

FROTA



C I A

frota&cia@lotuscom.com.br

Ano VI – Nº 31 – março 2000

R\$ 7,50 - Publicação Mensal

CONJUNTURA

As projeções da indústria para 2000



A CONQUISTA DO BRASIL

Em sua sétima edição, o Prêmio Lótus revela os veículos comerciais que conquistaram a preferência dos frotistas brasileiros em 1999

Agora imbatível



hb creaktiv

S-10 com motor Diesel MWM: performance sem concorrência!

A nova pick-up S-10 com motor MWM Sprint Turbo Intercooler 2.8 litros redefine os parâmetros em sua categoria. Confira:

- 132 cv de potência (39% a mais)

- 34 mkgf de torque (52% a mais)
- 0-100 km/h em 11,5 segundos
- velocidade máx: 171 km/h

Os concorrentes nacionais e importados irão precisar de

muito fôlego para alcançar a performance MWM.

É a MWM provando sua liderança absoluta na tecnologia em motores Diesel.

Fique na frente: vá de MWM!

Tel.: 0800 1 10 229

www.mwm.com.br

e-mail: mwm@mwm.com.br

Av. Nações Unidas, 22.002

04795.915 São Paulo SP



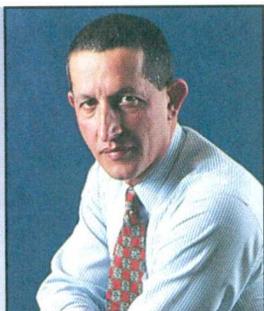
MOTORES

MWM

BRASIL

MOTORES DIESEL





José Augusto Ferraz
E-Mail: joseferraz@lotuscom.com.br

BRASIL REDESCOBERTO

A aquisição de parte das ações da Scania anunciada pela Volkswagen, no momento em que a DaimlerChrysler tornava público a compra do controle da Mitsubishi e, um dia depois da Fiat SpA anunciar a venda de 20% de sua divisão de automóveis para a GM revelam a pressão que cerca a indústria automobilística global. Como resultado da busca de economia de escala para garantir a competitividade, e com isso ganhar mercados, sobretudo onde o baixo preço é fator fundamental de sobrevivência.

São movimentos que confirmam a previsão de especialistas dando conta de que, em um futuro próximo, no máximo seis supergrupos sobreviverão ao atual jogo de compras e fusões, dividindo entre si o mercado mundial de carros de passeio e veículos comerciais. Seja na Ásia ou na América Latina, na Europa ou Estados Unidos, na África ou Oceania.

Em que pese a menor expressão de seus números, comparativamente a outros mercados, é inegável a importância do Brasil nesse contexto. Como provam os fabricantes que por aqui aportam, em escala crescente,

“Antes de sonhar com os lucros, é preciso investir”

estimulados é verdade pelas novas regras do jogo. Mas, também, pelo gigantismo da Nação, o potencial desse mercado e a grandeza de seu povo.

No momento em que o Brasil comemora 500 anos de seu “achamento”, coincidentemente, o país volta a ser redescoberto. Com a diferença que, desta vez, não mais por exploradores a serviço de “El-Rei”, mas por investidores privados. Absolutamente cômicos de uma regra básica do capitalismo moderno. Qual seja: antes de sonhar com os lucros, primeiro é preciso investir. ☞

DEPARTAMENTO EDITORIAL

Publisher - José Augusto Ferraz (MTb 12.035)
joseferraz@lotuscom.com.br

Editor - Pedro Bartholomeu Neto (MTb 12.920)
barto@lotuscom.com.br

Redator - Aparecido Francisco (Mtb 22.933)
cido@lotuscom.com.br

Colaboradores Autônomos

Marcelo Vigneron (fotos)

Jornalista Responsável

José Augusto Ferraz (MTb 12.035)

ARTE

Diagramação - Fábio C. Bortoloto
fabio@lotuscom.com.br

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Diretora de Contas - Solange Sebrian
sebrian@lotuscom.com.br

REPRESENTANTES

Rio de Janeiro

GRP-GRUPO DE REPRS. & PROPAG. LTDA.

Av. Graça Aranha, 145 - cj. 902

24320-400 - Rio de Janeiro- RJ

Fones: (021) 262-0130/2753/2578/2457

Rio Grande do Sul

CURI E ASSOCIADOS

R. Inhandui, 60 - 90820-170 - Porto Alegre, RS.

Fone/Fax: (5551) 241-2286

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO

Gerente - Solange Hette Stella
solangehette@lotuscom.com.br

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

Gerente - Edna Amorim
edna@lotuscom.com.br

ASSINATURAS

FONE/FAX: (5511) 864-9655

ASSINATURA ANUAL: PREÇO DE CAPA
x 12 EDIÇÕES PREÇO DO EXEMPLAR
AVULSO: CONSTANTE DA CAPA
ASSINATURA PARA O EXTERIOR:
US\$ 120,00 (11 EDIÇÕES)

DATALÓTUS

Coordenadora

Solange Hette Stella

Consultora

Edna Arantes

REDAÇÃO, PUBLICIDADE E CIRCULAÇÃO:

Rua Melo Palheta, 172 (Água Branca)

CEP 05002-030 - São Paulo (SP), BRASIL

FONE/FAX: (5511) 864-9655

@ INTERNET: www.lotuscom.com.br

FROTA & Cia. é um órgão de comunicação editado pela Lotus Comunicações Ltda., registrado no INPI sob o nº 81 7601635. FROTA & Cia. é uma publicação mensal, com circulação dirigida e controlada, enviada a executivos e técnicos de empresas de transportes e embarcadores de cargas, grandes frotistas e fornecedores de produtos e serviços de transporte do Brasil e dos países do MERCOSUL. É livre a reprodução total ou parcial de textos e ilustrações desde que citada a fonte. Não são aceitos textos editoriais pagos. Textos editoriais não têm vinculação com material publicitário. Conceitos expressos em artigos assinados e opiniões de entrevistados não são necessariamente os mesmos de FROTA & Cia.

EDITORIAÇÃO ELETRÔNICA: LÓTUS COMUNICAÇÕES

FOTOLITOS: FÊNIX STUDIO DE TIPOS & IMAGENS

IMPRESSÃO: CAMARGO SOARES

LABORATÓRIO FOTOGRÁFICO: pH COLOR

FILIADA AO



CIRCULAÇÃO: ABRIL/2000

Mercado 14

As vendas de veículos comerciais registram queda em 99, à exceção dos caminhões leves que cresceram 21,73%

Caminhão do Ano 18

Conheça os caminhões mais vendidos no país em cada uma das categorias de peso: leves, médios e pesados

Furgão do Ano 22

O Fiorino é o mais vendido dos furgões leves e a Sprinter e a Daily lideram os furgões de maior capacidade

Marca do Ano 26

Apesar da entrada de novos competidores no mercado brasileiro, a Ford, a Mercedes e a Scania continuam à frente do segmento de leves, médios e pesados

Case do Ano 28

Ao contrário de todas as outras fábricas, a Volkswagen registra aumento das vendas nas três categorias de peso e leva o Prêmio Lótus como "Case do Ano"

Conjuntura 32

As perspectivas do mercado brasileiro de veículos comerciais para este e os próximos anos, na visão dos principais executivos da indústria automobilística

Picape 36

Volkswagen lança a nova Saveiro geração III, derivada da família Gol, combinando potência e sofisticação à praticidade de um utilitário

Caminhões 38

A Volvo apresenta a linha de caminhões FM, na versão 6x4, própria para o trabalho pesado, tanto no rodoviário de cargas como no fora-de-estrada

Rastreamento 40

A Controcel lança um novo sistema de monitoramento e gerenciamento para veículos que transitam em áreas urbanas, baseado na telefonia celular

Logística 42

A FedEx investe pesado no Brasil, elege o país como base das operações sul-americanas e parte para a conquista dos pequenos e médios exportadores

Empresas 46

Viação 1001 ganha a preferência de passageiros típicos dos aviões graças a oferta de ônibus de última geração e um atendimento mais que personalizado

Entidades 48

Empresários e líderes sindicais descontentes com a atuação da NTC fundam em Brasília a Associação Brasileira dos Transportadores de Carga - ABTC

Operação 50

Programa lançado pela Repom facilita a contratação de motoristas autônomos em todo o país, através da utilização da rede mundial de computadores

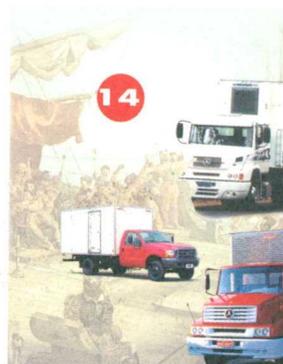
Informática 52

Conheça os novos softwares disponíveis no mercado brasileiro para controle e administração de frotas, que vão desde a área financeira até a área operacional

SEÇÕES

06 Transporte On line 55 Pelo Mercosul

54 Pelo Mundo 56 Vitrine





Um é pouco

Caminhão Pesado do Ano



Planejar é possível

Entrou no ar o site www.sociacam.com.br que promete ser uma mão na roda dos passageiros de ônibus de todo país. A proposta da empresa que administra os grandes terminais de São Paulo é facilitar a montagem de roteiros de viagens, conexões possíveis e contatos com empresas de ônibus. Só nos 18 principais terminais rodoviários que o site interliga, centenas de empresas operam 6.500 linhas.

