Brasil têm o reconhecimento público dos clientes: tanto assim que, faz muito tempo, a marca é líder absoluta de mercado.

Agora, este reconhecimento acaba de ser ampliado com o certificado ISO 9001, conferida à MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A. por dois organismos: RWTÜV, de âmbito internacional, e IBQN - Instituto Brasileiro de Qualidade Nuclear, de abrangência nacional. A Norma ISO 9001 é a mais completa, englobando todas as etapas: desde a concepção do produto, até o atendimento da garantia, ou seja, desenvolvimento do projeto, compra, produção, logística, procedimentos de vendas e assistência técnica.

A Mercedes-Benz é a primeira indústria de veículos do Brasil a obter o certificado ISO 9001 e, temos certeza, faz todo este investimento com um objetivo fixo: seus clientes de caminhões, ônibus e peças originais de reposição.

Nós, da Rede de Concessionários da Mercedes-Benz do Brasil, disseminados neste País e representados por sua Associação, que acompanha há mais de 30 anos a preocupação constante da Mercedes-Benz com a qualidade de seus produtos, parabenizamos a empresa e a todos os atuais e futuros proprietários de um veículo de nossa marca.

1995
Cem Anos de
Ônibus

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DOS CONCESSIONÁRIOS MERCEDES-BENZ
AV. ARNOLFO AZEVEDO, 26
CEP 01236-030 - SÃO PAULO - SP
(011) 263-3644 TELEX: 1180150
FAX: (011) 8641070



Paulo. Além desse produto, expõe o SAT, um aplicativo de informática para controles administrativos e operacionais de uma transportadora, desenvolvido em parceria com a Seda Informática, de São Paulo.

INCREAL LTDA.

Av. Senador Atilio Fontana, 3611, 89809-000, Chapecó, SC, Brasil.
Tel. (0497) 23.5333, fax (0497) 23.2733

Produtos/serviços: semi-reboques frigoríficos, carrocerias frigoríficas plásticas para médias e curtas distâncias e carrocerias com placas eutéticas.

A Increal destaca as estruturas em inox usadas em seus produtos. Os semi-reboques frigoríficos são dotados de estrutura totalmente em inox, enquanto as carrocerias frigoríficas têm o quadro traseiro em inox. A Increal fabrica, também, carrocerias frigoríficas para médias e curtas distâncias, carrocerias-sorveteiras e câmaras estacionárias.

INDÚSTRIA DE ARTEFATOS DE BORRACHA RUZI S/A

Rua Ruzi, 400, 09370-908, Mauá, SP, Brasil.
Tel. (011) 416.3300, fax (011) 416.1289

Produtos/serviços: pré-moldados para recapagem Ruzi-TAC.

Com tradição no mercado, a empresa desenvolve produtos de aplicação rápida, porque já vêm com adesivo em uma das bandas, dispensando a etapa de cola. Dispõe, ainda, de *camel-back*, tintas e materiais de acabamento.

INDÚSTRIAS FACCHINI LTDA.

Rodovia Euclides da Cunha, Km 520,

Distrito Industrial, 15501-970, Votuporanga, SP, Brasil.
Tel. (0174) 21.6166, fax (0174) 21.6730

Produtos/serviços: carrocerias, furgões, caçambas, terceiros-eixos, reboques e semi-reboques, carrocerias especiais, *sider* e guindastes.

A Facchini está mostrando três produtos, dos quais dois lançamentos: a carroceria *sider* sobre chassi, para transporte de bebidas, e o semi-reboque furgão lonado. O terceiro produto é um semi-reboque carga seca, com carroceria com tampas opcionais em aço estruturado, testeira em aço removível, assoalho e módulos laterais em madeira. A Facchini tem 17 filiais, distribuídas pelo país.

JLX AUTOMOTORES LTDA.

Av. Professor Vicente Rao, 600, 04032-070, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 241.3900

Produtos/serviços: venda de veículos utilitários JPX.

Concessionária dos utilitários JPX, a JLX Automotores está abrindo suas portas em São Paulo. Apresenta quatro exemplares dos produtos da marca: a versão Jeep, com capota rígida e em lona, e picapes para carga e passeio. Equipados com motor Peugeot diesel turbo importado da França e inspirados em projeto francês, os utilitários da JPX, de Pouso Alegre (MG), foram lançados no ano passado e têm capacidade para transportar 1.050 kg na versão carga ou cinco pessoas, como utilitário. Todos os modelos possuem direção hidráulica e os preços variam de R\$ 23 mil a R\$ 27 mil, dependendo dos acessórios incluídos.

JORNAL CARGA PESADA – JABUR PUBLIC. PROMOÇÕES LTDA.

Rua Maceió, 100, 86020-150, Londrina, PR, Brasil.
Tel./fax (043) 324.1622

JVA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Rua do Sol, 700, Bairro Barão Geraldo, 13092-670, Campinas, SP, Brasil.
Tel. (0192) 57-4551, 57-4558, fax (0192) 57-4714

Produtos/serviços: equipamentos para limpeza de veículos.

A JVA mostra sua máquina de lavar baús e ônibus modelo RO-207, com capacidade de lavar 50 veículos de até 4,30 m de altura por hora. Com dimensões de 5,20 m de altura, 4,50 m de largura, a RO-207 dispõe de duas bombas centrífugas, uma para aspersão do xampú e outra para enxágue do veículo.

KIA MOTORS DO BRASIL LTDA.

Av. Dr. Adilson Rodrigues, 77, 13211-570, Jundiaí, SP, Brasil.
Tel. (011) 732.4000, fax (011) 732.6828

Produtos/serviços: comerciais leves, utilitários e automóveis importados, de origem coreana.

Com 58 concessionários autorizados em todo Brasil, a Kia dá garantia de dois anos ou 50 mil km a todos os seus produtos, além de assistência técnica 24 horas em todo território nacional (Kia Best Service). O mais recente veículo que a marca traz para o Brasil é o caminhão Bongo, de cabine simples, longa ou dupla, com capacidade de carga de 1.550 kg. Os veículos leves e utilitários K 3600S, Bongo, Besta e Ceres são movidos a óleo diesel, com capacidade de carga de até 3.300 kg.

Volkswagen Grande Promoção Caminhões em 42



**Promoção
válida até
15/8**

ou enquanto
durarem
os estoques.

Modelo

7.100 (cat. 1407)

42x R\$ 1.475,00

ou

36x R\$ 1.582,00

- Plano de Leasing para Pessoa Jurídica, com correção pela variação cambial do dólar americano.

Modelo

8.140 (cat. 1418)

42x R\$ 1.603,00

ou

36x R\$ 1.720,00

- 1ª prestação só 30 dias após o faturamento.
- Valor residual diluído nas prestações.

* Entre-eixo de 5.207 mm (para baú de 7,50 mt); 2 tanques de 275 litros, banco leito e acabamento luxo

plan. ominação de Volkswagen vezes.



Modelo - Série Especial*

14.220 (cat. 1422)

42x R\$ 2.586,⁰⁰

OU
36x R\$ 2.774,⁰⁰

- Coeficiente para cálculo:
42x = 0,0371 - 36x = 0,0398.
- Plano disponível também
para outros modelos.

Modelo

16.170 (cat. 1461)

42x R\$ 2.382,⁰⁰

OU
36x R\$ 2.555,⁰⁰

- Consulte também planos
de Finame para
Pessoa Física
e Jurídica.

Modelo

35.300 (cat. 1487)

42x R\$ 2.708,⁰⁰

OU
36x R\$ 2.905,⁰⁰

Procure hoje mesmo seu
Concessionário Volkswagen.



Caminhões

Rede Autorizada



**KINEDYNE SOUTH AMERICA S.A./
KINEDYNE CORP. U.S.A.**

Fanatina, 3720, 1437, Buenos Aires, Argentina.

Tel. (00541) 922.6949, fax (00541) 914363/914464

Produtos/serviços: sistemas de sustentação para o interior dos implementos destinados ao transporte de carga.

Criada em 1966, de origem norte-americana, a Kinedyne desenvolve sistemas completos para sustentação de cargas, inclusive para implementos frigoríficos. Com diversas unidades espalhadas pelo mundo, a fabricante fornece para toda a União Européia e pretende atender ao mercado sul-americano por meio da unidade instalada em Buenos Aires, Argentina. Os sistemas são compostos por cintas de poliéster de alta durabilidade e fivelas de aço. Podem ser instalados em implementos abertos ou fechados.

**LEASING BMC S/A ARRENDAMENTO
MERCANTIL**

Rua Cincinato Braga, 301, 10º andar, 01310-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 283.7800, fax (011) 283.7989

Produtos/serviços: leasing e Finame.

Com atuação no segmento de transporte rodoviário, a instituição oferece alternativas de financiamento de longo prazo para aquisição de bens, especialmente leasing e Finame.

LEONE EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS LTDA.

Rua Barra Funda, 649, 01152-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel.(011)826.4433, fax (011) 67.2553



**LÍDER VIATURAS E EQUIPAMENTOS
INDUSTRIAIS LTDA.**

Rodovia BR-356, Km 271, Caixa Postal 160, 36880-000, Muriaé, MG, Brasil.

Tel. (032) 721-3555/(011) 972.6693, fax (032) 721-3563

Produtos/serviços: semi-reboques tanques, tanques autoportantes isotérmicos em aço inox, semi-reboques para carga seca, graneleiro, transporte de madeira, caçamba basculante e terceiro-eixo.

Principal fornecedora do mercado mineiro, fluminense e do Nordeste, a Líder se prepara para instalar uma filial em São Paulo, para disputar o mercado paulista com o seu principal produto, o tanque e o recente lançamento, o baú lonado. Está apresentando um semi-reboque de três eixos, equipado com tanque isotérmico de aço inox, para transporte de leite, um semi-reboque porta-contêiner de três eixos, e semi-reboque com baú lonado também de três eixos.

MÁQUINAS EBERT LTDA.

BR-116, 3104 / 3116, 93340-240, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

Tel. (051) 595.1954, fax (051) 595.1381

Produtos/serviços: lavadoras de veículos e máquinas para desmontar pneus.

As lavadoras de veículos Ebert funcionam com motores hidráulicos, não necessitando de moto-redutores elétricos. Os equipamentos para borracharia são adequados a todos os tipos de pneus.

MERCEDES-BENZ DO BRASIL S/A

Av. Alfred Jurzikowski, 562, 09880-900, São Bernardo do Campo, SP, Brasil.

Tel. (011) 758.6450, fax (011) 758.6499



Produtos/serviços: ampla linha de veículos comerciais, desde leves até pesados e extrapesados, e motores.

Uma das maiores fabricantes de veículos do mundo, de origem alemã, a Mercedes-Benz está lançando seu serviço 24 horas, com validade de um ano, a partir da compra do veículo. Com o benefício, o proprietário passa a ter socorro mecânico, guincho e transbordo da carga, quando necessário. Mais de 60 concessionárias aderiram ao serviço. Lançará na Fenatran a "Série 800.000" do modelo LS-1935. Mostra ainda o LS-1941, LS-1630 e o LS-2635, para aplicação canavieira e madeireira. No estande da empresa também estará um furgão MB-180D.

**METALACRE INDÚSTRIA E COMÉRCIO
DE LACRES LTDA.**

Rua Soledade, 38, 07224-210, Guarulhos, SP, Brasil.

Tel. (011) 912.0104, fax (011) 912.0108

Produtos/serviços: lacres de segurança metálicos, de náilon e de eltex.

Com produção orientada pelo cliente, com numeração e personalização, a Metalacre desenvolveu seus lacres invioláveis para segurança de caminhões tanques, caminhões baús, contêineres, catracas de ônibus, caminhões lonados e outros.

**METALCAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO
LTDA.**

Rua Carmina Ianeta Fanganiello, 171, 02181-100, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 954.1899, fax (011) 967.1683



MICROMAC IND. EQUIP. ELETRÔNICOS LTDA.

Rua Júlio Prestes de Albuquerque, 331, 05850-000, Itapevicira da Serra, SP, Brasil.
Tel. (011) 495.4977, fax (011) 495.3452

MITCOM LTDA.

Av. Mem de Sá, 720, Santa Efigênia, 30260-270, Belo Horizonte, MG, Brasil.
Tel./fax (031) 283.1548

Produtos/serviços: radar para medição de velocidade, móvel e estacionário, e alcoômetro (bafômetro).

Tanto os radares quanto os alcoômetros fabricados pela Mitcom podem ser for-

necidos mediante especificação do cliente, para ser ligados a máquinas e equipamentos através de interfaces eletrônicas. A Mitcom produz radares para outras aplicações, além do transporte e, também, detectores de gases industriais. Oferece serviços de manutenção, automação, modernização e nacionalização de sistemas mecânico-eletrônicos industriais e militares. Está lançando um alcoômetro, com design mais ergonômico e funcional. Atende os países do Mercosul.

MUDANÇAS VISCONDE LTDA.

Rua Curemã, 661, Penha, 03707-150, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 294.6111, fax (011) 217.7953

Produtos/serviços: serviços de mudanças residenciais e comerciais, nacionais e internacionais, armazenagens, embalagens especiais e transporte de equipamentos sensíveis.

Há 23 anos no mercado, a Visconde oferece segurança ao cliente. Está sediada em São Paulo, em instalações de 7.000 m², em área construída de 16.000 m², e entra, agora, em nova fase administrativa, tendo à frente a segunda geração de sua diretoria.

MULTIEIXO IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA

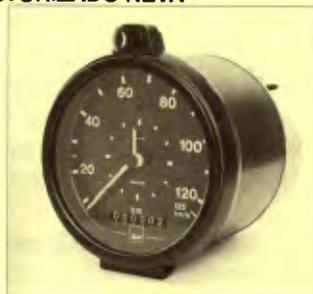
Rua Regina Franciscato Rosolen, 129, 13110-390, Campinas, SP, Brasil.
Tel. (0192) 40.2468, fax (0192) 40.2468

A MAIS COMPLETA LINHA DE PEÇAS

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO NEVA



SISTEMA MAGNÉTICO (PRONTA ENTREGA)



CONCERTO DE TACÓGRAFO ELETRÔNICO E CONVENCIONAL

- ◆ PEÇAS DE REPOSIÇÃO
- ◆ DISCO DIAGRAMA
- ◆ HORIMETRO
- ◆ REDUTOR
- ◆ VELOCÍMETRO
- ◆ CONTAGIROS
- ◆ INSTRUMENTO COMBINADO
- ◆ BOIA
- ◆ INDICADOR DE TEMPERATURA
- ◆ MANÔMETRO DE PRESSÃO
- ◆ BULBO

DISTRIBUIDOR FÂZIA TODA A LINHA



NAVE NOVE COMERCIAL LTDA.

FILIAL SUMARÉ/SP
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E VENDAS
(019) 873.6768

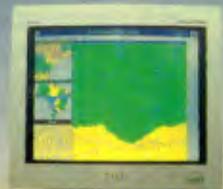
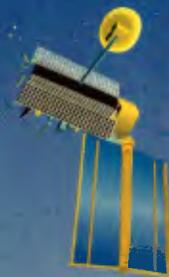
LINHA PESADA: Rua Palmitinho 22 - São Paulo-SP - Telefax (011) 944 8857 e 205 5419
LINHA LEVE: Estrada de Itaquera, 8149 - São Paulo-SP - Tels.: (011) 944.0590 - 944 2470

Sistema de rastreamento Via Satélite TRUCKSAT! Ele Vai Deixá-lo Lado a Lado com Sua Frota!

- Sistema de comunicação via satélite para veículos de transporte rodoviário, urbano, ferroviário e de navegação.
- Aplicação de tecnologia INMARSAT e GPS. Central de monitoração 24 horas, com rastreamento para toda a América do Sul.
- Alarmes de Emergência e sensores de carga de carga, RPM, velocidade, temperatura da carga e outros. Comunicação on-line com as Empresas usuárias do sistema.
- Rede de apoio para atendimento para casos de emergência (froudo, acidentes, etc.).
- Informações gerais ou específicas como:
 - Interrupções de estradas.
 - Desvios.
 - Condições climáticas.
 - Acidentes.
 - Distâncias percorridas na a percorrer.
 - Custos e consumo.
 - Rede de apoio (postos de abastecimento, manutenção, hospedagem e outros).
- Integração com sistemas automatizados das empresas usuárias.

Com tudo isto e muito mais, para que deixar seu patrimônio tão seguro.

Monitoração com localização geográfica de frotas em mapas digitalizados de Rodovias e vias urbanas das principais cidades do Brasil e principais rodovias dos países da América do Sul.



TRUCKSAT
TRANSMITINDO SEGURANÇA
Rua Arlindo Natal, 40 B
Fone +55 41 276 - 2007
Fax +55 41 278 - 3463
Curitiba - Paraná - Brasil
CEP 81.580 - 460





NORMAQ COMERCIAL LTDA.