O endereço disponibiliza informações sobre origem, destino e horário das linhas, o que possibilita aos consultantes planejar viagens pelo Brasil e várias localidades do Cone Sul. Estão no site os terminais de Angra dos Reis, Aracaju, Campinas, Fortaleza, Indaiatuba, Mogi das Cruzes, Niterói, Poços de Caldas, Ribeirão Preto, Rio Claro, Rio de Janeiro, São Carlos, São João da Boa Vista, São José dos Campos e São Paulo.

Novo eixo suspenso

A Dana Corporation, através do Grupo de Sistemas Fora-de-estrada, apresentou em Hannover, Alemanha, o Dana Spicer Suspended Axle, um eixo diferencial com sistema de suspensão integrado, mais conhecido no Brasil como eixo suspenso. O produto foi desenvolvido para satisfazer as necessidades de segurança, conforto para o motorista, maior vida útil de equipamentos e melhor tração.

Entre os diferenciais, o eixo tem

A MAIOR DO MUNDO



no mundo - irá produzir benefícios anuais estimados em US\$ 1,2 bilhão em 3 anos e chegar a uma economia de US\$ 2 bilhões a partir do quinto ano.

Outras operações da marca Fiat não estão incluídas, como a Maseratti, Ferrari e Iveco. O ponto chave do acordo é a criação de joint-ventures (50%-50%) dedicadas às áreas de compras e de produção de motores e câmbios. Com a aliança, a GM se afasta definitivamente da alça de mira da Ford, que estava ameaçando a liderança mundial da General Motors.

A Fiat e a General Motors anunciaram uma aliança industrial pela qual a GM adquire 20% de participação na Fiat e esta 5,1% das ações da parceira. A racionalização das operações das duas companhias - fazem um em cada quatro carros vendidos

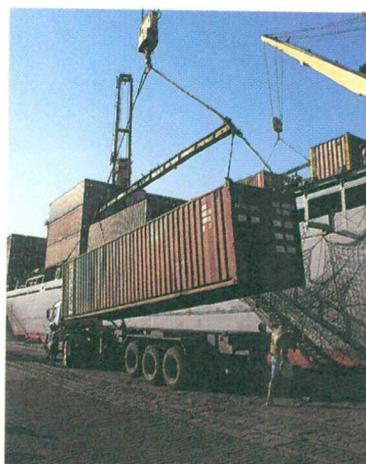
sistemas integrados de suspensão para o controle de oscilação do eixo, maior absorção aos choques, auto-ajuste e adaptação segundo os níveis de carga. O implemento, ainda, possui um pino para fixação, através do qual é pivotado, com um sistema articulado de quatro hastes de fixação, intercambiável com os eixos atuais. Assim, não requer adaptações.

Otimização no porto

A Codesp - Companhia Docas do Estado de São Paulo, promete fechar contrato com as empresas ferroviárias Ferrobán, Ferropasa e MRS Logística até

maio, para terceirizar as operações ferroviárias dentro do Porto de Santos. A malha existente, sem investimento da estatal há muito tempo, está completamente desatualizada e apresenta um transit time incompatível com o programa de modernização dos portos.

Com a terceirização deverá ocorrer a otimização das operações



Iroã Zuicker

através da recuperação da malha e de investimentos em máquinas e equipamentos modernos, que devem incentivar a utilização da ferrovia e descongestionar o porto, hoje tomado por centenas de caminhões.



Dois é bom

Marca do Ano em Caminhões Médios pela 2ª vez consecutiva



Iveco cresce 11%

A Iveco, braço de veículos comerciais do grupo Fiat, teve um faturamento de 7,4 bilhões de euros com a venda de 149 mil unidades em 1999. O ano também marcou o 1º aniversário de operação da Irisbus, uma joint venture entre a Iveco e a Renault (50%-50%). A empresa é a maior encarroçadora de ônibus da Europa (8.800 unidades produzidas no ano passado).

Além de ter comprado a Ikarus, encarroçadora de ônibus da Romênia, e o Fraikin Group, a maior locadora de veículos comerciais da França, a Iveco produziu 405 mil motores, recorde histórico da empresa.



Divulgação

Eadi é um sucesso

A globalização e a descoberta da exportação como importante à saúde das empresas têm gerado um grande movimento nos Eadi. O da Usifast, em Betim, MG, por exemplo, movimentou R\$ 1,3 bi em mercadorias no ano passado. "Oferecemos muitos diferenciais", explica Leonardo Cunha, diretor Comercial da empresa. A Usifast e o terminal 1 da Libra no porto do Rio fizeram uma parceria e os clientes pagam uma taxa de R\$ 100 para ter o produto liberado sem pagamento de taxa de armazenagem.

Se a carga permanecer no porto seco por até 10 dias, a taxa é de apenas 0,3% e a diferença aumenta ainda mais se a estada for maior. "Se a empresa precisar de um estoque estratégico pode deixá-lo e ir nacionalizando a carga de acordo com a demanda", diz. Isso é facilitado em Minas Gerais, onde o governo concede 25 dias para liberação e pagamento do ICMS.

GENTE

Luiz Carlos Lacreta, administrador de empresas pela Fundação Getúlio Vargas, passou a ocupar o cargo de diretor da Unidade de Negócios de Caminhões GMC e Vendas Diretas.

A Fag Interamericana, com sede em Miami, tem novo presidente. É o brasileiro Antonio Cesar Prado Paganini. A unidade é responsável pela distribuição dos rolamentos da marca em 28 países das Américas Central e do Sul.

Marcelo Bracco é o novo gerente de Vendas da Divisão de Veículos Comerciais da Fiat. A empresa separou os comerciais da estrutura de automóveis. A autonomia tem como meta fortalecer a unidade de negócios.

VANTAGENS DE PESO

O banco GM passou a oferecer um plano de seguro especialmente para os clientes de caminhões GMC. Na compra de qualquer modelo da marca, o comprador conta agora com a garantia de outro veículo zero-quilômetro, de idênticas características ou valor, em caso de perda total nos três primeiros meses de uso.

O usuário, ainda, tem direito a

um bônus no ato da renovação e assistência jurídica na cobrança da franquia. Como complemento, o plano oferece assistência 24 horas, reboque, socorro mecânico, transporte, hospedagem, remoção médica após acidente, desconto por existência de dispositivo anti-furto e indenização para despesas extras sem comprovação, entre outros benefícios.

Divulgação





Três é demais

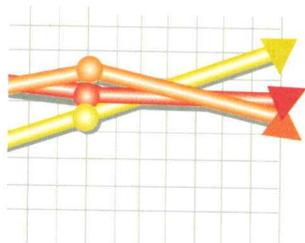
(... para a concorrência)

Furgão do Ano pela 3ª vez consecutiva



Sinais de Recuperação

O crescimento da economia brasileira, previsto para este ano, já começa a se confirmar. Pelo menos no segmento de veículos, a julgar por notícias recentes publicadas



nos jornais. Confira:

1) A Mercedes-Benz anunciou a contratação de 300 novos empregados, para fazer frente ao aumento da produção de caminhões e ônibus de 146 para 175 unidades/dia;

2) A Volvo informou que irá contratar outros 150 funcionários para a produção de cabines e, com isso, garantir o suprimento do mercado mundial de caminhões;

3) A Volkswagen retomou a semana normal de 5 dias de trabalho, após mais de um ano operando de segunda a quinta-feira. A decisão visa atender o aumento da produção diária de 865 veículos para 950 a 980.

Contra-ataque

A Ford Motor Co. acaba de comprar a Land Rover da alemã Bayerische Motoren Werke AG (BMW), por US\$ 3 bilhões. Assim, a americana toma posse de um dos mais famosos fabricantes de utilitários esportivos do mundo, já instalado no Brasil, em São Bernardo do Campo, do ladinho da Ford.

9800 COMEÇA A SER PRODUZIDO NO BRASIL

A International começa a fabricar no Brasil em abril, com lançamento previsto para maio, o cavalo mecânico 9800 6x4 com potência de 405 cv. A configuração, que conta com cabine avançada em alumínio, admite semi-reboques de mais de 100 m³ de capacidade volumétrica, possibilitando o transporte de 30

paletes padrão.

O cavalo mecânico 9800 será produzido na fábrica de Caxias do Sul, que passará a ser base de exportações da empresa para os países do Mercosul, África do Sul e Oriente Médio. O motor é o Cummins M-11 eletrônico de 6 cilindros e a transmissão uma Eaton RTLO 14731, de 13 marchas.