Av. General Charles De Gaulle, 136,
Pq. São Roque, 05124-000, São Paulo,
SP, Brasil.
Tel./fax (011) 832.1994

Produtos/serviços: comercialização de empilhadeiras norte-americanas Nissan-Forklift, série lançamento Nomad e Enduro, e, ainda, empilhadeiras elétricas.

A Normaqa garante que seus produtos têm a mais avançada cabine de comando, desenvolvida sob o conceito *human engineered*. A cabine flutuante isola o operador das vibrações e impactos. Possui controles ergonômicos e direção ajustável. Os produtos são apropriados para movimentação em corredores estreitos e dentro de contêineres. Para financiar sua carteira de clientes, a Normaqa fechou acordo com o Banco BCN através do qual são oferecidas taxas preferenciais para os clientes da linha Nissan Forklift.

PACAEMBU AUTO PEÇAS LTDA.

Rua Hélio de Barros, 154, 01141-050,
São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 826.9988, fax (011) 825.7699

Produtos/serviços: distribuição de peças automotivas para veículos leves e pesados.

A empresa expõe peças de motor, de câmbio, de diferencial e de chassi, utilizadas em veículos pesados Mercedes, Volvo e Scania, de diversas marcas, como Ravel, Knorr e Wabco, Fânia, Nakata, Metal Leve, Mann, Sabó, Raio, Bosch, NWO e Fag, Stevauux, Gates, Eaton, Auto Linea, Albarus, Sachs, Oregon, Bepo, Borlem e CPV.

PAMCARY ADMINISTRAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.

Rua Florêncio de Abreu, 623, 01029-001,
São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 225.8100, fax (011) 229.3547

Produtos/serviços: sistema de segurança estratégica de frota, desde consulta de idoneidade de motorista até monitoramento de veículos via satélite.

Especializada em transporte de carga, a Pamcary desenvolveu métodos para garantir a segurança dos veículos que incluem a consulta de idoneidade dos motoristas. Utiliza o sistema de rastreamento via satélite Omnisat, vinculado ao serviço de segurança estratégica, e oferece a averbação eletrônica e Telerisco, com terminais inteligentes desenvolvidos em parceria com a Omnidata, para automação dos seguros RCTR-C e RCF-DC.

PNEUS CALIFÓRNIA LTDA.

Rua Dianópolis, 1622, 03126-001, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 272.3030, fax (011) 63.5928

Produtos/serviços: pneus reformados a quente e a frio pré-moldados.

Especializada em pneus para veículos rodoviários de carga, a Califórnia trabalha com bandas pré-moldadas a quente e a frio, e está começando, agora, a oferecer pré-moldados a laser na reforma de pneus.

PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRÁS

Av. República do Chile, 65, sala 2056,
20035-900, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Tel. (021) 534.2804, fax (021) 534.4538

PIRELLI PNEUS S/A

Al. Barão de Piracicaba, 740, 01216-901,
São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 823.3845, fax (011) 823.3000

Produtos/serviços: pneus diagonais e radiais com e sem câmara, de diversas medidas; pneus *single* importado.

Primeira empresa a trazer para o Brasil o pneu *supersingle*, a Pirelli apresenta como novidade o programa Reforma Garantida Pirelli, que oferece aval às reformas dos pneus de ônibus e de caminhões, radiais e diagonais, feitas por 60 reformadores já credenciados pela fábrica, atuando em todo o Brasil. A garantia da fábrica está configurada em um selo com as marcas do reformador e da Pirelli. Para credenciar o reformador, a Pirelli analisa o funcionamento da empresa e transfere tecnologia e treina a mão-de-obra. As matrizes da vulcanização são projetadas com dimensões exatas para que o pneu reformado mantenha as características de dirigibilidade e segurança do produto original.

PNEUMÁTICOS MICHELIN LTDA.

Av. Profª Pereira Reis, 119, 20210-000,
Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Tel. (021) 201.3993, fax (021) 263.3865

Produtos/serviços: pneus para veículos de carga, ônibus e automóveis.

Multinacional de origem francesa, a Michelin fabrica no Brasil os pneus para ônibus, caminhões e camionetes. Os pneumáticos para veículos de passeio da marca comercializados aqui são importados.

LINHA LEVE PARA O TRANSPORTE PESADO

O que era bom ficou ainda melhor



GRANÉIS



CONTAINER



CARGA PALETIZADA



MATERIAL ESCAVADO



BEBIDAS



MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS



LÍQUIDOS



GRANÉIS



DISTRIBUIÇÃO



CARGA GERAL

A KRONE, além de ter uma completa linha de implementos rodoviários, resultado de seus 20 anos no mercado, possui uma ampla rede de Assistência Técnica com mais de 50 postos em todo o Brasil e Mercosul. É por isto que você sempre pode contar com esta força.



ALGUMAS ESTRADAS PODEM LEVAR SUA CARGA PARA O MAU CAMINHO.

CASO DESIGN COMUNICAÇÃO

Prepare-se para ler uma história real. No dia 6 de junho de 1994, um caminhão carregado de equipamentos eletrônicos trafegava pela BR-101. No km 77, o motorista viu um carro parado na pista e freou rapidamente. Logo em seguida, sentiu uma arma encostada na cabeça: "Pula pro lado!". Ele foi sequestrado e a carga, roubada. Prejuízo: R\$ 200.000,00. Felizmente, a transportadora tinha o Porto Seguro Transportes, um seguro completo que oferece reembolso rápido e sem burocracia.

O Porto Seguro Transportes tem uma vantagem exclusiva: o Averbamento por Correio Eletrônico via Embratel. Com ele, você comunica o embarque da carga a qualquer hora,

obtendo controle total, sem custos adicionais. Além disso, o Porto Seguro

Transportes oferece:

- atendimento 24 horas inclusive para sinistros na

- estrada
- pontos de apoio em todo o Brasil
- convênios de atendimento

- a sinistros com todos os países do

- Mercosul
- opção de taxas

- de acordo com a

- performance

- averbamento

- simplificado por

- disquete e muito mais.

Final dessa história: foi só

um susto. Se você também

não gosta de viver perigosamente,

faça agora mesmo o Porto Seguro Transportes.

Com ele você está sempre no caminho certo.

Ligue já para 0800-110801 (DDG) /

(011) 226 - 5116 / 226 - 5119

ou consulte seu corretor.

Porto Seguro
Transportes



CONDUZINDO SEGURANÇA
A QUALQUER DESTINO.

Informações alteradas para preservar a identidade dos envolvidos.



POOL STAR CORRETORA DE SEGUROS

Rua Profª Heloisa Carneiro, 333, Jd. Aeroporto, 04630-051, São Paulo, SP, Brasil.

Tel./fax (011) 542.7133

Produtos/serviços: seguro de transporte.

A empresa oferece seguros de empresas, com serviços de atendimento de plantão, para diversos segmentos, mas dando ênfase ao setor de transporte, ao qual agrega sistemas paralelos de escola, monitoramento via satélite, rádio e investigação. São 45 o número de seus escritórios em todo o Brasil.

PPW INDÚSTRIA COMÉRCIO IMPORTAÇÃO, EXPORTAÇÃO LTDA.

Av. Comendador Thomaz Fortunato, 3465, 13465-000, Americana, SP, Brasil.

Tel. (0194) 65.1155, fax (0194) 65.1122

PRODUSOFT ASSESSORIA E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA S/C LTDA.

Av. Cardoso de Moraes, 240, cj. 62, 05420-000, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 212.3617, fax (011) 813.4062

Produtos/serviços: sistemas de administração de frotas.

Os softwares da Produsoft procedem ao controle operacional e gerencial da frota, administrando veículos, funcionários, pneus, combustíveis, custos operacionais, produção da frota, e almoxarifado. Operam em equipamentos individuais ou em rede. A empresa está lançando a versão 9.0 de seu Sistema Administração de Frotas.



PROEMC IND. COM. LTDA.

Rua Gomes, 506, Vila Diva, 03275-010, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 271.6174, fax (011) 271.6174

Produtos/serviços: sistemas de amarração sob medida.

Fornecedora de catracas para amarração de cargas em baú *sider* da Toller, a empresa está lançando catraca de 35 mm e equipamentos para movimentação de cargas. Apresenta, ainda, sistemas de elevação e armação de cargas. As catracas esticadoras fabricadas em inox, e as catracas engrenadas são fabricadas em aço 1020.

RANDON S.A. IMPLEMENTOS E SISTEMAS AUTOMOTIVOS

Av. Abramo Randon, 770, 95055-010, Caxias do Sul, RS, Brasil.

Tel. (054) 222.2555, fax (054) 222.9603

Produtos/serviços: implementos para o transporte de cargas e serviços no Brasil e demais países do Mercosul.

A Randon está lançando um novo semi-reboque frigorífico, com inovações no sistema de isolamento que reduzem o consumo e a perda de frio, ao mesmo tempo em que aumentam a capacidade de carga útil. Além disso, o equipamento recebeu revestimento externo do teto, grades de proteção no aparelho de refrigeração, espaçadores de poliuretano, tendal com suporte de alumínio, duto superior para circulação de ar com melhor distribuição do frio e novo posicionamento da iluminação intertanque autoportante. Tem suspensão pneumática, rodado *supersingle* e freios ABS. Além desse implemento, a empresa apresenta o semi-reboque frigorífico equipado com aparelho de refrigeração Carrier, com revestimento externo do teto; o

semi-reboque graneleiro modelo Asa Delta, com o assoalho totalmente apoiado sobre a aba do chassi; e uma carroceria em duralumínio para transporte de bebidas, produzida a partir de acordo de cooperação e licença da Hesse Corp. norte-americana. A Randon mudou recentemente a razão social ao incorporar a Rodoviária S.A., que já pertencia ao grupo, e que deixa de existir como empresa.

RÁPIDO 900 DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS LTDA.

R. Soldado João Américo da Silva, 170, Pq. Novo Mundo, 02186-010, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 954.0900, fax (011) 954.7002

Produtos/serviços: transporte de carga industrial, encomendas, grandes massas, lotação e carga comum.

Com 36 anos de existência, a Rápido 900 utiliza o sistema integrado EDI e outros tipos de comunicação eletrônica com clientes, via modem. Está em fase de informatização de todas as 20 filiais. As regiões de atuação abrangem as praças mais movimentadas do país, de Porto Alegre a Salvador.

R.B.S. VEÍCULOS EQUIPAMENTOS ESPECIAIS LTDA.

Estrada do Embú, 2345, 06700-000, Cotia, SP, Brasil.

Tel. (011) 492.3177, fax (011) 492.6290

Produtos/serviços: comercialização de guindastes veiculares suecos e norte-americanos.

A RBS lança o microguindaste para montagem em picape e o guindaste biarticulado de 30 t x m, com comando remoto (foto). Outros produtos comer-



cializados pela empresa são os modelos HIAB de 0,7 t a 87 t x m, articulado, o guindaste florestal HIAB Jonsered, ambos importados da Suécia, o norte-americano *auto crane*, de pequeno porte, além de guinchos para arraste de capacidade de 1,25 t a 45 t, também dos EUA.

RD TALENTUM COM CONSULTORIA LTDA.

R. Cel. Alfredo Fláquer, 406, 2º andar, 09020-040, Santo André, SP, Brasil.
Tel./fax (011) 412.8588

Produtos/serviços: sistema RD-Frota, Sisac, Fret e consultoria em transportes.

Especializada em transporte rodoviário (carga e passageiro), a RD-Talentum tem uma divisão de consultoria e outra que se destaca pelos serviços de análise de custos e formação de preços para a revista Transporte Moderno. Seus produtos abrangem os sistemas de cálculo de planilha de custos, tabelas de fretes, análise gerencial por centro de custos, além do controle total da frota, integrando pneus, combustível, estoque, manutenção, compras e multas.

REAL ENCOMENDAS E CARGAS LTDA.
Rua Ernesto Igel, 248, 05077-010, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 832.1056, fax (011) 831.3888

Produtos/serviços: transporte rodoviário de cargas.

Com nove filiais espalhadas nos estados de Santa Catarina, Paraná, Goiás, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, Roraima e Mato Grosso, a Real Encomendas oferece ao cliente o transporte de cargas com sistema de coletas a domicílio.

RECRUSUL S.A.

Av. Luís Pasteur, 1020, 93212-360, Sapucaia do Sul, RS, Brasil.
Tel. (051) 474.1233, fax (051) 948.3929

Produtos/serviços: equipamentos e aparelhos de refrigeração para transporte.

Tradicional fabricante de implementos para o segmento de carga refrigerada, a Recrusul está lançando três semi-reboques: frigorífico, tanque para ácido sulfúrico, e tanque para suco cítrico. Além desses produtos, apresenta carroceria frigorífica sobre chassi, e carroceria frigorífica para transporte de sorvete, construídas em fibra de vidro sem divisórias e refrigerada por placas eutéticas. Suas dimensões são: comprimento 4.850 mm, largura 2.200 mm e altura 2.000 mm

RENTAL TRUCK COMÉRCIO DE VEÍCULOS LTDA.

Av. Piracema, 250, 06460-030, Barueri, SP, Brasil.
Tel. (011) 725.2155, fax (011) 725.0011

Produtos/serviço: locação de caminhões.

A Rental oferece aluguel para ser pago por dia, por semana ou a cada mês. Garante veículos novos, com seguro incluso e manutenção por conta da locadora. O serviço é destinado, principalmente, a empresas que estão terceirizando frota ou para suprir eventual necessidade decorrente do aquecimento de mercado.

RETÍFICA REPAMO LTDA.

Av. Otaviano Alves de Lima, 12100, 05101-020, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 835.8844, fax (011) 261.3095

Produtos/serviços: remanufatura total ou parcial de motores diesel, e motores completos ou parciais.

Há 35 anos no ramo da remanufatura, a Repamo dispõe de motores remanufaturados, peças usinadas, serviços de usinagem, blocos parciais, cabeçotes parciais e motor parcial para caminhões, ônibus, tratores, embarcações, máquinas rodoviárias, empilhadeiras, guindastes e locomotivas. Trabalha com as marcas Mercedes-Benz, Scania, Perkins, MWM, Volvo e opcionalmente Cummins e Caterpillar.

REVISTA CAMINHONEIRO – TAKANO EDITORA GRÁFICA LTDA.

Rua Barão de Iguape, 360, 01507-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 270.2031, fax (011) 277.6954

RM DE CAMPINAS IND. COMÉRCIO LTDA.

Av. Anton Von Zuben 2411, 13052-310, Campinas, SP, Brasil.
Tel. (0192) 49.2831, fax (0192) 49.2831

Produtos/serviços: defletores e contrapesos.

Acoplados aos veículos, os defletores resultam em economia de combustível, por melhorar a aerodinâmica, divulga a RM. Os contrapesos são usados para o balanceamento de rodas.

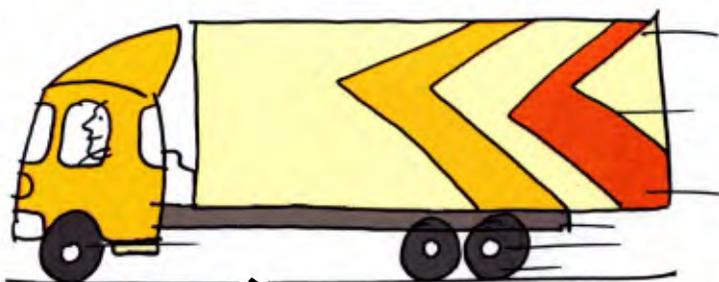
ROBERT BOSCH LTDA.

Via Anhanguera, Km 98, Vila Boa Vista, 13065-900, Campinas, SP, Brasil.
Tel. (0192) 44.1388, fax (0192) 44.2644

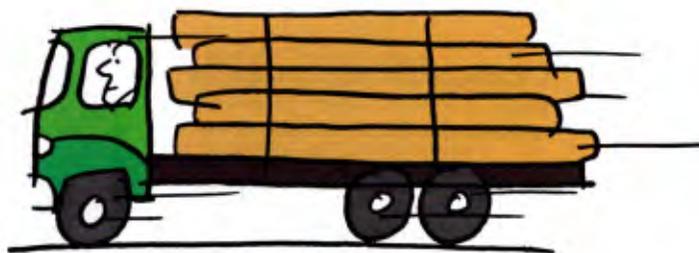
Produtos/serviços: autopeças elétricas, para diesel e ignição, equipamentos de testes de oficinas, entre outros.

FILOSOFIA DA MWM:

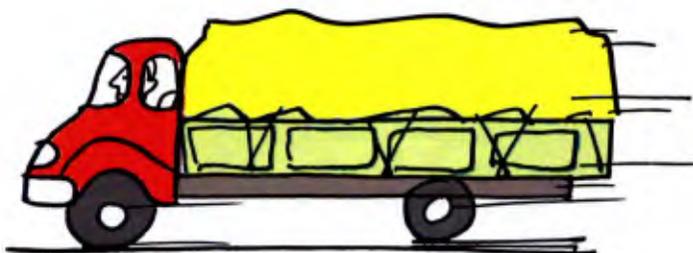
GRAD



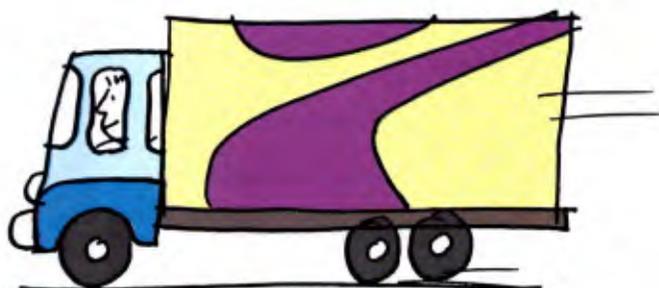
É DE



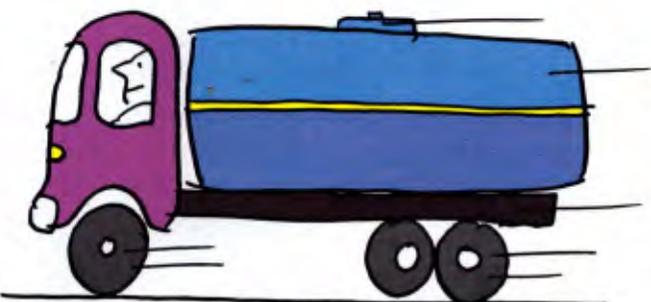
FRETE



EM FRETE



QUE



SE FAZ



A FROTA.

2+2 costuma ser igual a 4, mas não quando se trata de frota. Nesse caso, um motor MWM Série 10 pode fazer a soma virar 5. Acompanhe o raciocínio: a tecnologia do motor MWM Série 10 representa a última geração de motores Diesel. É compacto e simples. Tem número reduzido de peças. Não tem correias ou mangueiras. É um motor robusto por natureza e resistente por vocação.

Na prática, isso significa desempenho e economia: quem tem ônibus ou caminhão com um MWM Série 10, a cada viagem vai ficando mais perto de ter um segundo ônibus ou caminhão.

É assim que já nasceram muitas frotas: com um MWM fazendo o trabalho pesado, e um lápis fazendo o trabalho de somar.



MWM

FORÇA DE CONFIANÇA

Nova linha de óleos Volvo. É lucro líquido pra você.

A Volvo, para acompanhar o sucesso dos seus ônibus e caminhões, lança a sua linha de óleos: **óleo para motor diesel, óleo para diferencial e óleo para caixa de câmbio automática e direção hidráulica.** Com preços competitivos, a linha de óleos Volvo é perfeita para lubrificar e manter a temperatura do seu veículo. Mas, o mais importante é ser um produto genuíno Volvo, uma garantia de qualidade e durabilidade. O óleo Volvo para motores diesel tem o certificado VDS (Volvo Drain Specification) e só precisa ser trocado a cada **15 mil km**, ampliando os intervalos de troca e dando uma grande economia ao comprador. Assim, você tem a melhor relação custo/benefício. Experimente esses novos lançamentos da Volvo e lubrifique sua caixa registradora.

Óleo para Motor Diesel.
Maior intervalo de troca:
15.000 km.



VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.
AV. JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA, 2.600 - CIC - 81260-000 - Tel. (041) 317-8111 - CURITIBA - PR - BRASIL

VOLVO

Resistência a toda prova.



Fundada em 1886, na Alemanha, e instalada no Brasil em 1954, a Bosch apresenta, em seu estande, o sistema de injeção diesel, que inclui bomba injetora, bico, elemento e válvula, e, ainda, conjunto porta-injetor, filtro box, jogos de reparo, elemento de filtro, FGB, *park pilot*, além de equipamentos de teste para oficinas. A ampla rede de serviços autorizados abrange 1.000 pontos em todo o Brasil.

RODOBENS S/A ADMINISTRAÇÃO E PARTICIPAÇÕES

Rua Bady Bassit, 4717, 15015-700, São José do Rio Preto, SP, Brasil.
Tel. (0172) 34.6040, fax (0172) 34.6353

Produtos/serviços: serviços do Banco Dibens, como cartão Assobens-Dibens, pneus Toyo, importados do Japão, Rodobens Seguros, Shopping Eletrônico.

O grupo Verdi, formado por cinquenta empresas, foi criado em 1941 e, hoje, é o 54º maior grupo privado do país. Oferece serviços nas áreas financeiras, de seguro, locação de veículos, consórcio, informática, terminais de carga, tíquetes para combustível, além dos produtos acima. Especializados no setor de transportes, o Banco Dibens, a Dibens Leasing e a Dibens DTVM oferecem apoio financeiro e acabam de lançar o cartão de financiamento Assobens-Dibens, isento de anuidade para os frotistas da marca e aceito em todas as concessionárias. A Rodobens está lançando, ainda, um seguro de veículos, com assistência 24 horas, em parceria com o Bradesco, e os pneus Toyo, importados do Japão.

ROUTING SYSTEMS INFORMÁTICA LTDA.

Av. São Gabriel, 495, 5º andar, 01435-

001, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 851.4039, fax (011) 853.4745

Produtos/serviços: sistemas informatizados para transporte, em ambiente DOS/Windows e em rede Novell.

Além da representação exclusiva do norte-americano Roadshow, um software de roteirização e planejamento, a Routing também presta consultoria e treinamento para operação de distribuição, escolhendo rotas de menor custo, baseadas em mapas da Geomapas. A empresa instala e dá assistência a um software de administração de frotas, que engloba veículos, pneus, materiais, combustíveis, lubrificantes e motoristas. Faz instalação de redes Novell.

SCANIA LATIN AMERICA LTDA.

Av. José Odorizzi, 151, 09810-902, São Bernardo do Campo, SP, Brasil.
Tel. (011) 752.9374, fax (011) 752.9800

Produtos/serviços: cavalos-mecânicos e chassis de ônibus pesados, motores veiculares estacionários e para geração de energia.

Integrante de grupo internacional sueco, a Scania Latin America aglutina as unidades do Brasil, Argentina, México, além da representação de diversos países da América Latina. Atua como um centro de gerenciamento da produção e comercialização no continente, dentro da filosofia de globalização da atividade produtiva. Apresenta o modelo T-113 H 360 e a versão R-113 H 360, dois cavalos mecânicos pesados, um com cabine semi-avançada (T) e outro com cabine avançada (R). São veículos pesados para aplicação rodoviária da linha 1995, com tração 4x2 e motor de 11 litros, turbo intercooler, de 360 cv.

SCI PROTECTOR ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS LTDA.

Rua Major Sertório, 332, 01278-900, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 259.1811, fax. (011) 231.0608

SERMO SERVIÇOS DE MÃO-DE-OBRA S/C LTDA.

Rua Nove de Julho, 3845, 01407-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 885.1811/8892/5784, fax (011) 887.3754

Produtos/serviços: serviços de limpeza.

Criada em 1984, a Sermo oferece atendimento personalizado, com supervisão direta por profissionais treinados na execução de projetos especiais. Utiliza sistemas de comunicação individual, por meio dos quais os funcionários se interligam com a central, agilizando os serviços.

SGF COMPUTADORES AUTOMOTIVOS S/A

Rua Anita Costa, 400, 04320-040, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 588.2880, fax (011) 588.2613

Linha de produtos/serviços: computador de bordo, hubodômetro importado e sistema de rastreamento de veículos.

Lança no mercado brasileiro o hubodômetro, marcador de quilometragem de carretas para controle de pneus, e o sistema SGF de rastreamento de veículos, em rotas exclusivas. A empresa também fornece software de gerenciamento de frota e computadores de bordo.



SIMEFRE – SINDICATO INTERESTADUAL IND. MAT. EQUIP. FERROVIÁRIOS E RODOVIÁRIOS

Avenida Paulista, 1313, 01311-200, São Paulo, SP, Brasil.

Tel./fax (011) 289.9166

SINDIPESA

Av. Paulista, 509, cj. 1308, 01404-001, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 289.7001, fax (011) 285.2632

Produtos/serviços: serviço de apoio e assessoria especial para associadas – empresas de transporte de cargas pesadas e excepcionais.

O Sindipesa é o sindicato das transportadoras do segmento de transporte de cargas pesadas e excepcionais. Empenhada na busca da qualidade no transporte especial, a entidade tem promovido e apoiado suas associadas na implantação de sistemas de qualidade com base nas normas ISO 9000.

Oferecendo assessoria na área de tecnologia, o Sindipesa está lançando um software que permite a obtenção de licenças especiais via modem, o Infoaet, e um boletim informativo, a ser distribuído via fax, o Sindifax.

SOGERAL LEASING S/A ARRENDAMENTO MERCANTIL

Alameda Madeira, 53, 2º andar, 06454-010, Barueri, SP, Brasil.

Tel. (011) 281.5262, fax (011) 287.3624

Produtos/serviços: leasing.

O grupo Sogeral – ao qual integra o braço da área de leasing – é resultado da associação da Sociéte Générale com grupos empresariais brasileiros. É voltado exclusivamente para pessoas jurídicas. Conta com oito escritórios no Brasil.

A Sogeral Leasing trabalha com o segmento de transportes e oferece ao cliente a assessoria da equipe treinada pela Sogelease, uma das maiores empresas de leasing do mundo.

TAITEC SIN. VISUAL COM. IMP. EXP. LTDA.

Rua Coronel José Eusébio, 67, 01239-030, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 257.3700, fax (011) 257.3419

Produtos/serviços: serviços de aplicação de acessórios visuais de segurança.

A empresa mostra como funciona a máquina de corte eletrônico de vinil refletivo. Mostra um veículo decorado com o adesivo Scotch Print, da 3M. Um vídeo institucional demonstra o serviço de aplicação do adesivo, que tem cinco anos de garantia.

TEXACO BRASIL S.A.

Av. Chile, 230, 23º andar, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Tel. (021) 532.1922

TF PURIFINER DO BRASIL COMÉRCIO DE FILTROS LTDA.

Av. Sertório, 5525, 91050-371, Porto Alegre, RS, Brasil.

Tel./fax (051) 344.1399

Produtos/serviços: refinadoras de óleo lubrificante para veículos.

Com uma linha de seis modelos, TF-08, TF-12, TF-24, TF-40, TF-60 e TF-240, a Purifiner informa que os purificadores podem ser instalados em qualquer tipo de motor, para a eliminação de toda e quaisquer sujeiras e contaminantes do óleo lubrificante, resultando no adiamento da troca de óleo.

THERMO KING DO BRASIL LTDA.

Estrada Velha Campinas-Monte Mor, 2225, Boa Vista, 13084-270, Campinas, SP, Tel. (0192) 45.1188, fax (0192) 45.1106

Produtos/serviços: equipamento de refrigeração.

Os produtos da empresa são especializados em refrigeração para transportes de cargas que necessitem refrigeração em qualquer nível.

TNT BRASIL S.A.

Av. Morvan Dias de Figueiredo, 6159, Pq. Novo Mundo, 02170-900, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 955.2082, fax (011) 954.5099

Produtos/serviços: transporte rodoviário e aéreo de carga sensível, geral e encomendas.

A TNT Brasil (controladora da TNT Road Express, TNT Air Express, TNT Transoft e TNT Transtotal) atua em todas as regiões do Brasil, com carga geral e consolidada. Oferece aos seus clientes o produto Informação TNT, um serviço de informação on-line capaz de detectar, a qualquer momento, o paradeiro da carga. Além disso, fornece dados como valor e tipo do frete, entre outros.

TOLLER VIATURAS E EQUIPAMENTOS LTDA.

Rua Ângelo Piva, 710, 08210-110, Osasco, SP, Brasil.

Tel. (011) 702.0958 fax (011) 701.5692

Produtos/serviços: baús lonados com ou sem porta traseira, com teto fixo ou retrátil, também para cargas com temperatura controlada.

A linha 1996 do baú lonado Sider em

Sua viagem pode ser tranquila,
se as rodas forem originais
Borlem.



RODAS ORIGINAIS



Aprovadas pelas maiores montadoras do mundo.





semi-reboque e o Localsider têm teto retrátil top-Sider, e a opção para decoração fotográfica. Feito com lona Long Life, com cortinas laterais de abertura integral, que se fecham por meio de correias de arrimo de liberação fácil e rápida, teto em lona, porta traseira de abertura total, o baú lonado oferece como itens opcionais o teto retrátil e de elevação, colunas móveis e deslizantes nos trilhos.

TORA TRANSPORTES INDUSTRIAIS LTDA.

Rua Rio Comprido, 655, Riacho, 32280-070, Contagem, MG, Brasil.
Tel. (031) 361.3033, fax (031) 361.2462

Produtos/serviços: sistema integrado de transportes, com uso de intermodalidade, com estrutura logística para grandes toneladas.

A Tora atua no mercado de transporte de cargas pesadas há cerca de 23 anos, movimentando desde produtos siderúrgicos até bebidas. Oferece toda a estrutura para operações de comércio exterior, como desembaraço, entrepostagem e armazenamento. Os terminais alfandegados administrados pela Tora, em Betim, (MG) e Buenos Aires, Argentina, asseguram inúmeras vantagens a importadores e exportadores, como redução de custos e de prazos, segurança na entrega, saída e armazenagem de mercadorias. A empresa oferece ao mercado de São Paulo o sistema EADI—Estação Aduaneira Interior, estruturado para operações de importação e exportação. Também será lançado o Complexo Industrial Usifast, que, em uma área de 366 mil m², reúne a estação aduaneira, galpões de armazenamento e transbordo de produtos e um condomínio de empresas.

TRANSPORTADORA AMERICANA LTDA.

Av. Affonso Pansan, 821, 13473-620, Americana, SP, Brasil.
Tel (0194) 60.6060, fax (0194) 60.4518

TRANSPORTADORA "RAPIDÃO" COMETA S/A.

Rua Benedito Climério Santana, 451, Várzea do Palácio, 07034-080, Guarulhos, SP, Brasil.
Tel. (011) 968.8722, fax (011) 913.4310

Produtos/serviços: transporte rodoviário e rodo-aéreo.

Atuando no segmento de encomendas e carga geral, a "Rapidão" Cometa oferece um serviço controlado por modernos métodos de gerenciamento e rastreamento via satélite, do sistema Omnisat.

TRANSPORTADORA RELÂMPAGO LTDA.

Av. Octávio Braga de Mesquita, 1070, 07140-900, Guarulhos, SP, Brasil.
Tel. (011) 602.9011, fax (011) 602.1875

Produtos/serviços: transporte rodoviário de carga para todo o território brasileiro e o Mercosul.

Com 38 anos de atividades e clientes cativos há mais de 30 anos, a Relâmpago tem uma frota de 150 cavalos-mecânicos Mercedes-Benz e Volvo, e 250 semi-reboques com baú, que fazem o transporte de carga geral. A matriz da empresa está em Recife, mas sua maior base de operações fica na filial de São Paulo, em Guarulhos. A empresa mantém 40 filiais, uma delas em Buenos Aires. A Relâmpago está utilizando modernas técnicas de controle da frota por

meio do Omnisat, sistema de rastreamento de veículo por satélite.

TRANSPORTE MODERNO – EDITORA TM LTDA.

Av. Marquês de São Vicente, 10, Barra Funda, 01139-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 826.6700, fax (011) 825.6869

Produtos/serviços: publicações dirigidas ao setor de transporte.

A revista Transporte Moderno, primeira publicação do Brasil dirigida ao setor de transporte, é editada desde o nº 365 pelo grupo Technibus. A Editora TM também publica As Maiores do Transporte, uma completa análise das finanças de sete centenas de empresas, notadamente transportadoras rodoviárias de cargas e de passageiros. A edição de 1995 de As Maiores do Transporte será lançada no próximo 6 de outubro no Hotel Meliá, em São Paulo, SP, quando serão entregues os prêmios às empresas que se destacaram no ano de 1994.

Outro lançamento de Transporte Moderno será o Anuário Brasileiro do Transporte Rodoviário de Carga, que circulará no início de 1996.

TRUCK NEWS – EDITORIAL PAUTA DE COMUNICAÇÃO LTDA.

Rua Brigadeiro Jordão, 100, 04210-000, São Paulo, SP, Brasil.
Tel. (011) 591.2450, fax (011) 591.0600

Produtos/serviços: publicação do Truck News, o jornal do caminhão.

A empresa elabora publicações dirigidas a empresas, especialmente o jornal citado que veicula informações sobre o transporte de cargas.