Antes tarde, que nunca

A Mecânica Auxiliar, encarregadora da Viação Cometa, depois de longa hibernação, prepara uma nova versão de ônibus. A modernização inclui vidros colados, ar condicionado e terceiro-eixo. A desatualização dos "Flexa" já custou valorosos pontos de audiência à quatrocentona paulista.

Fotos: Divulgação



Festa nos pampas

Acontece, no período de 22 a 25 de maio, no Parque de Exposições de Caxias do Sul, RS, a Feira Internacional de Tecnologia Automotiva - Trans-tec 2.000. O e-

vento, uma iniciativa do sindicato das indústrias metalúrgicas de Caxias (SIMECS) apresenta produtos de cerca de 80 empresas expositoras. Incluindo equipamentos para transporte e movimentação de cargas, implementos rodoviários, autopeças e máquinas e equipamentos agrícolas. A exposição funciona das 10 às 19 horas.





Quatro é fantástico!

Caminhão Médio do Ano pela 4^a vez consecutiva



RASTREAMENTO

O retorno

Causou o maior alvoroço o relançamento do caminhão leve 710 da Mercedes-Benz. Com preço imbatível e potência de sobra, o modelo ofuscou as vendas do seu "irmão" eletrônico – o 712 – e o restante dos concorrentes na faixa de 4 a 6t. Enquanto os demais fabricantes reclamam do prejuízo, Roberto Bógus, diretor de Vendas da Mercedes-Benz rebate: "Como temos agilidade para produzir o que os clientes necessitam e uma grande escala de produção, podemos vender mais barato que os outros".

Utilitário comercial

O F-350, o veículo de 2 toneladas da Ford fez um sucesso e tanto em 1999, no varejo e no atacado e, ainda, como *commercial utility*. Segundo Oswaldo Jardim, gerente de Vendas e Marketing da Ford, das 1.150 unidades vendidas no ano passado, mais de 400 foram adquiridas pelas companhias eletricitárias. "Como essas vendas foram feitas apenas em São Paulo, onde a privatização do setor foi mais rápida, esperamos agora conquistar as empresas dos outros estados", confidencia Jardim.



Fotos: Divulgação



E agora, José?

A notícia do impedimento da fusão Volvo-Scania, anunciada pela Comissão Econômica Européia estremeceu a Escandinávia. Como diriam os vikings, "o céu caiu sobre nossas cabeças". O fato é que a decisão é ruim para ambas as companhias. Para a Volvo, que viu suas ações despencarem na bolsa de valores, e para a Scania, que já havia afrouxado as amarras, a espera dos "resultados" do negócio.

Festa na Alemanha

Apenas a Alemanha festejou a decisão da CEE. Todo mundo sabe o quanto as duas mais fortes representantes da indústria automobilística alemã, torceram para o negócio gorar. A Mercedes, para garantir a manutenção do seu *status quo*.

E a Volkswagen, à espera da oportunidade para cruzar o Báltico e jogar suas amarras em qualquer uma delas.

Apostando no mercado

Para não perder mercado, desde a desvalorização cambial, a Fiat e a Iveco decidiram bancar as vendas da Ducato e da Daily importadas da Itália. Apesar do alto custo, a estratégia tem sua lógica.

Conquista mercado no boca-a-boca enquanto recheia as empresas de furgões com câmbio no painel. De tabela, ajuda a formação do preço de revenda para a frota circulante e prepara terreno para o produto nacionalizado, previsto para julho com a inauguração da nova fábrica em Sete Lagoas, MG.



Amortização a longo prazo

A pergunta que rola entre os concorrentes é uma só: até quando a Fiat e a Iveco vão continuar mantendo os preços enfaixados da Ducato e da Daily tendo em vista que, cedo ou tarde, as duas empresas vão ter de buscar a recuperação do subsídio adiantado.



L A102

E cinco é um arraso!

Caminhão do Ano pela 4ª vez consecutiva

► Ganhar 5 prêmios Lótus é muito bom. Mas melhor ainda é ganhar o reconhecimento dos nossos

clientes. Afinal, foram eles que escolheram a qualidade de nossos produtos e o serviço da Rede de Concessionários

Mercedes-Benz.

► É para esses clientes que nós dedicamos esta conquista. Mais uma vez, obrigado.



Mercedes-Benz

Para mais informações, visite o site www.mercedes-benz.com.br ou ligue 0800-11-4044.

LADEIRA ABAIXO E FÉ NO FUTURO

PELO SEGUNDO ANO CONSECUTIVO AS VENDAS DE VEÍCULOS COMERCIAIS ACUSARAM QUEDA. À EXCEÇÃO DOS LEVES QUE CRESCERAM 21,73% ANTECIPANDO, TALVEZ, AS BOAS PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA EM 2.000

As medidas cada vez mais restritivas à circulação de veículos nos grandes centros urbanos do país, quem diria, já começam a produzir mudanças no perfil da frota brasileira de comerciais. Apesar da redução de 4,46% no total de unidades comercializadas em 99, em

conseqüência da venda de 47.654 veículos contra 49.878 em 98, o segmento dos leves - compreendidos na faixa entre 5 e 10t de PBTC - apresentou um crescimento da ordem de 21,73%, no mesmo período. Apenas nessa faixa de peso as vendas saltaram de 13.294 para 16.183 unidades, de 98 para 99, elevando a participação do segmento no mercado nacional de 26,65% para 33,96%. (ver quadro)

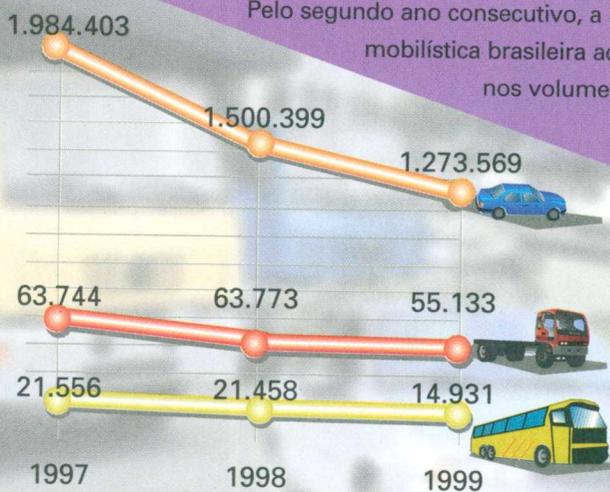
Para especialistas no assunto, o fenômeno tem explicação. "O crescimento das cidades está estimulando o mercado intercity, o que deve incrementar as vendas dos caminhões na faixa de 3.5 a 7 toneladas", atesta Roberto Bógus, diretor de Vendas da Mercedes-Benz.

A opinião é endossada por outro conhecedor da matéria, o gerente Comercial da divisão de Veículos Comerciais da Fiat, Marcelo Bracco. "As limitações à entrada e circulação de veículos nas grandes cidades brasileiras deve estimular ainda mais a expansão das vendas dos leves no país", garante Bracco.

O mesmo não se pode dizer dos caminhões

VENDAS EM QUEDA

Pelo segundo ano consecutivo, a indústria automobilística brasileira acusou redução nos volumes de produção



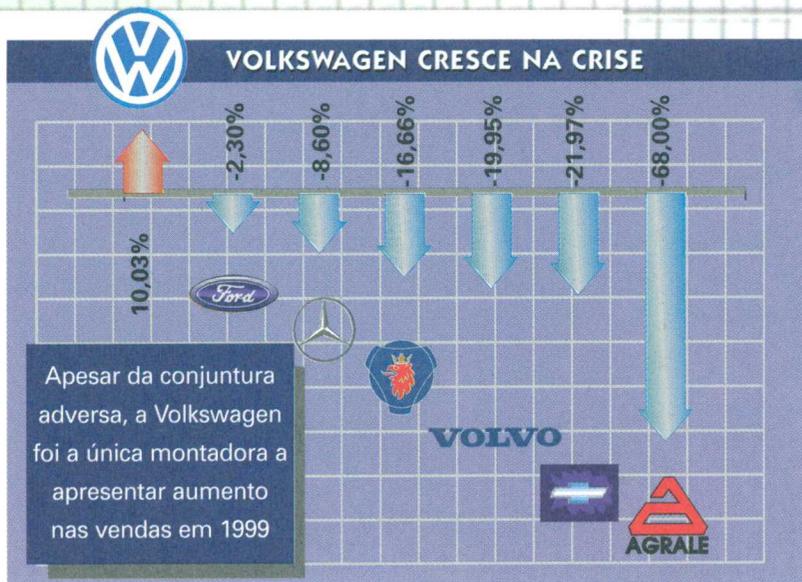
Arte/Fábio Bortolotto

Fonte: Anfaveq/Datalotus

médios – veículos entre 11 a 30t de PBTC – segmento que apresentou uma redução no market share da ordem de 9,49%. Se, em 1998, os médios tinham uma participação de 42,54% nas vendas de comerciais para o mercado brasileiro, em 99 esse índice caiu para 38,50%. Enquanto em 98 as vendas nessa faixa de peso alcançaram o volume de 21.219 unidades, no ano passado, essa marca caiu para 18.349 unidades, representando uma queda de 13,53 pontos percentuais.