LIGUE JÁ: (011) 826.6700

FAX: (011) 825.6869

ASSINE

TECHNI
bus

**E GANHE
O SEGUINTE
PRESENTE:**



QUERO FAZER UMA ASSINATURA ANUAL (8 EXEMPLARES) DE **TECHNIBUS**, AO CUSTO DE **R\$ 40,00**. SEI QUE, COM ESTA ASSINATURA, ESTOU RECEBENDO GRATUITAMENTE UM EXEMPLAR DO **ANUÁRIO DO ÔNIBUS**

Para tanto, estou escolhendo o seguinte forma de pagamento:

Cheque nº _____ Banco: _____
em nome de Technibus Editora Ltda, no valor de R\$ _____

OU

Não mande dinheiro agora! Solicito cobrança bancária (pagável em qualquer banca)

Empresa: _____

CGC: _____ Data de fundação _____

Nome (ou depto.): _____

Ramo de atividade: _____

Carga que ocupa: _____

Telefone: _____ Fax: _____

Quero cobrança Em meu nome Em nome da empresa acima

Envie meus exemplares para: _____

Endereço _____

Bairro _____ CEP: _____

Cidade _____ Estado: _____

Data _____



Carimbo e assinatura

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

GANHE O ANUÁRIO DO ÔNIBUS

**POR APENAS
R\$40,00**



ANUÁRIO DO ÔNIBUS.
Um guia com
nomes e endereços
de fabricantes de
chassis, encarroçadoras,
fabricantes de
peças, e serviços.

**UM COMPLETO RAIO X
DA INDÚSTRIA BRASILEIRA
DE ÔNIBUS.**

Você recebe em
casa 8 exemplares
de TECHNIBUS, a
única revista brasileira
dirigida ao setor de ônibus,
mais o
ANUÁRIO DO ÔNIBUS,
que traz um guia com
nomes e endereços
de fabricantes de
chassis, encarroçadoras,
fabricantes de
peças, e serviços.
Um completo raio X
da indústria brasileira
de ônibus.



GRÁTIS

**LIGUE JÁ:
(011) 826.6700
E GARANTA A SUA ASSINATURA!**
FAX: (011) 825.6869 E 826.6120

CARTÃO RESPONDA
Não é necessário selar

PRT/SP - 4875/95
UP - AÇ. CENTRAL
DR/SÃO PAULO

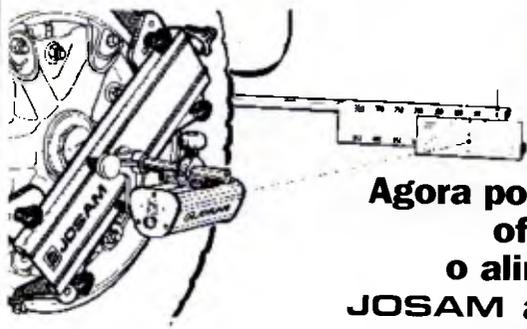
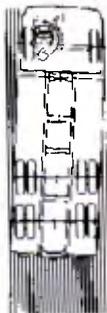
O selo será pago por



TECHNIBUS EDITORA LTDA

05999-999 São Paulo - SP

**desgaste irregular de pneus?
consumo excessivo de
combustível?
É O RESULTADO DE
EIXOS DESALINHADOS!**



**Agora podemos
oferecer
o alinhador
JOSAM a laser
computadorizado
ou laser de diodo**

MULTIIMPORT MAQ. E EQUIPAMENTOS LTDA.
Rua Regina Franciscatto Rosolen, 108
Nova Aparecida - Campinas - SP
CEP 13100-000 - Fone/Fax: (0192) 40.2468

HUBODÔMETRO

*O melhor controlador de
quilometragem do mercado*

- Barato: apenas R\$100,00*
- Indispensável para carretas e julietas
- 300.000 km de garantia
- Mais de 2.000 peças vendidas
- Presente nas maiores frotas do País
- Não dá manutenção

* Preço à vista



TEL: (011) 829 1071
FAX: (011) 829 2039

INEC Cardans

Marca de tranquilidade em Eixos Cardan

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



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



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

Matriz: Av. Condessa
Elizabeth Robiano, 3600
CEP 03074-000 - São Paulo - SP
Fone (011) 294-1555
Fax (011) 217-9677

Rio de Janeiro
Fones (021) 756-3444 e 756-4861
São João do Meriti, RJ

Minas Gerais
Fone e Fax (031) 592-1475
Betim - MG

SCANIA - VOLVO - MERCEDES

FERRAMENTAS ESPECIAIS E BÁSICAS

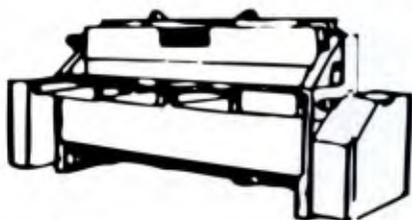
Agilizam a manutenção
de sua frota de
caminhões e ônibus.

**PRONTA ENTREGA
NÃO DEIXE SEUS
VEÍCULOS PARADOS**

Mais de 800 itens fabricados conforme desenho
original e com garantia de 12 meses.

B.F. FERRAMENTAS LTDA. R. Jequitaiá, 66 - Indianópolis - São Paulo/SP
Fone/Fax: (011) 61-5650. Sucessora da EAGLE IND. COM. LTDA.

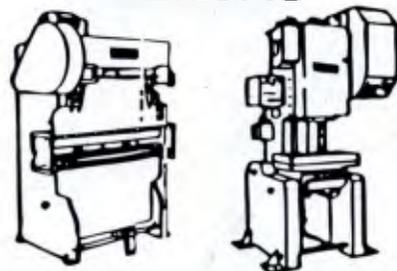
GUILHOTINAS



CALANDRAS



PRENSAS



NEWTON S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Rua Lourenço Emelino Masuti, 500 - Cx. Postal 182
CEP 13480-970 - LIMEIRA - SP - BRASIL
Fone (0194) 51.7315 - Fax (0194) 51.2992
Telex 192119 NTON BR

Rua Piratininga, 842 - Brás
CEP 03042-000 - SÃO PAULO - SP - BRASIL
Fone (011) 270.0999 - Fax (011) 270.2151

VEÍCULOS, PEÇAS & SERVIÇOS

BRINDES PROMOCIONAIS

Miniaturas personalizadas GRATUITAMENTE com a sua logomarca, em Alumínio-Zamac injetado. Temos outros modelos para colecionadores. Faça seu pedido via FAX. Despachamos para todo o Brasil. TELEFAX: (011) 605.6340. Rua Francisca Miquelina, 261/74 CEP 01316-000 - São Paulo - SP



Preços:
R\$ 14,30
R\$ 17,05
válidos até dez/95

Minibrindes Indústria e Comércio Ltda.
Rua Joaquim Murinho, 30 - Petrópolis - RJ
CEP 25610-210 Telefax (0242) 43.8877



TOMADAS ELÉTRICAS



6 e 7 Polos
12 e 24 Volts
Aplicações
• Caminhões
• Autos
• Carretas
• Tratores
• Indústrias



Rigorosamente de acordo com norma:
SAE J 560
DIN 72579
ISO 9072
Patente:
MU 6701669

EVITE ACIDENTE USE TOMADAS BERCO
TECNOLOGIA COM SEGURANÇA
FONE: 543.3504 FAX: 542.1836 SÃO PAULO SP

MOVITEC

TECNOLOGIA APLICADA A
MOVIMENTAÇÃO DE CARGA



PLATAFORMAS ELETRO-HIDRÁULICAS
COM CAPACIDADE DE 400 A 2.500 KG

MOVITEC

HIDRÁULICA INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA.

Estrada da Aldeia, 1.669 (Alt. do km 22,2 da Raposo Tavares)
Carapicuíba - São Paulo - CEP 06343-040
Tel/Fax: (011) 727.4125

MATADOR

PNEUS PARA ÔNIBUS E CAMINHÕES

QUALIDADE
CERTIFICADA
ISO 9001

- ALTA QUILOMETRAGEM
- CUSTO REDUZIDO
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- GARANTIA DE CINCO ANOS (*)



REPRESENTANTE



COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.
Av. Angélica, 35 - 2º andar - Telefax 825.0451
CEP 01227-000 - São Paulo - SP - Brasil

IMPORTADOR



COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.
Pça. Olavo Bilac, 144 - São Paulo - SP - Brasil
CEP 01201-050 Fonefax (011) 826.3755

(*) A PARTIR DA DATA
DE FABRICAÇÃO



TRUCKSAT SYSTEMS SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO LTDA.

Rua Arlindo Natal, 40 B, 81850-460, Curitiba, PR, Brasil.

Tel. (041) 278.7183, fax (041) 278.3463

Produtos/serviços: sistema de comunicação via satélite, com recursos para monitoração.

Com fornecimento do Trucksat a 500 veículos, para a Etsul Transportes, a empresa divulga agora o seu sistema. Além da monitorização da frota via satélite, possibilita o seu gerenciamento e integração com sistemas automatizados das empresas ou órgãos públicos que têm o sistema. A empresa possui uma central de monitorização 24 horas instalada em Curitiba, com rastreamento inicial para a América do Sul.

VDO KIENZLE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.

Av. Guarapiranga, 1671, 04901-010, São Paulo, SP, Brasil.

Tel. (011) 515.0333, fax (011) 515.0276

Produtos/serviços: equipamentos e aparelhos para controle de velocidade, e para calibragem de pneus.

A empresa está lançando o limitador de velocidade modelo AGB e o pedal eletrônico E-GAS. Apresenta, ainda, o Rodoar, autorádio, instrumentação automotiva e tacógrafo, que são os seus produtos tradicionais de linha.

VEÍCULOS INDUSTRIAIS DO BRASIL S.A.

Av. Contorno, 6064, 2º andar, 03011-110 Belo Horizonte, MG, Brasil.

Tel./fax (031) 227.8228

Produtos/serviços: representação exclusiva dos veículos Iveco.

Iniciando a comercialização oficial dos caminhões Iveco no Brasil, a VIB expõe os cavalos-mecânicos da linha EuroTrakker, equipados com motores de 370 cv. Antes de decidir pela importação dos produtos da Iveco, a VIB fez pesquisas de mercado, não só para conhecer o perfil dos clientes potenciais, mas também para constatar a adequação dos caminhões nas rodovias brasileiras.

VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A

Via Anchieta, Km 23,5 Bairro Demarchi, 09823-990, São Bernardo do Campo, SP, Brasil.

Tel. (011) 753.3791, fax (011) 753.4088

Produtos/serviços: caminhões e cavalos-mecânicos na faixa de 8 a 35 toneladas brutas e chassis de ônibus urbano.

A Volkswagen começou a produzir caminhões no Brasil em 1981, país onde mantém sua única fábrica de caminhões. Com a criação da Autolatina, acabou transferindo a linha de montagem para a fábrica da Ford. Com a separação das marcas, a área de caminhões e ônibus terá uma nova planta, em Resende, RJ, que entrará em operação no segundo semestre de 1996. A Volkswagen tem uma rede específica para a venda de caminhões.

VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA.

Av. Juscelino K. de Oliveira, 2600, 81260-000, Curitiba, PR, Brasil.

Tel. (041) 317.8525, fax (041) 317.6911

Produtos/serviços: cavalos-mecânicos e chassis pesados.

A montadora multinacional sueca Volvo tem como principais instrumentos de pré-venda o consórcio Nacional e o Transbanco. Além da família NL, cabine

normal, a fabricante destaca, na Fenatran, o modelo Globetrotter, importado da Suécia. O caminhão FH 12-380 Globetrotter, é o lançamento mundial da Volvo, importado para atender ao mercado brasileiro de caminhões com cabine avançada, estampada em aço HSS. Possui motor 12 litros, quatro válvulas por cilindro, injeção eletrônica, turbo e intercooler. A Volvo presta uma série de serviços aos seus clientes. Um deles é o Voar - Volvo Atendimento Rápido. Este serviço atende casos de emergência e funciona 24 horas por dia. O Velox é outro serviço exclusivo Volvo, que garante a entrega rápida de peças para reposição nos concessionários.

ZF DO BRASIL S/A

Av. Senador Vergueiro, 428, 09521-901, São Caetano do Sul, SP, Brasil.

Tel. (011) 744.9336, fax (011) 744.9172

Produtos/serviços: sistemas de direção, mecânica e hidráulica, e caixas de câmbio.

Instalada no Brasil desde 1959, com mais de 3.500 funcionários em suas duas fábricas, a ZF oferece a família de direções hidráulicas Servocom (foto) para caminhões médios e pesados e ônibus, ressaltando a relação de redução variável, sangrador automático e menor peso nessa linha de produtos. Diversos modelos da ZF, tanto de direção como de caixas, equipam caminhões e ônibus de quase todas as marcas de veículos presentes no mercado brasileiro. Como destaque de caixas de transmissão, a empresa ressalta o modelo automático ZF Ecomat, presentes nos biarticulados que rodam em Curitiba (PR). Dotado de comandos eletrônicos, o produto tem aplicação em ônibus e caminhões médios e pesados.



Com **Leasing Boavista**,
sua empresa chega
+ rápido
onde quer chegar.

*Mediante a apresentação de documentação e preenchimento do cadastro



O Leasing Boavista é a melhor maneira de acelerar seus negócios e atualizar a sua frota. Seu crédito é aprovado na hora, através de um sistema On Line e o seu contrato* é emitido no mesmo instante, diretamente nas agências Boavista. Isto sem falar nas outras vantagens que o Leasing Boavista oferece. Procure o Gerente de Negócios Boavista e faça a sua empresa chegar mais rápido onde você quer que ela chegue: bem longe.

VISITE O STAND DO BOAVISTA NA FENATRAN.



CONTEMPORÂNEA

MUSEU DO CAMINHÃO

O brasileiro tem memória

As novidades em veículos, implementos, componentes e serviços para o setor rodoviário de carga reunidas na Fenatran convivem com um espaço dedicado especialmente à memória do transporte.

O Museu do Caminhão, uma coleção de 19 caminhões que rodaram nas déca-

das de 20, 30, 40, 50, 60 e 70, é prova de que o brasileiro tem memória. Os veículos, restaurados e bem conservados por gente apaixonada ou transportadores na busca do resgate da história dos pioneiros, ilustram a travessia de épocas, gerações, estilos e tecnologia.

Assim, a Fenatran, empenhada em

mostrar novas tecnologias para transportadores e embarcadores, inclui imagens vivas do passado que certamente enriquecem a memória do setor rodoviário de cargas.

Há de se reconhecer a gentileza dos proprietários em ceder suas raridades e, particularmente, o empenho do colaborador de Transporte Moderno, Antônio Marques, que dedicou paixão, paciência e esmero para tornar possível este Museu do Caminhão.



MERCEDES-BENZ

1928

Uma jóia preciosa. É como se pode classificar este caminhão auto-escada do Corpo de Bombeiros de São Paulo, exposto no Museu do Caminhão da Fenatran. Com entre-eixos de 4,56 m, o veículo tem um motor a gasolina que é uma autêntica raridade: em vez de distribuidor, possui um magneto, encarregado de fornecer a centelha para as velas. As



funções do magneto são cinco: gerar, alternar, condensar, transformar e distribuir centelhas.

Este Mercedes-Benz da corporação dos bombeiros é equipado com embreagem monodisco a seco e eixo motriz simples.



FORD

1929

O grupo Real Expresso, com atividades na área de transporte de passageiros e de cargas, guarda com carinho este Ford 1929. O veículo foi presenteado a José Augusto Pinheiro no seu 50º aniversário pelo filho Eder Augusto, porque um caminhão como este marcou o início das



atividades da empresa. Por este motivo, tratou-se de encontrar um exemplar ain-

da sobrevivente para restauração e, com isso, preservar a memória da empresa.



DIAMOND T

1936

Este veículo fez parte de um lote de três do mesmo modelo importados pela prefeitura de São Paulo. Possui a característica hoje pouco usual de dupla alumagem (um sistema com dois distribuidores e duas velas por cilindro, garantindo centelha perfeita para o desempenho do motor). Sua caixa de quatro velocidades tem *prize* direta na terceira, e uma quarta alongada, onde o motor trabalha com menos rotação, contribuindo para a economia de combustível.

O veículo aqui mostrado prestou ser-



viços na cidade de São Paulo e, posteriormente, no 16º G.I. de Piracicaba, SP. Em 1971, finalmente, deixa o serviço ativo, porém continua participando de desfiles e solenidades. Uma

placa no veículo consigna o reconhecimento ao bombeiro “Coronel Eduardo Assumpção”. Em plena condição operacional, o veículo hoje faz parte da memória do Corpo de Bombeiros.



INTERNATIONAL D30

1937

Nos tempos pioneiros do Rio Grande do Sul, Carlos José Michelin comprou novo em folha este International D30, com motor de seis cilindros a gasolina e equipado com caixa de quatro velocidades à frente e diferencial simples. O fundador da Rodoviário Michelin (hoje com frota de 500 caminhões) dirigia o D30 para levar carga geral na rota de Caxias do Sul a São Paulo. Fazia, também, com um reboque acoplado, o transporte de madeiras no Rio Grande do Sul, entre São Marcos e Caxias. A raridade é conservada com carinho pela família Michelin como símbolo de uma época.





CHEVROLET GIGANTE

1941

O primeiro caminhão da Transportadora Americana foi um Chevrolet Gigante 1941, com motor a gasolina de seis cilindros. O veículo apresentado no Museu do Caminhão da Fenatran é conservado numa redoma de vidro na filial da empresa, em Campinas, SP. "É uma forma de manter vivo o espírito empreendedor dos pioneiros", lembra Adalberto Panzan, diretor-superintendente da TA, como a empresa é conhecida.

O Gigante trabalhou até a década de 60. Seu primeiro motorista foi Affonso Panzan, pai de Adalberto. Rodou muito na estrada de terra que, naquela época, ligava as cidades de Americana e São



Paulo.

O mascote da TA traz muitas recorda-

ções. "Tinha 12 a 13 anos quando aprendi a dirigir no Gigante", recorda Adalberto.



INTERNATIONAL K5

1946

Este caminhão foi comprado novo. No dia 16 de junho de 1946 fez sua viagem inaugural, de São Paulo a Santa Maria, RS, guiado pelos irmãos Orlando e Maximiliano Fração, com uma carga de tecido destinada à antiga Casa Farpilha, em Santa Maria.

O International 1946, com motor a gasolina de 108 cv, foi o primeiro da Irmãos Fração – empresa que transportava mercadorias diversas, produtos agrí-



colas e até eleitores para os comícios da época. Eram tempos de difíceis travessias: não raramente, os caminhões cruza-

vam rios em cima de barcas.

O veículo foi preservado pela empresa Expresso Mercúrio, da família Fração.



DIAMOND T

1949

Por ocasião da Segunda Guerra Mundial, os fabricantes norte-americanos tiveram de produzir grande quantidade de veículos. Desde os pequenos Jeep até os grandes Jimmy de múltipla tração, sem falar dos carros de combate. Para rebo-car esses veículos, foram produzidos grandes carros-guincho, como os Brockway e os Diamond T com capacidade mesmo para atender tanques gigantes.

Em abril de 1952 a Viação Cometa



comprou um guincho feito segundo os conceitos militares da Segunda Guerra, um veículo com capacidade para transportar tanques. Originalmente este Diamond T tinha motor Hércules, posteriormente substituído por um diesel GM

série 71 de seis cilindros. Por longo tempo, o guincho Diamond ficou baseado na garagem de Juiz de Fora, MG. Permanece em serviço ativo até agora, quando passará a integrar o acervo da tradicional Viação Cometa.



FORD F-1

1949

O F-1, produzido em 1949, com capacidade para 576 kg de carga, pesa 1.995 kg. Seu motor, um V8 de 3,8 litros, tem lubrificação forçada em todos os mancais fixos, de biela e do comando.

É interessante notar que, nos Estados Unidos, onde era fabricado, o F-1 tinha uma garantia limitada (até 90 dias ou 6.400 km) em relação à cobertura hoje concedida pelos fabricantes.

Na época de sua fabricação, o F-1 vinha com muitos itens opcionais, como, por exemplo, o pára-sol direito (só o



esquerdo era estândar). Opcionais também eram o aparelho de calefação da cabine, bateria de 135 ampêres-hora, tampa do tanque com chave, faróis de neblina, luz de mecânico, reservatório de fluido de freio, engraxadeira, luz de ré,

acendedor de cigarro e até uma prosaica bomba de encher pneus.

Este F-1 foi comprado em 1980 pelo colecionador Roberto Pedro Abib que o restaurou completamente, à exceção do motor, que é ainda original.



MERCEDES-BENZ L312

1951

O chamado torpedão, o bicudinho da Mercedes-Benz, fez história no Brasil. A raridade, hoje pertencente à Covre, transportadora de Limeira, SP, foi fabricada em 1951, na Alemanha. Em 1957, com o início da produção nacional, a marca inaugurou sua linha de caminhões com o L 312.

Antes de chegar às mãos da família Covre, este exemplar pertenceu ao empresário Antônio Ezelino Paggiaro.



GMC

1952

Este caminhão, produzido nos Estados Unidos, é um verdadeiro clássico, com seu motor marítimo 6-71, de seis cilindros, de dois tempos, cujo conceito é basicamente o mesmo utilizado nas grandes locomotivas General Motors.

O motor marítimo, de dois tempos, além do ronco, possui outra característica marcante: um compressor adequado à "lavagem" dos cilindros.

Outra peculiaridade do "marítimo" era o sistema de injeção bomba-bico, que assegurava uma simplicidade nos procedimentos de manutenção e a possibilidade de variação de potência através da seleção adequada deste bico injetor.



Este GMC 52, pertencente à revista Transporte Moderno, ainda faz algumas incursões pelas estradas. Recentemente, por exemplo, atrelado a uma carreta-

cegonheira (foto) transportou seis automóveis antigos até o XII Encontro Nacional de Automóveis Antigos, realizado em São Lourenço, MG.



OPEL 4T

1954



Este veículo leve, fabricado pela GM da Alemanha, está com a Catarinense Encomendas e Cargas, de Blumenau, SC, desde novo. Com entre-eixos de 4,85 m, motor a gasolina, de seis cilindros em

linha, de 90 cv, tem caixa de quatro marchas mais a ré.

De início, o Opel fazia linhas de curta e média distâncias – Blumenau a Curitiba foi um dos trechos em que atuou. Aos

poucos, com a dieselização da frota brasileira, o caminhãozinho foi perdendo a função, mas não o valor simbólico. Está há 16 anos no museu particular da empresa em Blumenau.



VOLVO VIKING

1954



Na década de 50, em Santa Catarina, mais precisamente em Pomerode, este Volvo Viking foi comprado, zero quilômetro, por uma serraria local, para transportar madeira até São Paulo. Mais tarde, o caminhão passou a ser usado em distâncias menores, no transporte de

toras.

Em 1982, o caminhão foi adquirido pela Catarinense Cargas e Encomendas, que tratou de restaurá-lo completamente para serviços de coleta e entrega. Hoje, integra, com galhardia, o museu particu-

lar de veículos da empresa.

Este Viking, com entre-eixos de 4,85 m, rodagem 10.00x20, tem motor diesel de 145 cv, seis cilindros, caixa de cinco velocidades com redução elétrica no diferencial e embreagem monodisco a seco.



CHEVROLET

1955



Esta picape ano 1955 pertence ao acervo da empresa Turismo Santa Rita, de São Paulo. Seu estado de conservação é impecável, marca registrada da empresa que mantém um museu de veículos raros, incluindo caminhões e ônibus. Tem motor a gasolina de seis cilindros, caixa de três velocidades, diferencial simples e embreagem monodisco a seco.



GMC

GMC 660

1957

Vivia-se o início da indústria automobilística brasileira quando surgiu nos Estados Unidos o famoso modelo GMC 660, tipo Luxo, que incorporava novidades, entre elas um pára-brisa apelidado de "cotovelo de cachorro". Chamava atenção, também, o novo desenho do capô, com entrada de ar suplementar, lembrando uma turbina de avião a jato. O frontal tinha grade e faróis embutidos.

No Brasil, a sabedoria popular batizou a nova linha GMC de "Marta Rocha", certamente pelo arredondamento e formosura de suas linhas.

O exemplar mostrado no Museu do Caminhão foi comprado no Rio de Janeiro há dez anos. Passou por uma restauração



que durou quatro anos, e exigiu muita pesquisa. Foram usados "três caminhões iguais para fazer um", recorda seu reconstrutor e proprietário, Edson Garzon, da Transportes Pesados Tatuapé, de São Paulo.

O motor do GMC 660 é um 4-71, indicativo de quatro cilindros e 71 polegadas cúbicas de cilindrada unitária. Desenvolve 150 cv, tem sistema de dois

tempos e um ronco que transmite uma associação mental de potência. Seu câmbio é de cinco marchas, mais uma caixa auxiliar de três velocidades, resultando numa combinação de 15 marchas.

Faz parte de seu equipamento uma caixa de direção hidráulica original e um diferencial Timken com redução pneumática.



INTERNATIONAL R200

1958

Trata-se de um exemplar muito raro este International 1958 modelo R200, equipado com pneu 11.00x20, embreagem monodisco e transmissão de cinco marchas. Chama muito a atenção o motor Cummins de 175 cv, dotado de turbina refrigerada a água. Interessante também é que este veículo já veio equipado com corte do motor na chave.

Antonio Ezelino Paggiaro proprietário há quatro anos deste caminhão e revendedor Mercedes-Benz de Limeira, SP, conta como incorporou o exemplar à



sua coleção: "Depois de 27 anos retido em poder da Justiça, o caminhão foi a

leilão. Tempos depois, comprei-o da família que o arrematou".

SCANIA VABIS LS75

1960

Há algumas curiosidades neste cavali-
nho mecânico Scania ano 1960. Uma
delas: foi comprado zero quilômetro por
Atílio Contatto, um dos fundadores da
Transportadora Contatto, atualmente com
frota de 370 veículos, todos Scania,
especializados em transporte de gás li-
quefeito de petróleo. Hoje aos 64 anos,
Atílio lembra uma de suas primeiras
viagens, como motorista, entre São Paulo
e Pernambuco, feita em 1960: "Demorei
24 dias no percurso ida e volta. A Rio-
Bahia era toda de terra".

O nº 1 da frota da Contatto, que rodou
até 1975, percorrendo cerca de 1.800.000
km, tem motor de 165 cv maçarico (sem
turbina), direção mecânica e duas caixas



– uma principal, de cinco velocidades,
outra auxiliar, com mais duas, e conser-

va o terceiro-eixo adaptado pelo pro-
prietário.



INTRNATIONAL NV 184

1962

Entre 1959 e 1965, quando a Interna-
tional Harvester Máquinas produziu ca-
minhões no Brasil, em Santo André, no
ABC paulista, foram montados 5.669
veículos de cargas. Um deles, modelo
NV 184, ano 1962, está inteiro e
conservadíssimo. Tem motor V8
International a gasolina, de 190 cv, câm-
bio de cinco velocidades, reduzida a ar e
alternador marca Walita.

BRIGADIER ★

GMC Brigadier

1974

Há caminhões que dão um *show* onde aparecem. É o caso deste GMC ano 74, equipado com um sem-número de componentes e acessórios. Por exemplo, conta com teto solar elétrico, chuveiro, geladeira, cafeteira, anti-radar, controle remoto (instalado na lateral do chassi), dois computadores – um convencional, outro para climatização – e guincho traseiro Gar Wood.

O motor é um Detroit 6-71, a caixa é Fuller de dez velocidades, o entre-eixos tem 5,10 m e o pneu é de rodagem 11.00x20.

Na condição de caminhão-*show*, dispõe



de cabine dupla, vistosa, na cor preta com faixas prateadas. A execução deste veículo foi obra do caprichoso engenheiro Rolf Sandtfoss, revendedor de auto-

móveis Mercedes-Benz em São Paulo, que há menos de um ano o vendeu ao também revendedor Mercedes (de caminhões), Antônio Ezelino Paggiaro.

MACK

MACK DM800

1975



Este raro exemplar Mack, ainda conservado, foi importado pela CR Almeida, construtora de Curitiba, que trouxe um lote de 12 unidades para trabalho em minas de carvão catarinenses. Seu atual proprietário, Edson Garzon, trouxe duas unidades para São Paulo, uma delas vendida para uma transportadora de Caxias do Sul, RS.

Este DM800 possui motor V8, com potência estimada de 500 cv, caixa principal de cinco velocidades e auxiliar com mais três, resultando em 15 combinações. É equipado com três diferenciais – o terceiro tem a função de equalizar os movimentos nos dois eixos propulsores.

marksell

TECNOLOGIA QUE ELEVA
PLATAFORMAS HIDRÁULICAS VEICULARES



Memo Tom 269.3233

Rua Santana de Ipanema, 860 - Cumbica
CEP 07220-010 - Guarulhos - SP - Brasil
Fone (011) 912-0636 - Fax (011) 912-0693

BAFÔMETRO



*A única maneira
de controlar a
ingestão de
bebidas alcoólicas.*

■ BAIXO CUSTO ■ TOTAL CONFIABILIDADE

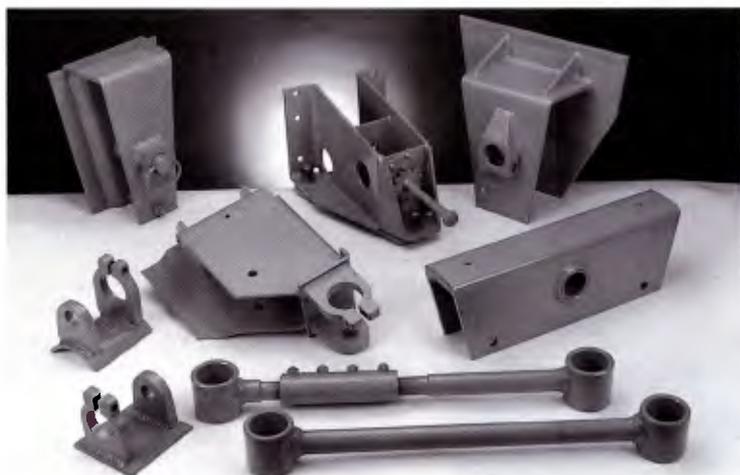
CSP - CONTROLE E AUTOMAÇÃO

csp

LIGUE: (0482) 34.1856

RUA LAURO LINHARES, 125 • 4º ANDAR • CEP: 88036-000 • FPOIS / SC

Peça de qualidade não deixa ninguém na estrada.



Kit de suspensão para trucks e semi-reboques.



Peças de reposição.

Studio Uno

Quem vive na estrada sabe que caminhão ou frota rodando é que dá lucro. É isso que acontece quando você especifica para o seu caminhão peças Zurlo. Produzidas segundo normas e padrões das peças originais de fábrica. Tranquilidade e segurança pra não deixar caminhão parado de jeito nenhum. Isto que é lucro para o seu negócio.

Peça Zurlo.

ZURLO

Leve esta marca com você.

ZURLO IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS
Fone: (054) 224.1000 - Fax: (054) 224.1676
Caxias do Sul - RS

DATA CAR

INDICADO APENAS PARA
VEÍCULOS MOTORIZADOS.



- Computador de bordo para veículos automotores.
- Gerenciamento e controle total de sua frota.
- Acompanhamento constante da eficiência de seus motoristas.
- Custo acessível.
- Lucre mais acompanhando de perto os seus veículos.



SGF Computadores Automotivos Ltda.
R. Anita Costa, 400 - CEP 04320-040 - SP
Tel.: (011) 588-2880 - Fax: (011) 588-2613

AERODINÂMICA

Este é o novo acessório do seu caminhão.



**Defletor de Ar Deflet
Spoiler Deflet**

O conjunto Defletor de Ar e Spoiler Deflet reduzem significativamente o coeficiente de arrasto aerodinâmico de seu caminhão, ou seja, melhoram muito a sua aerodinâmica. Isso significa, além do ganho em velocidade, estabilidade e desempenho geral do veículo, uma redução no consumo de combustível de até 15%. O Defletor de Ar Deflet funciona reduzindo ao máximo a resistência do ar no baú e na carga alta e o Spoiler Deflet impede a turbulência lateral e inferior causada pelo impacto do ar sobre os componentes mecânicos do caminhão. O Defletor de Ar e o Spoiler Deflet são fabricados em fibra de alta resistência, leves, de fácil instalação e adequados à maioria dos modelos nacionais: Ford, Mercedes Bens, Scania, GM, Volkswagen e Volvo (*). Instale um kit Defletor de Ar e Spoiler Deflet e utilize em seu caminhão a mesma tecnologia da Fórmula 1, dos carros esportivos e dos aviões. **A vantagem está na cara!**

* Volvo, só comercializamos Spoiler.

Veja quem já está ganhando com os nossos produtos:
Transportadora Americana,
DPaschoal, Sopro Divino,
Expresso Araçatuba, entre outros.



RM Campinas IND. E COM. LTDA.
Av. Anton Von Zuben, 2411 - Jd. das Bandeiras
CEP 13052-310 - Fone: (0192) 49-2831
Fax: (0192) 49-1181 - Campinas - SP.

SEGURANÇA EM TRANSPORTE DE CARGA. A COMANDO TEM MUITOS QUILOMETROS RODADOS SOBRE ESTE ASSUNTO.

A Comando Segurança Especial faz dois tipos de acompanhamento para dar a você segurança e tranquilidade numa estrada: a Escolta e o Comboio.

Na Escolta, profissionais especializados e uma frota de veículos equipada com armamentos e comunicação seguem o trajeto do caminhão até o seu destino. Já o Comboio é usado para o transporte de cargas de maior valor, onde vão mais homens da Comando, mais veículos e muito mais armamentos, tudo monitorado por um perfeito sistema de comunicação e metucioso planejamento para cada tipo de carga. Imprevistos ninguém pode evitar. Mas com a segurança da Comando, é muito provável que eles sejam evitados a tempo.