O mesmo se deu com os pesados que registraram uma quebra nas vendas da ordem de 10,61%, de um ano para o outro. No total, foram comercializadas em 1999 exatos 13.122 caminhões com PBTC acima de 30t, contra 15.365 registrados em 98. Com tais resultados, a participação dessa faixa de peso no mercado brasileiro que era de 30,81%, baixou para 27,54%.

Na visão do Diretor de Marketing Caminhões da Volvo do Brasil, Nilton Meira, a redução das vendas é reflexo da defasagem atual dos fretes. "A baixa remuneração do frete reduziu o poder de compra das empresas e, sem-



cantes passaram o ano amargando a queda dos números, a Volks comemorou o crescimento de 10,03% de suas vendas, no comparativo de 98 para 99. De quebra, ainda pôde festejar o crescimento da participação da marca, dentro do mercado brasileiro de comerciais, de 17,44% para 20,09%. Uma expansão de 15,17 pontos percentuais no período de um ano, situação que a deixa na "cola" da Ford, segunda colocada no ranking. (ver matéria na pág. 33)

"Em 99, vendas de pesados caíram 14,60%"

pre que isso acontece, o segmento que mais sofre é o dos caminhões pesados", comenta o Diretor, apostando em dias melhores.

Para tristeza ainda maior dos executivos da indústria automobilística brasileira, a queda nas vendas em 99 não se restringiu apenas ao segmento dos veículos de carga. Os ônibus e automóveis também despencaram ladeira abaixo, encerrando o ano com 1.343.633 unidades produzidas contra 1.585.630 registradas em 98, muito abaixo dos números de 97 quando a indústria atingiu a produção recorde no país de 2.069.803 veículos.

Como toda a regra tem sua exceção, em meio à choradeira geral pelo menos uma fábrica pode completar o ano em clima de festa. Foi a Volkswagen, ou mais precisamente a Divisão de Veículos Comerciais daquela marca. Enquanto todos os outros fabri-

Números, enfim, que revelam as agruras de um ano que passou e escondem, felizmente, a expectativa de dias melhores. Como atestam os depoimentos dos vários executivos da indústria automobilística brasileira, especialmente consultados para comentar esse grande retrato do mercado em 99 e antecipar as perspectivas para 2.000, sintetizados nessa edição especial de FROTA & Cia, que traz a cobertura completa do Prêmio Lótus, em sua 7ª edição.

O AVANÇO DOS LEVES

Enquanto os caminhões médios e pesados perderam mercado em 1999, os leves avançaram

Categoria	participação de mercado		
	98	99	evolução
Leves (6 a 10t)	26,65%	33,96%	27,41%
Médios (11 a 30t)	42,54%	38,50%	-9,49%
Pesados (>30t)	30,81%	27,54%	-10,61%

Fonte: Anfavea/Datalotus



Arte/Fabio Borrioloto

CIÊNCIA & CONSCIÊNCIA.

SCANIA. CAMINHÕES, ÔNIBUS E MOTORES PROJETA



Os veículos Scania estão em conformidade com o PROCONEVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores. Oficial.com

PARA O BEM-ESTAR DA COMUNIDADE.



SCANIA

www.scania.com.br



CAMINHÃO DO ANO

UMA NOVA ESTRELA NO PÓDIUM

O MERCEDES LS 1938 SE
TRANSFORMA NO NOVO ASTRO DOS
PESADOS, AO LADO DA F-4000
DA FORD, LÍDER DOS LEVES,
E O L 1620, TAMBÉM DA MBB,
À FRENTE DOS MÉDIOS.

Apesar do fraco desempenho das vendas no ano passado, uma outra montadora, além da Volkswagen, pelo menos em um aspecto, deverá guardar boas lembranças do ano que passou. Depois de assistir impassível durante décadas, ao amplo domínio da dobradinha Scania-Volvo no segmento dos veículos pesados, a Mercedes-Benz resolveu dar o troco. Foi assim que, em 99, pela primeira vez um caminhão ostentando a estrela de três pontas assumiu a liderança do mercado de veículos com PBTC acima de 30t.

O recordista no caso, agora eleito o "Caminhão Pesado



LS 1938:

liderança no mercado de pesados



TETRA CAMPEÃO

"Pela 4ª vez consecutiva, o L 1620 ganha título de Caminhão do Ano no Brasil"

Classif.	Marca	Modelo	Vendas 99
1º	Mercedes-Benz	L 1620	4,787
2º	Ford	F4000	3,922
3º	Volkswagen	8140	3,136
4º	Mercedes-Benz	712	2,454
5º	Mercedes-Benz	LS 1938	2,278
6º	Mercedes-Benz	710	1,953
7º	Volvo	NL12 360 EDC	1,730
8º	Volkswagen	16200	1,427
9º	Ford	F 12000	1,291
10º	Scania	T 124 GA 360	1,229

Fonte: Anfavea/Datalotus

Arte/Fábio Bortoloto



L 1620:

26% do mercado de médios

do Ano", outorgado pelo Prêmio Lótus 2.000 é o Mercedes-Benz LS-1938. O modelo, lançado em agosto de 98, cresceu no embalo do seu antecessor, o antigo 1935, e fechou o ano com um total de 2.278 unidades comercializadas. O novo astro dos pesados destronou do posto o NL12 360 EDC, vencedor do

dos equipamentos. Por isso, cada vez menos a compra de veículo se baseia na marca e, muito mais no seu custo-benefício", explica Bógus.

Até mesmo a prática de tropicalização dos veículos, defendida pela Mercedes-Benz, é outro motivo que explica a aceitação do LS-1938, segundo Roberto Bógus. "A MBB sempre apostou no desenvolvimento não de veículos globais, mas sim adequados ao mercado latinoamericano. Por isso, todos os veículos

"Vendas do LS 1938 **destronam** NL 12 da Volvo

Prêmio Lótus 1999, nessa categoria. O representante da fábrica Volvo vendeu 1.730 unidades contra 1.229 registradas pelo terceiro colocado no ranking dos pesados, o T124GA 360, da Scania. (ver quadro na pág. 20)

"Para a Mercedes-Benz, essa é uma grande conquista porque a imagem de uma empresa é o extrapesado", admite o eufórico Roberto Bógus, Diretor de Vendas da fábrica. Ele credita o sucesso dos modelos que produz – incluindo o LS 1938 – a uma série de fatores, em especial o seu justo valor. "Como se trata de um bem de produção, o caminhão faz parte de uma cadeia logística que requer produtividade

sofrem um processo de re-engenharia (*over engineering*), aproveitando que temos um grande volume de produção. Em consequência disso, nossos veículos apresentam robustez, custo baixo e manutenção barata, o que explica sua grande aceitação pelo mercado", espiveta o



Ford F 4000:

"Caminhão Leve do Ano" pela 3ª vez

Diretor, em alusão à concorrência.

Mas não foi somente nos pesados que a fábrica da estrela pôde comemorar a vitória. Mesmo sem muita surpresa, o L 1620 reafirmou a condição de "Caminhão Médio do Ano", pelo quarto ano consecutivo e, de quebra, o invejável título de "Caminhão do Ano 2.000", em razão de ter sido o comercial mais vendido do país, concorrendo entre todas as categorias de peso.

O sucesso do L 1620 junto aos frotistas brasileiros se evidencia nos números. Apenas em 99, o modelo foi responsável pela comercialização de 4.787 unidades, o que corresponde a nada menos que 26,09% do mercado de 11 a 30t de PBTC. Para se ter uma idéia do que isso representa, o segundo lugar na categoria – o 16.200, da Volkswagen – alcançou a venda máxima de 1.427 unidades (7,78% do mercado), seguido de perto pelo F 12000, da Ford, que fechou o ano com 1.291 unidades comercializadas, o equivalente a 7,04% do segmento.

No tocante aos caminhões leves a disputa, também, não revelou novidades. Na faixa dos veículos entre 6 e 10t de PBTC o campeão da categoria foi o F-4000 da Ford. O modelo, eleito pela terceira vez o "Caminhão Leve do Ano" respondeu por um total de 3.922 unidades comercializadas em 99. Seus concorrentes diretos, o 8.140 da Volkswagen e o 712 da Mercedes-Benz, respectivamente 2º e 3º lugar na categoria, venderam durante o ano de 99, pela ordem 3.136 e 2.454 unidades.

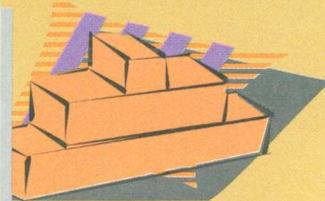
Para Oswaldo Jardim, gerente de Marketing Caminhões da Ford Motor Company do Brasil, o título conquistado pelo F 4000 é fruto de 25 anos de tradição no mercado e outras

virtudes mais. "Além de apresentar um baixo custo, o F-4000 foi o primeiro caminhão brasileiro que adotou o conceito *car like*. Ou seja: a de um veículo que serve tanto para uso de passeio quanto de trabalho", comenta Jardim com orgulho.



OS CAMPEÕES DE VENDA

Confira no quadro os caminhões que conquistaram a preferência dos frotistas, em 99, por categoria de peso



LEVES	Classif.	Marca	Modelo	Vendas 99
	1º	Ford	F4000	3922
	2º	Volkswagen	8140	3,136
	3º	Mercedes-Benz	712	2,454
	4º	Mercedes-Benz	710	1,953
	5º	Ford	F 350	1162

MÉDIOS	Classif.	Marca	Modelo	Vendas 99
	1º	Mercedes-Benz	L 1620	4,787
	2º	Volkswagen	16200	1,427
	3º	Ford	F 12000	1,291
	4º	Volkswagen	12170	1,140
	5º	Volkswagen	12140 H/T	961

PESADOS	Classif.	Marca	Modelo	Vendas 99
	1º	Mercedes-Benz	LS 1938	2,278
	2º	Volvo	NL12 360 EDC	1,730
	3º	Scania	T 124 GA 360	1,229
	4º	Scania	R 124 GA 360	1,058
	5º	Volvo	FH12 380	676

Fonte: Anfaeva/Datalotus

Os melhores do ano têm tecnologia ZF!



Caminhão do Ano e Caminhão Médio do Ano: MB L-1620

Caminhão Leve do Ano: Ford F-4000



Poder comemorar com nossos parceiros mais um ano de sucesso é motivo de orgulho para a ZF. Afinal, transmissões com qualidade e tecnologia de ponta são resultado de esforços conjuntos e continuados das montadoras e da ZF. Tanto empenho só poderia acabar em prêmio!

Caminhão Pesado do Ano: MB LS-1938

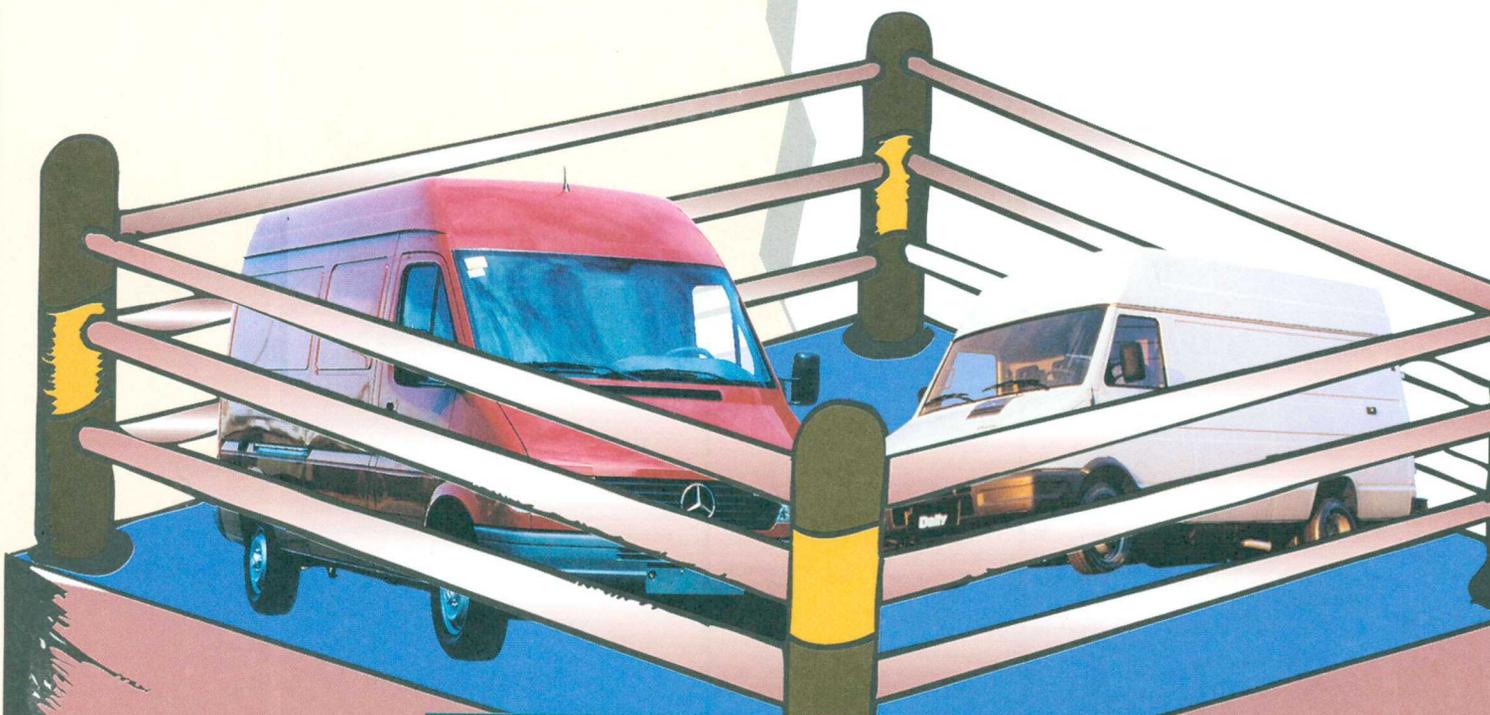


ZF DO BRASIL S.A.

www.zf-group.com.br

ITALIANOS E ALEMÃES DISPUTAM MERCADO

A BRIGA PELO MERCADO DE FURGÕES DE CARGA CONTINUOU ACIRRADA EM 99. ENQUANTO O FIORINO SE MANTEVE À FRENTE DOS LEVES, A SPRINTER E A DAILY DIVIDIRAM A LIDERANÇA DOS VEÍCULOS DE MAIOR CAPACIDADE



NACIONAIS X IMPORTADOS

Enquanto a Sprinter lidera o mercado de furgões produzidos no Brasil e Mercosul...

Modelo	vendas
Sprinter Furgão	2.588
Traffic	1.306
Kombi Furgão	897
Space Van	374

... a Daily reina entre os importados

Modelo	vendas
Daily Furgão	1.294
Ducato Furgão	963
Besta Furgão	188
Topic Furgão	110

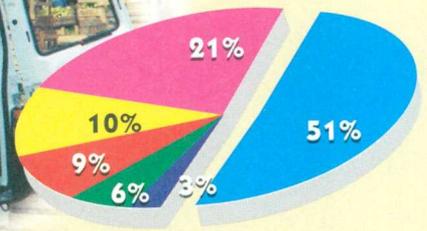
Apesar da forte concorrência, o Fiorino ainda responde por 51,61% das vendas de furgões leves no Brasil

Manter a liderança de mercado por anos a fio e, ainda por cima, concorrendo com os maiores fabricantes de veículos do mundo, não é tarefa fácil. Inclusive no Brasil. Mas, é o que vem fazendo o Fiorino, à frente do concorrido mercado de furgões leves, veículos derivados de automóveis e apropriados para o transporte de cargas de até 1.000kg.

Como já virou tradição, o modelo fabricado pela Fiat leva pelo sétimo ano consecutivo o cobiçado título de "Furgão Leve do Ano". E, de quebra, a condição de único veículo brasileiro a se manter na liderança de seu mercado, desde a criação da categoria dentro da premiação.

Ao longo de 99 o Fiorino acumulou vendas da ordem de 6.180 unidades, o equivalente a 51,61% do total de 11.975 unidades comercializadas no segmento. Essa participação supera em muito os demais concorrentes, a Van fabricada pela Volkswagen argentina, com 21,22% do mercado e o Express, da Renault uruguaia, com 10,09%.

Na outra ponta desse mercado, onde concorrem os furgões com capacidade de carga



■ Fiorino Furgão (6180) ■ Van (2541) ■ Express (1208)
■ Partner (1020) ■ Ibisa Inca (713) ■ Uno Furgão (313)

uma participação de mercado de 50,65%, por conta da comercialização de 1.294 unidades contra 963 da Ducato e 188 unidades da Besta, apenas na versão furgão.

São números que indicam o grande potencial do segmento. Um mercado que cresce a cada ano impulsionado pela adoção de medidas restritivas à circulação de veículos nos centros urbanos, beneficiando os furgões de carga. E, no segmento de passageiros, como resultado à proliferação das lotações, em subs-

Bógus prevê mercado de 70 mil unidades, em 2002

útil superior a 1.000kg, os resultados de 99 também não apresentaram surpresas. A Sprinter, trazida da Argentina pela Mercedes-Benz garantiu, pelo terceiro ano seguido o posto de "Furgão do Ano", atribuído aos veículos produzidos no Brasil ou nos países do Mercosul. A Daily por sua vez, embarcada da Itália pela Fiat, ficou com o título de "Furgão Importado do Ano". Entre os nacionais, a Sprinter encerrou o ano com um total de 2.588 unidades vendidas (50,11% de market share), apenas na versão furgão, seguida pela Trafic da Renault com 1.306 unidades, o equivalente a 25,29% do mercado total de 5.165 veículos.