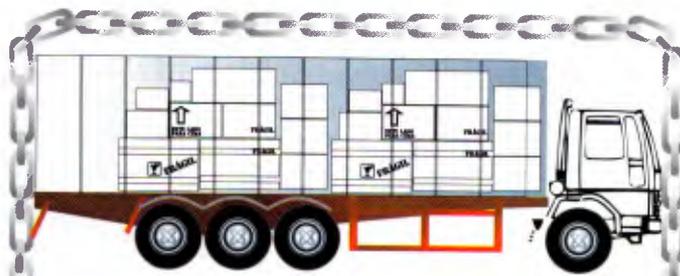


COMANDO
SEGURANÇA ESPECIAL

Solicite a visita de nosso representante, sem compromisso.

Guarulhos
R. Londrina, 209 - Vila Endres
Tel./Fax: (011) 601-3180 / 601-7003
CEP: 07041-260 - SP

Curitiba
R. Prof. Rubens Elke Braga, 555
Parolim - Tel.: (041) 332-0450
CEP: 80.220-320 - PR



CARSEMA: O CAMINHO SEGURO DE SUA CARGA

Seguro de cargas em geral,
em todo o Brasil, com tradição,
confiabilidade e parceria.

- ATENDIMENTO NA ESTRADA 24 HORAS
- LOCALIZADOR
- SOS COMPLETO



CARSEMA SEGUROS

CARSEMA CORRETAGEM DE SEGUROS S/C LTDA.
Rua Conselheiro Brotero, 565 - CEP 01154-001 Sta. Cecília
São Paulo-SP - Telefax.: (011) 862.2919 - Telex 1125195 CSMA

Transportadoras mudam a cultura para sobreviver

**Ramon Peres M. Garcia de Alcaraz*

As empresas de transporte no Brasil até a década de 80 se preocuparam muito em ser eficazes, ou seja, transportar a quantidade de carga ou passageiros a que se propuseram aos seus clientes. Que fizeram bem feito não há dúvidas, pois as empresas se mantiveram no mercado e até mesmo cresceram.

Entretanto, principalmente a partir da década de 90, o mercado consumidor dos serviços de transporte começou a exigir mais do que eficácia: exige eficiência, ou seja, transportar carga ou passageiros a um custo operacional menor e, mais recentemente, produzir a um custo menor, com mais qualidade.

Esta nova realidade exige que a empresa passe por uma reestruturação, mudança de cultura ou reengenharia, como está mais na moda.

Com raras exceções, nenhum empresário do setor desconhece essas exigências, mas, pergunta-se: como diminuir o custo operacional e ainda aumentar a qualidade na prestação de serviços?

O primeiro passo é conhecer a empresa por dentro e identificar os fatores de custo que influenciam seu preço e calcular sua participação no custo total.

Pode-se resumir da forma como mostra o exemplo: custos operacionais (em média 65% a 80 %); custos administrativos (em média 10% a 15 %); impostos (em média 6 %, sem ICMS); margem de lucro (em média 5% a 10 %).

Os impostos e as taxas são estabelecidos pelo governo e, teoricamente, não é possível alterá-los. A margem de lucro é definida pelo mercado consumidor ou, mais especificamente, pela lei da oferta e da procura, portanto, os itens que podem ser "administráveis" pela empresa são os custos operacionais e os custos administrativos.

Eficiência não se consegue por decreto-lei. É necessário criar uma política de administração gerencial de custos. E, para isso, precisa ser definido um plano gerencial de controle, abrangendo aspectos como: o que controlar, para quê, quem vai controlar, quem vai analisar e como tomar as medidas corretivas e assim por diante.

Eficiência significa mais do que reduzir despesas: é fazer melhor.

Sem conhecer a representatividade de cada parcela de custos, não há como definir uma política de controle e gerenciamento, senão corre-se o risco de tentar matar uma formiga com uma bazuca, ou seja, perder tempo com parcelas de custos que, mesmo se conseguindo uma redução significativa, não afetaria o resultado global.

Mas a pergunta inicial continua: como diminuir custos sem perder a qualidade?

Em uma empresa de transportes, por exemplo, 20% a 40% do faturamento são consumidos pelo custo do capital investido na frota (depreciação, remuneração de capital). Logo, qualquer redução nesta parcela seria expressiva. Imagine que a empresa necessite de 100 veículos para atender à sua demanda, mas como os veículos param constantemente para manutenção, serão precisos mais dez veículos como reserva. Com um plano de manutenção preventiva, os veículos quebram menos e as paradas são programadas. Portanto, haverá uma menor necessidade de veículos de reserva, ou seja, uma frota menor, com o mesmo faturamento. O resultado não seria a redução de custos e a melhoria de qualidade?

Outro exemplo: no Brasil o custo do dinheiro parado é muito alto; assim, quanto menor o investimento em peças estocadas, menor o custo operacional. Ao comprar um componente mecânico, as empresas se preocupam em fazer

várias cotações, negociar prazos e condições com o fornecedor. Com certeza, acabam por comprar bem, pelo menor preço. Entretanto, se fosse analisada com profundidade a durabilidade dos componentes e adotada uma política de revisão e troca nos intervalos corretos, consegue-se alongar a vida dos componentes, diminuindo o custo de peças e ganhando em qualidade na prestação de serviços, ou seja, menos veículos parados, mais oferta de frota.

Outro ponto fundamental e pouco lembrado é o do pessoal. Com uma política de recursos humanos bem definida, com plano de cargos e salários, plano de incentivo aos funcionários, a empresa com certeza aumentaria sua produtividade, reduzindo os custos e melhorando sua qualidade.

Para se obterem os resultados desejados é fundamental um controle efetivo de todos os custos e serviços, com definições claras e objetivas. O objetivo da empresa deve estar claro para todos, acionistas e funcionários.

Montar um plano de controle gerencial de custos não é tarefa fácil. Muitos confundem "histórico" com "controle". Em nada serve um acúmulo de informações em um emaranhado de formulários se as informações não são tabuladas para permitir análises gerenciais e tomadas de decisões.

Admitindo que normalmente os responsáveis pela análise de custos tenham outras tarefas e, por conseqüência, dispõem de pouco tempo para o controle, é preciso criar meios para uma "administração por exceção", analisar detalhadamente e tomar medidas corretivas para os itens que desviam de um padrão estabelecido.

Num mercado que sempre foi extremamente competitivo não sobrarão espaço para o imprevisto. Afinal de contas, criar formulários e relatórios que ninguém analisa é burocracia, não controle. Conhecer o custo e controlá-lo é só o começo de toda a história.

**Ramon Peres Martinez Garcia de Alcaraz, engenheiro especializado em transportes, é instrutor de cursos da TM e diretor da RD-Talentum Com. e Consultoria.*

CUSTOS OPERACIONAIS BÁSICOS

GOL CLI 1.6			VW
0,008894	de depreciação a	14.899,00	132,51
0,008399	de remuneração de capital a	15.259,00	128,16
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	399,96	33,33
0,0975/12	de seguro do casco a	15.259,00	123,98
			417,98
0,145/30.000	de peças e material de oficina a	14.899,00	0,0720
4/45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	100,00	0,0089
0,0806	litros de combustível a	0,527	0,0425
2,5/7.500	litros de óleo de cârter a	2,29	0,0008
0,0/0	litros de óleo câmbio e diferencial a	2,87	0,0000
1/3.000	de lavagens e graxas a	8,65	0,0029
			0,1271
Custo Mensal = 417,98 + (0,1271 x X)			
Custo/Quilômetro = (471,98/X) + 0,1271			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

D-20 CUSTOM S DIESEL			GM
0,009240	de depreciação a	33.470,00	309,26
0,008337	de remuneração de capital a	34.122,00	284,48
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	314,84	552,54
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	434,49	36,21
0,0885/12	de seguro do casco a	34.122,00	251,65
			1.434,14
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	33.470,00	0,0837
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0096
4/45.000	de pneus, câmaras e recapagens a	190,00	0,0169
0,1005	litros de combustível a	0,340	0,0342
7,0/7.500	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0024
4,5/30.000	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0005
1/3.000	de lavagens e graxas a	13,39	0,0045
			0,1518
Custo Mensal = 1.434,14 + (0,1518 x X)			
Custo/Quilômetro = (1.434,14/X) + 0,1518			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

F-4000 CARGA SECA			FOR
0,008618	de depreciação a	44.801,55	386,10
0,007932	de remuneração de capital a	46.331,55	367,50
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	314,84	552,54
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	401,15	33,43
0,0751/12	de seguro do casco a	46.331,55	289,96
			1.629,53
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	44.801,55	0,1120
0,3510/4.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0240
6/80.000	de pneus, câmaras e recapagens a	288,00	0,0216
0,1845	litros de combustível a	0,340	0,0627
12,8/10.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0033
8,2/63.690	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0004
1/4.000	de lavagens e graxas a	18,94	0,0047
			0,2287
Custo Mensal = 1.629,53 + (0,2287 x X)			
Custo/Quilômetro = (1629,53/X) + 0,2287			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

L-1214/48 CARGA SECA			MBB
0,008283	de depreciação a	68.178,31	564,72
0,008012	de remuneração de capital a	69.882,31	559,90
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	314,84	552,54
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	610,44	50,87
0,0800/12	de seguro do casco a	69.882,31	465,88
			2.193,91
2,500/1.000.000	de peças e material de oficina a	68.178,31	0,1704
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0096
6/100.000	de pneus, câmaras e recapagens a	459,00	0,0275
0,2774	litros de combustível a	0,340	0,0943
16,5/10.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0042
10,3/20.000	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0016
1/4.000	de lavagens e graxas a	29,46	0,0074
			0,3150
Custo Mensal = 2.193,91 + (0,3150 x X)			
Custo/Quilômetro = (2.193,91/X) + 0,3150			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

14.150 BASCULANTE 9M3 3º EIXO			VW
0,008450	de depreciação a	88.524,07	748,03
0,007972	de remuneração de capital a	92.044,07	733,78
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	371,36	651,74
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	561,89	46,82
0,0757/12	de seguro do casco a	92.044,07	580,64
			2.761,01
2,860/1.000.000	de peças e material de oficina a	88.524,07	0,2532
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0096
10/70.000	de pneus, câmaras e recapagens a	565,00	0,0807
0,3223	litros de combustível a	0,340	0,1096
15,4/5.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0079
21,0/58.330	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0011
1/4.000	de lavagens e graxas a	29,46	0,0074
			0,4695
Custo Mensal = 2.761,12 + (0,4695 x X)			
Custo/Quilômetro = (2.761,12/X) + 0,4695			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

T113 H 320 CAVALO MECÂNICO			
0,007000	de depreciação a	120.744,17	845,21
0,008320	de remuneração de capital a	125.568,17	1.044,73
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	402,27	705,98
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.237,22	103,10
0,0802/12	de seguro do casco a	125.568,17	839,21
			3.538,23
0,830/1.000.000	de peças e material de oficina a	120.744,17	0,1002
0,3510/10.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0096
6/85.000	de pneus, câmaras e recapagens a	804,00	0,0568
0,4319	litros de combustível a	0,340	0,1468
34,0/10.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0087
23,0/60.000	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0012
1/6.000	de lavagens e graxas a	35,69	0,0059
			0,3292
Custo Mensal = 3.538,23 + (0,3292 x X)			
Custo/Quilômetro = (3.538,23/X) + 0,3292			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

O 371 U			MBB
0,008889	de depreciação a	113.360,40	1.007,66
0,003667	de remuneração de capital a	115.772,40	424,54
3,510	de salário de motorista e leis sociais a	391,07	1.372,66
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.090,27	90,86
0,0780/12	de seguro do casco a	115.772,40	752,52
			3.648,24
0,938/1.000.000	de peças e material de oficina a	113.360,40	0,1063
0,3510/8.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0120
6/75.000	de pneus, câmaras e recapagens a	615,00	0,0492
0,4540	litros de combustível a	0,340	0,1544
18,5/10.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0047
10,0/20.000	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0016
1/2.000	de lavagens e graxas a	53,57	0,0268
			0,3550
Custo Mensal = 3.648,24 + (0,3550 x X)			
Custo/Quilômetro = (3.648,24/X) + 0,3550			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

O 400 R			MBB
0,007639	de depreciação a	152.999,58	1.168,76
0,007708	de remuneração de capital a	156.191,56	1.203,92
1,755	de salário de motorista e leis sociais a	422,91	742,21
1/12	de licenciamento e seguro obrigatório	1.537,97	128,16
0,0880/12	de seguro do casco a	156.191,56	1.145,40
			4.388,45
1,070/1.000.000	de peças e material de oficina a	152.999,58	0,1637
0,3510/8.000	de salários pes. ofi. e leis sociais a	274,04	0,0120
6/120.000	de pneus, câmaras e recapagens a	900,00	0,0450
0,3880	litros de combustível a	0,340	0,1319
18,5/10.000	litros de óleo de cârter a	2,56	0,0047
18,3/20.000	litros de óleo câmbio e diferencial a	3,15	0,0029
1/2.000	de lavagens e graxas a	53,57	0,0268
			0,3870
Custo Mensal = 4.388,45 + (0,3870 x X)			
Custo/Quilômetro = (4.388,45/X) + 0,3870			
(X = utilização média mensal, em quilômetros)			

EVOLUÇÃO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Período	ICO-1 Automóveis			ICO-2 Utilitários e Caminhões Leves			ICO-3 Caminhões Médios, Semipesados e Pesados			INFLAÇÃO IGP-M (FGV)		
	Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)		Índice	Variação (%)	
		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses		mês	12 meses
JUL 94	4317888.74	3.54	4159.62	5110762.04	0.51	4221.77	4266247.66	-0.90	4148.12	29483058.88	4.33	3836.87
AGO 94	4323933.78	0.14	3146.76	5110762.04	0.00	3165.16	4260274.92	-0.14	3082.18	30644691.40	3.94	3004.93
SET 94	4325663.35	0.40	2345.09	5111273.12	0.10	2284.09	4260700.95	0.10	2288.55	31180973.50	1.75	2235.35
OUT 94	4315281.76	-0.24	1639.81	5265122.44	3.01	1747.06	4299843.72	0.92	1624.24	31748467.21	1.82	1660.85
NOV 94	4322186.21	0.16	1260.13	5274073.15	0.17	1205.81	4341350.99	0.97	1160.33	32653298.53	2.85	1230.18
DEZ 94	4323050.65	0.20	885.44	5320484.99	0.88	886.30	4353507.68	0.28	839.32	32927586.24	0.84	869.74
JAN 95	4416428.54	2.16	630.73	5336446.44	0.30	634.85	4381948.75	0.65	591.48	33230520.03	0.92	603.72
FEV 95	4377122.33	-0.89	405.11	5334311.87	-0.40	392.43	4334961.71	-1.07	377.13	33692424.26	1.39	406.82
MAR 95	4316718.04	-1.38	230.53	5531147.97	3.69	256.04	4383834.94	1.13	242.94	34069779.41	1.12	215.72
ABR 95	4317581.38	0.20	112.19	5542210.27	0.20	141.12	4398410.15	0.33	119.90	34785244.78	2.10	154.85
MAI 95	4694938.00	8.74	63.42	5598740.81	1.02	63.08	4496269.48	2.22	55.99	34986999.20	0.58	79.78
JUN 95	4778977.39	1.79	14.60	5934665.26	6.00	16.71	4591122.81	2.11	6.65	35847679.38	2.46	26.85

Um ano de Real

O Plano Real completou seu primeiro aniversário comemorando o inusitado: é o único plano econômico adotado no país que, após um ano, não apresentou uma inflação reprimida.

A inflação média do Real medida pelo IPC-R acumulou 35,2%. O IGP-M, da Fundação Getúlio Vargas, acumulou 26,85%. Estes indicadores já mostram que o plano foi bem sucedido, pelo menos no que se refere à inflação inercial, que populamente pode ser definida como

a inflação gerada pela própria inflação. Sem dúvida, várias medidas ainda estão por vir para garantir a estabilidade de preços.

Os custos operacionais, no mesmo período do Real, tiveram elevações abaixo dos índices oficiais. A justificativa é que se trata exclusivamente de um indicador específico do setor e, portanto, não leva em consideração os aumentos de preços da cesta básica ou dos aluguéis, só para citar alguns exemplos.

O ICO-1, Índice de Custos Operacionais para automóveis, acumulou nos últimos

doze meses (lê-se Real) 14,6%. Em junho o aumento foi de 1,79%. O ICO-2, para veículos utilitários e caminhões leves, acumulou no mesmo período 13,95%, sendo que em junho registrou 6%.

O ICO-3, para caminhões médios, semipesados e pesados, registrou o menor índice acumulado, 6,65%, e em junho a variação foi de 2,11%.