Na concorrência com os importados a Daily concluiu 99 com



Marcelo Bracco:
à espera da fábrica em Sete Lagoas

tituição aos ônibus.

A confiança nesse mercado se revela nas projeções da Mercedes-Benz, segundo seu Diretor de Vendas, Roberto Bógus. "Estudos indicam que o mercado brasileiro de Transporters irá absorver 45.000 unidades já em 2000, 60.000 em 2.001 e 70.000 em 2002", profetiza o diretor.

Para Marcelo Bracco, gerente comercial da divisão de Veículos Comerciais da Fiat, a inauguração da nova fábrica da empresa em Sete Lagoas — de onde sairão as futuras Daily e Ducato "made in Brazil" — prevista para julho próximo, deve acirrar ainda mais a disputa. "Além de poder contar com uma fábrica moderna, com capacidade para produzir 18.000 veículos por ano, vamos ter um preço bastante competitivo, o que nos habilita a conquistar ainda mais espaço no segmento", garante Bracco.



JWT



Use o cinto de segurança. Estes veículos estão em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores. Alguns dos itens apresentados são opcionais.

Caminhões Ford. Pentacampeões do Prêmio Lótus.



Tricampeões na categoria "Caminhão Leve do Ano" com o F-4000.
Bicampeões na categoria "Marca do Ano em Caminhões Leves".



FORD TRUCK
Assistance

Assistência gratuita
24 horas por dia,
7 dias por semana.

Caminhões



O melhor negócio em transportes

MANTER PARTICIPAÇÃO VIRA PALAVRA DE ORDEM

A ENTRADA DE NOVOS COMPETIDORES ROUBA MERCADO DAS EMPRESAS ESTABELECIDAS. MESMO ASSIM, FORD, MERCEDES-BENZ E SCANIA GARANTEM A LIDERANÇA NOS LEVES, MÉDIOS E PESADOS

A REPARTIÇÃO DO MERCADO

Confira, nos quadros, a fatia que cada montadora conquistou em 99, nos três segmentos de peso dos veículos comerciais

MÉDIOS

Fab.	Vendas	Mkt Share
MB	8.028	43,75%
VW	5.166	28,15%
Ford	3.956	21,56%
GM	531	2,89%
Navistar	349	1,90%
Scania	206	1,12%
Iveco	113	0,62%

LEVES

Fab.	Vendas	Mkt Share
Ford	5.658	34,96%
MB	5.162	31,90%
VW	4.006	24,75%
GM	1.181	7,30%
Agrale	176	1,09%

As conseqüências da entrada de novos competidores no mercado brasileiro de veículos comerciais, até o momento, só se traduziram em perdas. Pelo menos para os fabricantes há muito instalados em solo brasileiro. A maior oferta de produtos não acarretou a expansão do mercado.

Seja por força da redução da atividade econômica nos dois últimos anos, ou pelo aviltamento dos fretes, fatores que inibem a renovação de frotas.

Das nove empresas associadas à Anfavea, envolvidas com a fabri-

cação de caminhões com PBTC acima de 5 toneladas, apenas a Volkswagen e a Ford ganharam mercado em 99. Ao lado, é claro, das recém chegadas Navistar e a Iveco que partiram praticamente do zero.

O pior resultado foi registrado pela Agrale. Em consequência da brutal redução das vendas de 550 para 176 unidades, no comparativo de 98 com 99, a participação da empresa no mercado total brasileiro desabou para

PESADOS		
Fab.	Vendas	Mkt Share
Scania	4.187	31,91%
MB	3.636	27,71%
Volvo	3.226	24,58%
Ford	862	6,57%
Iveco	637	4,85%
VW	401	3,06%
Navistar	173	1,32%

Arte/Fabrizio Bertolotto

teve 34,23% do segmento. Oswaldo Jardim, gerente de Marketing Caminhões da Ford, credita parte dessa conquista a vasta rede de 120 concessionárias da marca. "O fato de conhecer a fundo os produtos e comercializar a marca há anos, transformou a rede em um grande trunfo da Ford", atesta Jardim.

A Mercedes-Benz, por outro lado, faturou pelo segundo ano seguido o título de "Marca do Ano em Caminhões Médios", por conta dos 43,75% de participação no mercado dos veículos médios, de 11 a 30t de PBTC. Já no segmento dos pesados a liderança do segmento coube mais uma vez à Scania, responsável por 31,91% do mercado e, por extensão do título de "Marca do Ano em Caminhões Pesados" pela segunda vez.

ínfimos 0,37%. No único segmento onde atua, o dos leves, a sua participação caiu de 4,14% para 1,09%, uma perda de 73,71% de um ano para o outro.

Na avaliação por segmento de mercado, as posições entre as empresas mantiveram-se inalteradas em relação ao ano anterior. Em

Mercado da **Agrale** reduz de 4,14% para 1,09%

função desse fato, Ford, Mercedes-Benz e Scania reafirmaram a liderança nos três segmentos avaliados pelo Datalótus, para fins de indicação ao Prêmio Lótus.

A Ford, "Marca do Ano em Caminhões Leves" concluiu 1999 com uma participação no mercado de caminhões com PBTC entre 5 e 10t da ordem de 34,96%. Ou, 2,15% a mais em comparação à 98, quando a empresa de-

"Essa posição de liderança já faz parte da cultura Scania", admite sem rodeios o diretor de vendas da marca, Silvio Munhoz, e "por isso vamos lutar para continuar mantendo-a", completa. Nas palavras do executivo o título dado à marca é uma tradição histórica no mercado brasileiro. "Por tudo isso, perder essa liderança deixaria um grande vazio", finaliza Munhoz.





CASE DO ANO



FAÇANHA PREMIADA

A VOLKSWAGEN GANHA MERCADO EM 99 NOS TRÊS SEGMENTOS DE PESO E LEVA O PRÊMIO LÓTUS COMO "CASE DO ANO" NA CATEGORIA ESPECIAL

A Volkswagen conseguiu um feito inédito em 99, digno de causar inveja à concorrência. Em um ano marcado por uma franca retração dos negócios, a empresa foi a única, entre todas as montadoras de veículos comerciais, a regis-

Vendas cresceram 10,03%

trar aumento real de vendas e de participação de mercado. E, o que é mais surpreendente, nas três categorias de peso: leves, médios e pesados.

Em vendas, a Volks saltou de 8.700 unidades

comercializadas em 98 para exatas 9.573, em 99, resultando em um acréscimo de 10,03%. Na segmentação por categoria de peso, a marca cresceu 5,81% nos leves, 15,55% nos médios e 11,80% nos pesados. No mercado total, a empresa obteve um crescimento de 15,17%, aumentando a sua participação de 17,44 para 20,09%.

Em consequência de tal desempenho, os organizadores do Prêmio Lótus decidiram homenagear a Volkswagen com o título de "Case do Ano", dentro da categoria especial da premiação. "É o reconhecimento à única empresa que conseguiu crescer em 99, em meio a uma conjuntura adversa", justifica o jornalista José Augusto Ferraz, diretor da Lótus Comunicações.

Para Antonio Dadalti, diretor de Vendas da recém denominada Volkswagen Veículos Comerciais, os resultados obtidos refletem a nova filosofia que passou a nortear as ações da empresa, a partir de 97. "Ao invés de nos concentrarmos em um único segmento do mercado ou, numa determinada categoria de peso, optamos por investir no atendimento de nichos específicos", explica o diretor.

ESFORÇO RECOMPENSADO

Acompanhe no quadro abaixo os avanços conseguidos pela Volks, no ano de 99, em cada um dos segmentos do mercado de comerciais

FABRICANTE	Geral	Leves	Médios	Pesados
Volkswagen	15,17%	5,81%	15,55%	11,80%
Scania	-12,77%	—	21,54%	-3,40%
Agrale	-66,15%	-73,71%	—	—
Volvo	-16,21%	—	—	-6,27%
Ford	2,26%	2,15%	-4,31%	-27,49%
Mercedes-Benz	-4,34%	0,87%	-4,86%	-4,28%
GM	-18,33%	10,25%	-53,27%	—

Fonte: Anfaeve/Datalotus

Quem usa, sabe. E foram os próprios usuários que nos escolheram, pela segunda vez, como o **melhor fornecedor na categoria motores Diesel para caminhões**. Um pessoal que sabe porque aprendeu na estrada, conduzindo caminhões Ford, Volkswagen ou International equipados com nossos motores. Ninguém pode opinar melhor, ninguém merece tanto o nosso agradecimento. Esta vitória também é deles.

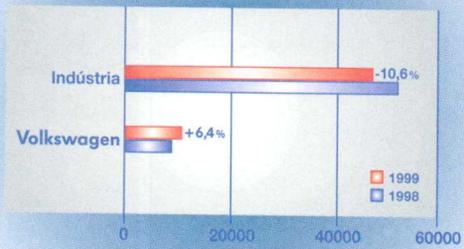


Quem tem Cummins
tem mais motor.

DCBright

A CUMMINS É BICAMPEÃ DA NTC.





Crescimento Volkswagen 99

Enquanto o mercado brasileiro de caminhões apresentou um decréscimo de 10,6% nas suas vendas, os Caminhões Volkswagen cresceram 6,4%.



Em tempos difíceis, quem duvida
do que é capaz encolhe.
Quem acredita no que faz cresce.

Caminhões Volkswagen: Prêmio Lótus 2000.

Categoria Especial: Case do Ano.

Maior crescimento de vendas em relação ao ano anterior.

Maior crescimento de mercado em relação ao ano anterior.



melhor pós-venda mercado

Concessionários exclusivos especializados garantem os Caminhões Volkswagen o melhor serviço de pós-venda conhecido como o melhor.



No ano de 1999, a indústria brasileira de caminhões teve uma queda média de 10,6% em suas vendas em relação ao ano anterior. Contrariando essa tendência, os Caminhões Volkswagen foram os únicos que, dentre as grandes montadoras, apresentaram crescimento em seus resultados, evoluindo 6,4% e alcançando participação no mercado de 20,4%, seu recorde histórico desde o início de suas atividades, em 1981.

A receita para isso é uma só: o importante é subir no conceito dos clientes. Subir no gráfico de vendas é só consequência.

E isso não é apenas teoria.

Em apenas 153 dias, construímos a Fábrica mais moderna do mundo em Resende (RJ), com um processo produtivo verdadeiramente revolucionário. Investimentos de US\$ 250 milhões garantiram o passo inicial para o desenvolvimento de uma linha de produtos cada vez mais voltada às aspirações de quem compra os nossos caminhões.

Porém, não é apenas numa fábrica que se baseia o nosso crescimento. Cada vez mais atentos ao que nossos clientes têm a nos ensinar, continuamos desenvolvendo nossos caminhões dentro do conceito de

Engenharia Simultânea, onde verdadeiros comitês de profissionais da Fábrica e frotistas conseguem obter produtos com condições para enfrentar a realidade do dia-a-dia. E para garantir as melhores condições aos caminhões depois que eles saem da Fábrica, contamos com uma Rede de Concessionários exclusiva e especializada em caminhões, que desenvolve o conceito de que, mais do que caminhões, temos de cuidar é do patrimônio de nossos clientes.

Para tanto, além dos equipamentos e peças necessários, investimentos em informatização e treinamento de pessoal fazem a diferença de um pós-venda reconhecido como o melhor do mercado.

Além de tudo isso, ainda contamos com toda a retaguarda do Banco Volkswagen, que atento às soluções que o mercado procura, disponibiliza diversos planos de financiamento: Finame, Leasing, CDC e Consórcio para todos que desejam aumentar sua frota ou entrar para a marca de caminhões que mais cresce no Brasil.

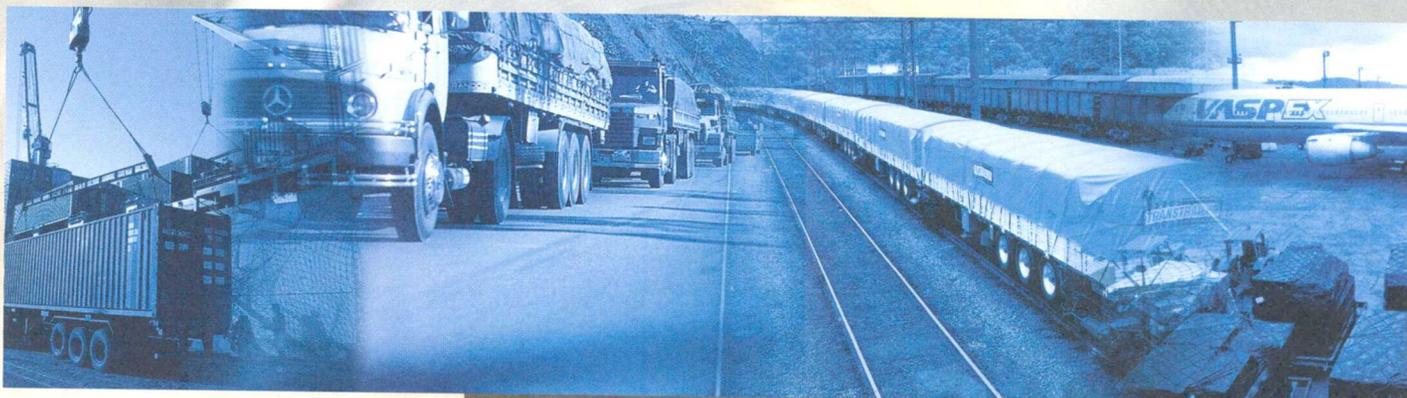
É por tudo isso que agradecemos a preferência de todos que optaram pela nossa marca e nos comprometemos a cada vez mais fabricarmos caminhões do jeito que o cliente precisa.

Caminhões Volkswagen





UM OLHO NO CLIENTE, OUTRO NO MERCADO



PREVISÃO DE AUMENTO
DAS VENDAS DE
VEÍCULOS ESTE ANO
ESTIMULA A BUSCA DE
DIFERENCIAIS ENTRE AS
FÁBRICAS, NO ESFORÇO
DE ATRAIR A ATENÇÃO
DOS COMPRADORES

PEDRO

BARTHOLOMEU

Tal qual o transporte, o mercado de caminhões reage à situação econômica como um termômetro. É um sinalizador e tanto para mensurar o grau de crescimento (ou redução) da atividade econômica no país e, principalmente o teor de confiança nos rumos da economia. Em 1999 não foi diferente, onde os sintomas apontaram claramente as conseqüências da conjuntura. No global, as vendas de comerciais de carga decresceram 4,44%, com a comercialização de 47.654 unidades, diante das 49.878 contabilizadas em 1998. A categoria mais prejudicada foi a dos caminhões pesados, marcadas por um retrocesso de 14,60%. Os médios também não foram bem, caindo 13,53%. A exceção foram os leves, que registraram uma evolução de 21,73% nas vendas.

Estes dados denotam transformações, provavelmente pontuais, na disposição de frotistas e autônomos. Tanto quanto a percepção dos especialistas, os números atestam que houve uma migração entre categorias, de cima para baixo, como forma de adequação aos custos e para arrefecer a baixa rentabilidade dos fretes. Outras explicações são a profissionalização das empresas, a operação intensiva e a readequação dos veículos às necessidades.

Um bom exemplo disso é a produtividade da frota que vem crescendo, segundo constatou a Mercedes-Benz, de forma firme e gradativa nas últimas décadas, tanto em relação à quilometragem quanto em volume transportado. Pesquisas da empresa indicaram que cada caminhão transportava em média 8,6 toneladas por viagem na década de 70, essa média subiu para 10,8 t nos anos 80 e hoje alcança 14,2 toneladas/viagem.

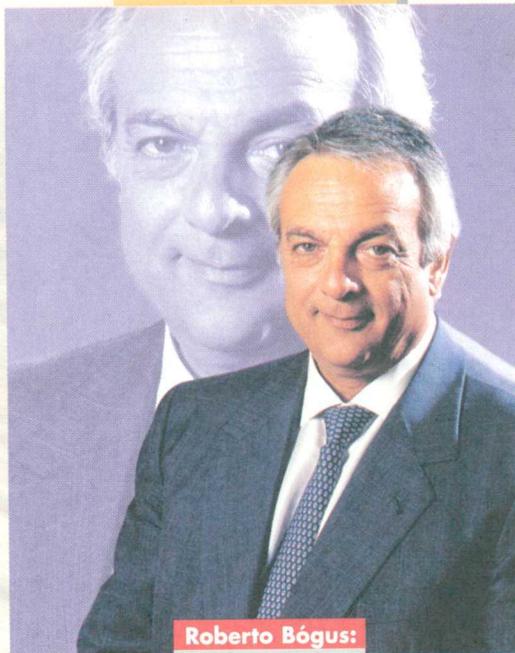
Da mesma forma, a Scania já comprovou que os caminhões extra-pesados, cuja quilometragem média era de 12 a 13 mil quilômetros por mês, na década passada, alcança atualmente de 17 mil a 18 mil km/mensais. Nesta faixa, ainda, a maior longevidade e robustez dos produtos causa reflexos mais imediatos durante as crises.

Para Roberto Bógus, diretor de Vendas da Mercedes-Benz do Brasil – responsável por 35,31% do mercado brasileiro de comerciais em 99 – essa adequação é óbvia. "Além de os caminhões carregarem cada vez mais, o mercado está sendo atacado vigorosamente pelo varejo", diz ele. Este varejo inclui desde o pequeno comércio, onde as entregas também significam competitividade, até as grandes empresas, onde já é corriqueiro o uso de CD's (*centros de distribuição*) e a circulação maciça de caminhões leves, mais ágeis e incólumes às crescentes restrições de circulação que bloqueiam os médios e pesados.