Os pneus e as câmaras com aumentos médios de 6,50%, os veículos com alta de 3,2% e o repasse dos salários de 16,3% foram os responsáveis pela elevação dos índices em junho.

EVOLUÇÃO DE PREÇO DOS PRINCIPAIS INSUMOS

Período	Diesel Variação (%)			Implementos Variação (%)			Pneus Variação (%)			Caminhões Variação (%)			Salários Variação (%)		
	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses	mês	ano	12 meses
JUL 94	4.11	710	3407	0.00	645	3477	0.00	703	3534	0.00	766	4025	44.17	840	4621
AGO 94	0.00	710	2550	0.00	645	2602	-5.00	663	2457	0.00	766	2999	0.00	840	3476
SET 94	0.00	710	1873	0.00	645	1804	0.00	663	1852	0.00	766	2184	0.00	840	2609
OUT 94	0.00	710	1318	0.00	645	1310	0.00	663	1328	0.00	766	1512	0.00	840	2020
NOV 94	0.00	710	949	0.00	645	922	7.50	720	1014	0.00	766	1083	14.00	972	1590
DEZ 94	0.00	710	710	0.00	645	645	0.00	720	720	0.00	766	766	0.00	972	1252
JAN 95	-0.29	0	492	0.00	0	444	3.00	3	509	0.00	0	521	3.50	1009	1009
FEV 95	0.00	0	329	0.00	0	281	0.00	3	335	0.00	0	339	0.00	0	791
MAR 95	0.00	0	201	0.00	0	168	0.50	4	220	0.00	0	215	0.00	0	398
ABR 95	0.00	0	110	0.00	0	86	0.00	4	119	0.00	0	102	13.50	14	301
MAI 95	0.00	0	51	0.00	0	25	0.00	4	50	3.90	4	48	0.00	14	93
JUN 95	0.00	0	3.81	0.00	0	0	6.50	10	11	3.20	7	7	16.30	32	56

A evolução dos preços dos combustíveis, implementos rodoviários, pneus, câmaras e recapagens, veículos e salá-

rios são apresentados a cada mês, com variação anual e o acumulado nos últimos doze meses. O período analisado é

de trinta dias, ou seja, o preço do último dia do mês é comparado com o do primeiro.

PREÇOS DE VEÍCULOS NOVOS

CAMINHÕES PESADOS

em R\$	
FORD CAMINHÕES	
C-3224	92632.92
C-3530	99999.67

MERCEDES-BENZ	
L-1621/51	93985.17
LK-1621/42	96354.85
L-2325/51 (6x4)	130617.83
LK-2325/42 (6x4)	128837.02
LB-2325/42 (6x4)	128784.03
LS-1625/45	101587.48
LS-1630/45	118855.21
LS-1935/46	139375.34
LS-1941/46	146547.44

SCANIA

T113 H 320 - 4X2	150852.02
T113 H 360 - 4X2	156236.18
T113 E 320 - 6X4	203563.00
T113 E 360 - 6X4	208927.51
T143 H 450 - 4X2	167039.84
T143 E 450 - 6X4	218830.71
R113 H 320 - 4X2	150449.48
R113 H 360 - 4X2	155833.59
R113 E 320 - 6X4	202946.22
R113 E 360 - 6X4	208334.77
R143 H 450 - 4X2	166632.89
R143 E 450 - 6X4	219103.84

VOLVO

NL10 310 4X2	130819.22
NL10 340 4X2	136223.19
NL12 360 4x2	142991.56
NL12 410 4X2	147138.18
FH12 380 4X2	193471.02

VW CAMINHÕES

24.220 - 1484	101917.10
24.250 6X4	122280.74
35.300 T	102521.36

CAMINHÕES SEMIPESADOS

MERCEDES-BENZ

L-2314/51 (6x4)	90225.04
L-2318/51 (6x2)	97138.60
LK-2318/42 (6x4)	101799.97
LB-2318/42 (6x4)	101149.36
L-1414/51	75846.88
LK-1414/42	76458.73
L-1418/48	85534.00
L-1418/51	85964.99
LK-1418/42	88101.62
LA-1418/51 (4x4)	94320.81
LAK-1418/42 (4x4)	93384.40
L-1614/51	78993.42
L-1618/51	87954.03
L-1618/59	88091.97
LK-1618/42	89935.00

VW CAMINHÕES

14.150 - 1435	74267.02
14.220 - 1343	91911.94
16.220 - 1481	98192.60
16.170BT - 1423	83533.70

FORD CAMINHÕES

C-1415	73648.40
C-1422	91541.98
C-1617	81482.98
C-1622	94220.89
C-2422	102326.63
F-14000 HD	60795.73

GENERAL MOTORS

14000 CHASSI MEDIO GAS	41355.00
14000 CHASSI MEDIO DIE	54528.00
14000 CHASSI LONGO DIE	55538.00

CAMINHÕES MÉDIOS

FORD CAMINHÕES

C-1215	67723.91
F-12000 L	52263.11

GENERAL MOTORS

12000 CHASSI MEDIO GAS	30879.00
12000 CHASSI MEDIO DIE	43359.00
12000 CHASSI LONGO DIE	43841.00

MERCEDES-BENZ

L-1214/48	67927.31
L-1214/51	68404.68
LK-1214/42	67586.44
L-1218/51	74116.09

VW CAMINHÕES

12.140 H - 1428	65234.67
-----------------	----------

CAMINHÕES LEVES, PICAPES E UTILITÁRIOS

AGRALE

4500 D RS	28309.00
4500 D RD	29487.00
5000 D RS	30328.00
5000 D RD	31264.00
7000 D RD	42552.00
7500 TD	45656.00

ASIA MOTORS

Tower Panel Van*	12290.00
Tower Truck*	10990.00
HI-Topic STD*	29400.00
HI-Topic Van*	25895.00
AM-825 Micro*	46185.00

HYUNDAI

H100 DLX 12 lug.*	24127.00
H100 Van DLX 3 lug.*	21489.00
H100 Porter 1.25t Dlx*	19532.00

FIAT

Uno Furgao 1.5	11327.00
Uno Furgao 1.5 ALCOOL	10907.00
Fiorino Picape 1.5	12075.00
Fiorino Picape 1.5 ALCOOL	11779.00
Fiorino Furgao 1.5	12858.00
Fiorino Furgao 1.5 ALCOOL	12433.00

FORD

Pampa L 1.6 4X2 ALC	11571.67
Pampa L 1.6 4X4 ALC	
F-1000	35805.01
F-4000	44963.55

GENERAL MOTORS

Picape Corsa GL 1.6	13600.00
A-20	22015.00
C-20	22489.00
D-20	34122.00
TRAFICC Furgão Die	16979.00
TRAFICC Furgão Die	24878.00
TRAFICC 16 Pass. Die	25840.00
6000	40472.00
6000 T	43225.00

KIA MOTORS

Besta 12C ST*	22130.00
Besta Furgão*	26965.00
Ceres picape 4x2*	21152.00
Ceres picape Bas. 4x4*	22140.00
K3600 CS*	38945.00
K2400 CS*	22732.00

MERCEDES-BENZ

MB-180 D FURGÃO	32019.00
MB-180 D VAN	33000.00
MB-180 D PICAPE	30763.00
709/31,5	52069.35
709/37	52371.33
709/42,5	52768.59
712/42,5	55653.82
912/42,5	57895.45
914/42,5	61658.65

MITSUBISHI

L 300 Van*	27994.00
------------	----------

TOYOTA

Jipe cap. Iona	25845.34
Jipe cap. aco	28548.49
Perua cap. aco	38389.10
Picape cab. dupla	31627.34
Picape curta (c. aco)	27016.20
Picape longa (c. aco)	28707.08
Picape curta (s/ car.)	27337.40
Picape longa (s/ car.)	29038.21

VW AUTOMÓVEIS

Kombi-furgao	12045.00
Kombi-standard	12839.75
Kombi-picape	10157.00
Saveiro-CL ALCOOL	11156.43

VW CAMINHÕES

7.100 - 1402	52966.60
8.140 - 1310	58270.76

CHASSIS E PLATAFORMAS PARA ÔNIBUS

FORD

B-12000 - 5385mm	47693.83
B-1618 - 5170mm Urb.	71393.00
B-1618 - 5940mm Rod.	73618.02

MERCEDES-BENZ

LO 812/42,5	47681.64
OF 812/42,5	47874.83
OF 1315/51	56499.83
OF 1318/51	59449.02
OH 1315/51	56092.40
OH 1315/51 (a gas)	68087.07
OH 1520/60	58158.19
OF 1620/60	71058.80
O 400 RSE	111842.03
O 400 RSD	115584.18
O 400 UP	116204.57

SCANIA

K 113 TL 360	129389.72
K 113 CL 320	115245.99
F 113 HL 220	91176.10
L 113 CL 220	114588.29

VOLKSWAGEN

8-140 CO	51604.14
16.180S CO - 1409	65222.64

VOLVO

B 58E URB. MANUAL	98252.78
B 58E URB. AUTOM.	112072.53
B 10M 4X2	108163.62
B 10M 6X2	119654.45
B 10M Art.	200729.25
B 12R 4X2	139468.13
B 12R 6X2	149809.37

ÔNIBUS

MERCEDES-BENZ

O-371 UOM 366	115772.40
O-371 U GAS	131078.41
O-371 UL	147474.15
O-371 UP	149559.59
O-400 UP	170570.63
O-400 R	156191.58
O-400 RS	192610.82
O-400 RSL	208771.73
O-400 RSD	221688.03

Preços sugeridos pelas montadoras e concessionárias para 07/95
* Valores em US\$

Indicadores & Mercado relaciona os preços dos principais veículos comerciais vendidos no mercado brasileiro. Os preços são "posto fábrica" e não incluem implementos rodoviários, nem acessórios ou opcionais.

PREÇOS DE VEÍCULOS USADOS

		1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
		max									
COMERCIAIS LEVES E CAMINHÕES											
AGRALE	1600-RS	16560	14400	12950	12250	11200	10500	9800	9100	8400	
	1600-RD	16726	14544	13080	12373	11312	10605	9898	9191	8484	
	1800-RD	20700	18000	16188	15313						
FIAT	FIORINO	8200	7500	7000	6500	6200	5600	5000	3300	3000	2800
	PICAPE	8446	7725	7210	6695	6386	5768	5150	3399	3090	2884
FORD	PAMPA (A/G)	9800	8800	8000	7700	7000	6700	5700	5300	4400	4000
	F 100 (A/G)								6500	6000	5500
	F 100 (D)								13000	12000	11000
	F 1000(A/G)	13340	11600	10175	9625	8800	8250	7700	7150	6600	
	F 1000(D)	23000	20000	18500	17500	16000	15000	14000	13000	12000	11000
	F 4000/2000	31000	28000	27000	26000	24500	23000	21000	19000	17000	15000
	F 11000/12000	35650	32200	31050	29900	28175	26450	24150	21850	19550	17250
	F 13000/14000	37200	33600	32400	31200	29400	27600	25200	22800	20400	18000
	F 14000 HD	37944	34272								
	F 22000			32670	31460	29645	27830	25410	22990	20570	18150
	C 1113/C 1215	45000	40000	35000	32000	30000	27000	26000	24000	23000	
	C 1218 T			37800	34560	32400	29160	28080			
	C 1415	47250	42000	36750	33600	31500	28350	27300			
	C 1418/1419 T	50400	44800	39200	35840	33600	30240	29120			
	C 1615/1617	55350	49200	43050	39360	36900	33210	31980			
	C 1618/1622 T	56250	50000	43750	40000	37500	33750	32500			
	C 2318				43520	39000	35100				
	C 2319/2322 T	61650	54800	47950	43840						
	C 2324	63000	56000	49000	44800						
	C 3224	64350	57200	50050	45760						
	C 3530 T	67500	60000	50750							
GMB	CHEVY 500	8600	7500	6800	6200	5700	5200	4600	4300	4000	3800
	A 10/C 10					10530	9880	9425	8645	7995	7280
	A 20/C 20	17150	14700	13300	12460	11340	10640	10150	9310	8610	
	D 10/D 20	24500	21000	19000	17800	16200	15200	14500	13300	12300	11200
	D 40/60/70	29000	26000	23000	22500	21000	20000	18000	16000	14500	13000
	D 11000/12000	33350	29900	26450	25875	24150	23000	20700	18400	16675	
	D 14000/19000	34800	31200	27600	27000	25200	24000	21600	19200	17400	
	D 21000/22000			29440	28800	26880	25600	23040	20480	18560	
MBB	L 608/709	35000	32000	30000	29000	28000	26000	24000	23000	22000	21000
	L 712/912	38500	35200	33000	31900	30900	28600				
	L 1113/1114				40000	38000	35000	32000	30000	29000	28000
	L 1214	50000	45000	42000	40800	38760					
	1214/1414	60000	54000	50400	48960						
	L 1313/1316	57500	51750	48300	46000	43700	40250	36800	34500	33350	32200
	L 1414	58000	52200	48720	46400	44080					
	1218/1418	62500	56250								
	L 1513/1519						43750	40000	37500	36250	35000
	L 1614/1621	62500	56250	52500	50000	47500					
	1714/1718	65000	58500								
	1721	70000	63000								
	L 2013/2014				53200	50540	46550	42560	39900	38570	37240
	L 2213/2214				54000	51300	47250	43200	40500	39150	37800
	L 2219/2318	70000	63000	58800	56000	53200	49000	44800	42000	40600	39200
	L 2325	72500	65250	60900	58000						
	2418	75000	67500								
	LS 1519/1625	62500	56250	52500	50000	47500	43750	40000	37500	36250	35000
	LS 1630/1635	65000	58500	54600	52000						
	LS 1933/1935	80000	72000	67200	60000	57000	52500	43200			
	LS 1941	85000	76500	71400	68000						
SCANIA	T 112/113-H/HS/HW. 4x28000075000		68000	62000	58000	55000	52000	48000	46500	45000	
	R 112/113-H/HS/HW. 4x28240077250		70040	63860	59740	56650	53560	49440	47895	46350	
	T 142/143-H/HS/HW. 4x28400078750		71400	65100	60900	57750	54600	50400	48825	47250	
	R 142/143-H/HS/HW. 4x28640081000		73440	66960	62640	59400	56160	51840	50220	48600	
	T 112/113-E/ES/EW. 6x49200086250		78200	71300	66700	63250	59800	55200	53475	51750	
	R 112/113-E/ES/EW. 6x49360087750		79560	72540	67860	64350	60840	56160	54405	52650	
	T 142/143-E/ES/EW. 6x49440089500		80240	73160	68440	64900	61360	56640	54870	53100	
	R 142/143-E/ES/EW. 6x49760091500		82960	75640	70760	67100	63440	58560	56730	54900	
TOYOTA	JIPE	23100	21000	18900	17325	15750	14700	13650	12600	11550	10500
	JIPE PERUA	25300	23000	20700	18975	17250	16100	14950	13800	12650	11500
	PICAPE	22000	20000	18000	16500	15000	14000	13000	12000	11000	10000
	PICAPE CD	24200	22000	19800	18150	16500	15400	14300	13200	12100	11000

Mercado: contrastes

De 1989 a 1994, o primeiro semestre de cada ano ficou, na média, com 43,5% da produção de caminhões no atacado (fábricas para redes) do mercado interno. Coube à segunda metade desses seis anos a fatia média de 56,5%.

Certamente um segundo semestre com produção menor é uma exceção, como aconteceu em 1986, ano do Plano Cruzado, quando a primeira metade do ano absorveu 50,5% da fabricação. O Cruzado, como se recorda, foi editado em fevereiro daquele ano, congelando preços e aquecendo o mercado nos meses subsequentes. A falta de produtos, não de compradores, derrotou o segundo semestre como período tradicionalmente de mercado mais forte.

O Plano Real ocorreu no primeiro dia do segundo semestre do ano passado, estabilizando preços e aquecendo o mercado. Como tal, o segundo semestre de 1994 representou dois terços da produção de veículos de cargas.

O embalo da produção persistiu no primeiro semestre de 1995, com a montagem 40.517 caminhões.

Analistas do mercado ponderam que a segunda banda do ano poderá não apresentar o mesmo vigor, em função de algumas ocorrências já detectadas no segundo trimestre, determinadas pela redução da atividade econômica.

Pela primeira vez em vários meses, indústrias e revendas fecharam o semestre com estoques. Em função disso, já há quem refaça previsões: em vez de 65 mil caminhões, como indicavam as estatísticas iniciais, já se revê para 55 mil unidades as vendas de 1995. Ao contrário, o mercado de ônibus continua aquecido.

Por que tais contrastes em dois mercados de transporte? "Numa desaceleração econômica, a área rodoviária de carga acusa logo os efeitos. Imediatamente, pisa no freio e suspende as encomendas, pois, quando cai o volume de carga pode-se lançar mão do caminhoneiro, que está ocioso", explica um analista. "Já na área de ônibus, se há redução de passageiros, não se elimina a liquidez. O cliente paga a passagem à vista".

Seguro de casco

O Plano Real trouxe a ampliação do mercado de seguro. Os principais seguros contratados pelas empresas de transporte hoje são: o RCTR-C (Responsabilidade Civil do Transporte Rodoviário – Cargas) cobrindo danos causados às mercadorias em caso de acidente com veículo ou incêndio em armazéns; e o RCF-DC (Responsabilidade Civil Facultativa – Desvio de Carga), para cobertura de mercadorias em caso de roubo, mas desde que concomitante com o do veículo.

Ao contrário do RCTR-C, o seguro de casco não é obrigatório. O casco do caminhão tem três tipos de cobertura diferenciada: roubo de caminhão, roubo e incêndio, e cobertura compreensiva (incêndio e danos no veículo, roubo, colisão).

No seguro de casco, o frotista contrata o seguro de responsabilidade para cobertura de danos materiais e pessoais causados pelo veículo a terceiros. Se o caminhão colidir, além de estarem cobertos os danos sofridos pelo veículo, também estarão cobertos os danos causados a terceiros (se, logicamente, ele for culpado). Acoplado à apólice de "casco", pode-se ter o RCF-V.

O ponto nevrálgico na hora da contratação do seguro de casco está no fato de o transportador, por economia, preferir o RCF-V, cerca de 40% mais barato. Mas o seguro de frota oferece um desconto sobre a frota (para quem não tiver acidente) e bônus na renovação da apólice.

Segundo Márcio Narezzi, superintendente da corretora Ápice Etika, os seguros de colisão, incêndio, roubo e danos a terceiros têm um custo anual que variam de 4% a 5% do valor dos veículos. "Apesar do baixo custo, muitos transportadores, mal assessorados, ou por completo desconhecimento das alternativas existentes, ainda crêem que nunca acontecerá um sinistro com eles, preferindo bancar os riscos".

PREÇOS DE VEÍCULOS USADOS

	1994	1993	1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
VOLKSWAGEN										
SAVEIRO	9000	8200	7700	7000	6500	6000	5500	5000	4300	4000
KOMBI FURGAO	10000	9000	8000	7600	7200	6700	6200	5700	5300	5000
KOMBI PICAPE	11000	9900	8800	8360	7920	7370	6820	6270	5512	5200
6.90/7.90	38845	34680	30345	27668	24650	22100	21675	19975	19125	17425
7.110 S	43415	38760	33915	30923	28928	25935	25436			
11.130/11.140					31000	29000	26000	25500	23500	20500
13.130/12.140	45700	40800	35700	31620	29580	26520	26010	23970	22950	20910
14.140/14.150	47985	42840	37485	32550	30450	27300	26775			
14.210/14.220	50270	44880	39270	34100	31900	28600				
16.170/16.220	52555	46920	41055							
22.140	59410	53040	46410							
24.250	61695	55080	48195							
16.210 H/35.300	68550	61200	53550	35340	33060					
VOLVO										
N 10/NL 10-H/XH.4x270000	64000	58000	53000	50000	47000	39000	36000	35000	34000	
N 12/NL 12-H/XH.4x273500	67200	60900	55650	52500	49350	40950	37800	36750	35700	
N 10/NL 10-XHT.6x480500	73600	66700	60950	57500	54050	44850	41400	40250	39100	
N 12/NL 12-XHT.6x484000	76800	69600	63600	60000	56400	46800	43200	42000	40800	
SEMI-REBOQUES										
VEÍCULOS USADOS										
CARGA SECA (2e)	14400	12960	11664	11016	10368	9720	9072	8424	8035	7776
CARGA SECA (3e)	16700	15030	13527	12776	12024	11273	10521	9770	9319	9018
GRANELEIRA (2e)	16700	15030	13527	12776	12024	11273	10521	9770	9319	9018
GRANELEIRA (3e)	18900	17010	15309	14459	13608	12758	11907	11057	10546	10206
BASCULANTE (3e)	25700	23130	20817	19661	18504	17348	16191	15035	14341	13878
FURGAO ALUMINIO (2e)	20300	18270	16443	15530	14616	13703	12789	11876	11327	10962
FURGAO ALUMINIO (3e)	22500	20250	18225	17213	16200	15188	14175	13163	12555	12150
FURGAO FRIGORIF. (3e)	55000	49500	44550	42075	39600	37125	34650	32175	30690	29700
ÔNIBUS										
MBB										
Micro Urb.	45000	40500	36450	32400	28350	24300	22275	20250	18225	16200
Micro Rod.	49500	44550	40095	35640	31185	26730	24503	22275	20048	17820
O-364/365 Urb. 352					24503	22275	17820	16038	14702	13365
O-364 Urb. 355/5								17375	16038	17820
O-364 12R 355/5								24503	22275	20048
O-364 13R 355/6								25394	23612	20939
O-371/400 R	90000	81000	72900	63180	56700	48600	44550	40500		
O-371/400 RS	99000	89100	80190	69498	62370	53460	49005	44550		
O-371/400 RSD	108000	97200	87480	75816	68040	58320	53460	48600		
Plataformas										
OF 1113/1115 Urb.	45000	40500	36450	31590	28350	24300	22275	20250	18225	16200
OF 1313/1315 Urb.	49500	44550	40095	34749	31185	26730				
O-364/6 Rod.								22052	20048	18043
SCANIA										
B 110/111						37125	33750	30375	23693	17550
BR 115/116						40500	37125	33750	30375	27000
K 112/113	75000	67500	60750	52650	43875					
VOLVO										
B 58E	62000	55800	50220	43524	36270	33480	30690	27900	25110	22320
B 10M	86000	77400	69660	60372	50310	46440	42570	38700	34830	

NOTAS:

- 1- Valores variáveis de acordo com as especificações técnicas do veículo.
- 2- Os ônibus são equipados com carroceria Nielson ou Marcopolo.
- 3- Nos valores dos semi-reboques não se incluem os pneus.
- 4- Os caminhões não incluem carroceria.
- 5- Pesquisa realizada no período de 12 a 19 de julho.

Fonte: MOLICAR - Serviços Técnicos de Seguros Ltda
Tabela mais completa também em disquete.
Fona (011) 578.9700 - Fax (011) 578.9577

Multiplicando oportunidades de negócios

Conheça a ferramenta de trabalho que irá agilizar e aumentar seus negócios com enorme rapidez e eficiência: o

Shopping Eletrônico.

Desenvolvido pela Verdados em parceria

com a NTC-

Associação Nacional

das Empresas de

Transportes

Rodoviários de

Cargas, o Shopping

Eletrônico é um

sistema de compra

e venda através de

microcomputadores

interligados à rede

NTC-400, onde

usuários e

fornecedores têm

acesso direto a uma

incrível gama de

informações sobre produtos e

serviços.

O Shopping Eletrônico traz grandes

vantagens tanto para quem compra

quanto para quem anuncia, pois é a

maior e mais completa vitrine para os

negócios do setor de transportes.

Fornecedores anunciam seus produtos,

serviços e ofertas para toda a rede de

associados e obtêm um retorno imediato,

pois estarão atingindo diretamente o seu

público-alvo: as grandes empresas do setor

de transportes.

Por outro lado, o usuário terá grandes

facilidades para encontrar exatamente o que

procura, pois realiza, em apenas alguns

minutos, uma ampla pesquisa sobre

produtos, preços e ofertas disponíveis,

podendo fazer uma cotação ampla e objetiva

e decidir-se pela compra imediatamente.

SHOPPING ELETRÔNICO



Solicite a visita de um representante



(011) 954.1400
ramal 239/248



VERDADOS
Tecnologia da Informação

Nº1 EM QUALIDADE

- Automático
- 100% à prova d'água
- Componentes com ISO 9002



Equipamentos de Automação Industrial Ltda.

Ligue

secAR (041) 242-8811

ESTAMOS NOMENANDO

REPRESENTANTES

- duplo sistema de filtragem
- alarme sonoro e luminoso
- 4 modelos
- 9 opções de cores
- precisão e rapidez na calibragem
- maior segurança e economia para automóveis, caminhões, ônibus e motos.
- fácil operação e instalação
- assistência técnica de fábrica



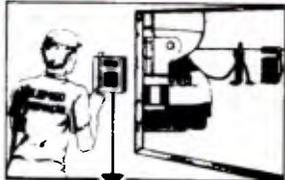
Calibrador
Eletrônico



CONTROLE COMBUSTÍVEIS E VAZAMENTOS CORTE SEUS CUSTOS OPERACIONAIS

Configuração Básica do Telemed Eletrônico

1. Unidade de sensoriamento
2. Unidade de Processadora Eletrônica, com uma saída RS 232 para conexão em micro ou impressora.
3. Funções básicas do programa.
 - Medição individual de tanques.
 - Medição automática de tanques.
 - Programação individual de densidade por tanque.
 - Armazenamento automático dos resultados na memória



TELEMED

Telemed Automação e Controle de Líquidos. Ltda.
Rua Fábria, 789 - Lapa - CEP 05051-030 - SP - Brasil
PBX (011) 872.7799 - Fax: (011) 62.8869 - Telex (011) 80517

MOTOR FORD CARGO REMANUFATURADO A BASE DE TROCA



- ✓ RAPIDEZ NA SUBSTITUIÇÃO DE SEU MOTOR VELHO
(Você entra num dia e sai no outro)
- ✓ GARANTIA TOTAL DE 6 MESES SEM LIMITE DE QUILOMETRAGEM
- ✓ 3 REVISÕES GRATUITAS
- ✓ MOTORES TESTADOS EM DINAMÔMETRO

MOTOR NOVO... DE NOVO

PEÇAS RETIFICADAS

- BLOCO
- BOMBA INJETORA
- TURBINA
- BIELAS
- VIRABREGUM
- CABEÇOTE



PEÇAS NOVAS

- PISTÕES
- ANÉIS
- BRONZINS
- CAMISAS
- JOGO DE JUNTAS
- BICOS INJETORES
- VALVULAS
- TERMOSTÁTICAS
- FILTROS



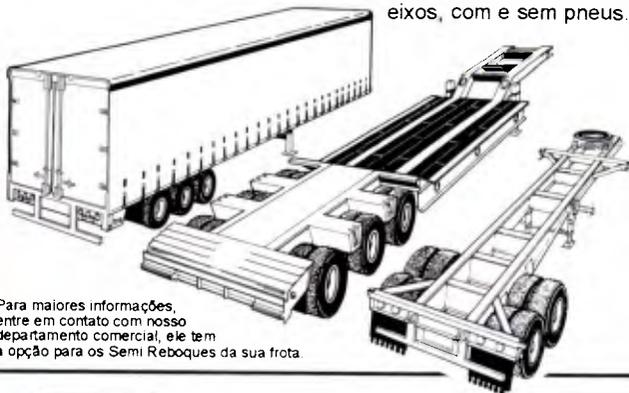
RUA GENERAL BERTOLDO KLINGER, 300
PAULICÉIA - CEP 09881-620
SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP
FONE/FAX 418.2457



ALUGAR A GRANDE OPÇÃO

ALUGAR SEMI-REBOQUES É O NOSSO NEGÓCIO.

Carga Seca, Porta Container, Baú, Prancha, etc... com 2 ou 3 eixos, com e sem pneus.



Para maiores informações, entre em contato com nosso departamento comercial, ele tem a opção para os Semi Reboques da sua frota.



RUSSO EQUIPAMENTOS E TRANSPORTES LTDA.

Rua Particular Ana Santos, 101 - CEP 11085-350
Chico de Paula - Santos - SP

TELEFAX: (0132) 30-3522



COM C2I TÁ LIMPO

GASOLINA/DIESEL

Saiba o que significa rodar com motores diesel ou gasolina sempre limpos. E o que isso representa em economia de combustível e manutenção.

- Elimina e evita condensação da água
- Elimina impurezas do combustível
- Elimina parafina e diminui a poluição
- Aumenta vida útil dos bicos, bombas, injeções e carburadores



INTERMARC - TEL.: (011) 872.9693 / 864.7326

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

FONE: (011) 826.6700
FAX: (011) 825.6869
E 826.6120



**A LINHA MAIS COMPLETA PARA
APLICAÇÕES EM CONDUÇÃO DE FLUIDOS,
SISTEMAS DE FREIOS
E SUSPENSÃO A AR**



DOMORAL Indústria Metalúrgica Ltda.
Fone (011) 918.9399 Fax: (011) 918.7450

O brasileiro tem que matar um leão por dia",
anônimo.

"Política é a arte de namorar homem",
Rubem Braga, escritor.

"À inaptidão dos pastores corresponde sempre um rebanho desarvorado",
Alberto Dines, jornalista.

"O homem mais poderoso é o que se faz dono de si mesmo",
Sêneca.

"A taxa de juros é refém do Plano Real",
Delfim Netto, ex-ministro

"Eu não me ajoelho diante de ti, mas diante da dor humana",
Dostoievski.

"Um otimista vê uma oportunidade em cada calamidade; um pessimista vê uma calamidade em cada oportunidade",
anônimo.

"Democracia é o regime no qual, se a campainha de sua casa toca às 6 da manhã, você sabe que é o leiteiro",
Winston Churchill.

"EM QUALQUER MULHER A NOBREZA DE CORAÇÃO É MAIS IMPORTANTE DO QUE A BELEZA FÍSICA",
Kaibara Ekken.

"Quem faz, erra algumas vezes; mas quem nada faz, está em contínuo erro",
Tiago Alberione.

"O homem culto jamais deplora o mal presente; emprega o presente para evitar aflições futuras",
William Shakespeare.

"Uma tarefa é difícil, mas, se a começares, já a terás feito pela metade",
sabedoria árabe.

"Nenhum homem consegue se elevar acima da mediocridade se ele não souber capitalizar e usar a experiência de outros",
J. Paul Getty, um dos homens mais ricos do mundo.

"Serei o último presidente de um Brasil subdesenvolvido",
José Sarney, em 1986, no auge do Plano Cruzado.

"Eu não ligo pra preço: só quero bom e barato",
sabedoria empresarial.

"As palavras de verdade raramente são agradáveis",
máxima japonesa.

"Casa onde falta pão, todo mundo chora, grita, mas ninguém tem razão",
sabedoria popular.

"Restaurante Prato Sujo",
na gaveta-cozinha de um caminhão Cargo.

"A galinha e a pata botam ovo. Só o da galinha aparece. Porque cacareja",
dito popular.

"Quando a farinha é pouca, primeiro pro meu pilão",
dito nordestino.

"Em olho de terra quem tem um cego...errei",
maneira nova de ler provérbios velhos.

VEJA PORQUE A VIPAL É O MENOR CUSTO EM PNEUS

BANDAS PRÉ-MOLDADAS VIPAMOLD

Uma grande linha para a recapagem de pneus radiais e convencionais.

Com desenhos fiéis as bandas originais, prolongam a quilometragem.

MANCHÕES

Repõem as lonas danificadas, permitindo a continuidade da rodagem e evitam a degeneração precoce do pneu

REPAROS PARA CÂMARAS

Vulcanizam pelo sistema a frio, não deformando ou criando calosidades na câmara, e ainda reforçando a área danificada

PROTETORES PROTEFORT

Proporcionam grande resistência ao calor e a rasgos, protegendo a câmara. Disponíveis em diversos modelos, atendem a todas as necessidades das frotas.

MANCHÕES COMBINADOS

Para o reparo de pneus sem câmara, seu disco e sua haste cumprem a dupla função de preencher e vedar o dano, garantindo a rodagem do pneu sem perda de pressão.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Distribuída por todo país, a equipe técnica da Vipal está pronta a prestar toda orientação para a melhor utilização de seus produtos, para que o frotista obtenha os melhores índices de quilometragem

Consulte o Departamento de Assistência Técnica na Filial Vipal mais próxima: Porto Alegre (051) 222-0556, Curitiba (041) 346-4048, São Paulo (011) 829-8988, Rio de Janeiro (021) 264-9792, Recife (081) 461-1787, Belo Horizonte (031) 418-1400 e Goiânia (062) 207-2929



**CONFIANÇA PARA
RODAR TRANQUILO**



VIPAL





CECCATO SEMPRE PRESENTE NAS GRANDES EMPRESAS.

A Ceccato sempre dá um banho de tecnologia e modernidade em equipamentos automáticos de lavagem de veículos. Possui assistência técnica permanente em todo território nacional, com filiais e rede de representantes altamente qualificados.

A Ceccato tem o equipamento ideal para a lavagem de sua frota.



Com 25 anos de existência no Brasil, a Ceccato já instalou máquinas em diversas empresas, que comprovaram a qualidade e a eficiência desses produtos.

Conheça as facilidades para adquirir nossos equipamentos, pois a Ceccato tem o modelo que você precisa pelo preço que lhe convém.