Por isso, a desenvoltura dos caminhões leves é notória, apesar do forte assédio sofrido por eles dos comerciais leves, os furgões. Estes últi-

Brasil é proporcional à frequência com que ocorrem as mudanças na regra do jogo. Neste grande elenco de incógnitas faz parte até o crescente e aparentemente incontrolável roubo de cargas. Vários empresários confessam, que, para segurança de seu próprio negócio, têm optado pela operação de dois semi-pesados em detrimento de um pesado. É a lógica do "é preferível dividir o prejuízo por dois".

Convivendo com uma das piores rentabilidades da história, o transportador está sendo obrigado a se profissionalizar e, principalmente, a comprar bem. "Os pesados são os primeiros a



Roberto Bógus:

"frotista está comprando custo, não preço"

O frotista, hoje, está **comprando** custo, não preço

mos oferecendo capacidades cada vez maiores de peso e volume e livres da necessidade de encarroçamento.

A complexidade de análise desta matriz no

Nilton Meira:

vendas de pesados devem crescer 10%



sentir a recessão e baixo valor dos fretes", analisa Nilton Meira, diretor de Vendas da Volvo.

Ele acha, todavia, que a situação é momentânea. "Já este ano o PIB deverá crescer 3% e as vendas de pesados, no mínimo, 10%", confia Meira. Para o diretor o transportador, hoje, está comprando o que pode, não o que precisa. "Alguns frotistas contemplados pelo consórcio têm preferido usar o capital na compra de dois semi-novos em vez de um novo para manter sua posição no mercado."

Meira está convicto, por outro lado, de que os frotistas já compram veículos de olho nos custos operacionais e não no preço. "No nosso caso, agregamos valor tecnológico à linha H para baixar o custo tonelada quilômetro do cliente permitindo, assim, recuperar o investimento mais rapidamente."

"O frotista está comprando custo, não preço", concorda Bógus. Seguindo este ponto de vista, o usuário está comprando bem e, com o uso intensivo dos equipamentos, reduzindo custos graças ao incremento da produtividade.



A operação otimizada dos equipamentos também é a explicação dada por Silvio Munhoz, diretor de Vendas da Scania, para as mudanças no perfil da frota brasileira de caminhões. Ele crê que a participação de cada categoria a longo prazo deve se estabilizar com fatias de 25% para os leves, 40% para os médios e 35% para os pesados.

"Hoje, na ponta do lápis, o empresário sabe que se comprar uma frota de cavalos que faça 2,37 km/l ao invés de outra mais barata que faz 2,2 km/l, pode ganhar um caminhão em 3 anos." Em apoio ao raciocínio, ele cita uma promoção da Scania que oferece um retarder com um encarecimento de R\$ 6 mil e que já vendeu mais de 500 unidades. "O que importa é o resultado, o custo-benefício", resume Silvio Munhoz. Por essas e outras hoje é preciso provar o que se diz. Não é à toa que a frota de



Silvio Munhoz:

pesados devem ficar com 35% do mercado

ricinho, gumex no cabelo, pulseirinha de ouro e que não entendia patavina de caminhão.

Dedicação explica o sucesso de muita gente. Conversa, cafezinho e custos operacionais fazem parte da cartilha da Volkswagen, por exemplo. Antonio Dadalti, diretor de Vendas,

"Para Munhoz, o que **importa** é o custo-benefício"

demonstração da Scania cresceu de 10 para 50 veículos.

Assim, não bastam bons produtos. Há que se oferecer serviços, peças, disponibilidade, pós-venda, diversificação de linha, valor de revenda, programas de manutenção, abrangência, rede especializada e dedicada, e atenção. Muita atenção. Foram-se os tempos do vendedor mau-

comemora o fato de a montadora ter seguido o roteiro "esqueceram de mim" e, no melhor estilo mineiro, comendo pelas beiradas (*leia-se nichos*) fechou 1999 com nada menos de 20,09% do mercado.

A receita é herança da própria cultura dos executivos da Volkswagen, quase todos eles oriundos da Chrysler. Como a montadora só vendia foras-de-estrada, a conquista dos compradores sempre foi tête-à-tête. Dadalti credita a proeza de ter sido a única fabricante a crescer expressivamente em 1999 graças à maneira quase pessoal com que trata seus clientes, que chama de parceiros.

Embora usufruindo de uma série de modelos (*projeto MAN*) já com idade avançada (18 anos), a empresa procura oferecer aos clientes o melhor custo-benefício possível. "Acho que nosso maior diferencial é o atendimento ao cliente. Somos uma empresa enxuta, na qual apenas meia dúzia de executivos podem ser contatados quase que diretamente - analisa



Antonio Dadalti

comendo pelas beiradas



Oswaldo Jardim:

nova linha Cargo até o final do ano

Dadalti -, o que nos dá uma velocidade de decisão muito grande." Evidentemente, essa possibilidade agrada muito a clientela.

Na controvérsia pelo segundo lugar do mer-

A General Motors, por sua vez, também faz planos para 2.000. "Tendo em vista que toda nossa estratégia foi alterada da noite para o dia com a desvalorização cambial, estamos iniciando um intenso trabalho de nacionalização dos produtos", admite Luiz Carlos Lacreata, diretor da Unidade de Negócios de Caminhões GMC e Vendas Diretas. É verdade que não se trata de uma tarefa fácil, especialmente no que se refere à linha Isuzu. "Por ser um caminhão diferente tudo o que existe por aí, o trabalho de levantar e selecionar fornecedores locais é muito mais demorado", comenta.

Enquanto isso não acontece, Lacreata vai fazendo o que pode. Com o que tem. Isso inclui o lançamento de um caminhão como extensão da Silverado para 3,5 toneladas – para concorrer com a F-350 da Ford o qual, além de entrar como VUC (veículo urbano de carga) ainda pode ser utilizado como picape. "Nossa intenção é conquistar 50% desse mercado", confidencia Lacreata.

Prova da confiança nos novos tempos que virão é a projeção da GM para este ano. "Es-

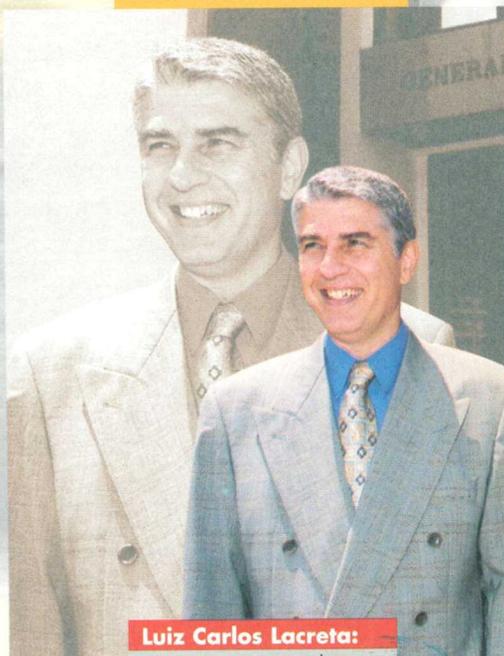
Ford aposta na **especialização** para crescer

cado (a Ford inclui nos cálculos o F-350, sucessor do F-2000, veículo que a Volkswagen chama de picape) a montadora americana joga suas fichas na liderança do caminhão leve que há mais tempo está no mercado: o F-4000 (25 anos) e a disponibilidade de uma gama de veículos convencionais e de cabine avançada, a Linha F e Cargo.

Oswaldo Jardim, gerente de Vendas e Marketing, busca agora a consolidação da posição da Ford através da especialização. A separação da rede de caminhões dos automóveis já está em curso, além de uma forte investida no atacado, junto a sindicatos e associações, e manutenção da posição de varejo. "Queremos abrir o leque", adianta.

Na batalha de recuperação da imagem rodoviária do Cargo, a linha será totalmente reformulada até o final do ano. "Já lançamos a nova linha F e agora modernizaremos os Cargo". Entre outras ações, a empresa está realinhando 6 mil itens de preços de peças, promovendo acordo de vendas diretas nos concessionários, já fechados com Eaton e Cummins.

tamos apostando em um crescimento do setor em torno de 10%" aposta Lacreata, entusiasmado com as vendas atípicas de janeiro, que reforçam essa tendência de alta.



Luiz Carlos Lacreata:

pressa em nacionalizar os caminhões da linha Isuzu



A NOVA GERAÇÃO III

AS VÉSPERAS DE COMPLETAR 400 MIL UNIDADES PRODUZIDAS, A SAVEIRO MOSTRA SUA NOVA CARA NO MERCADO

Às vésperas de completar 20 anos de mercado, em 2002, a Saveiro mostra sua nova cara, totalmente reprojeta em versões 1.6 a álcool e gasolina, 1.8 e 2.0 a gasolina, além de uma versão 1.9 a diesel para exportação. O utilitário leve chega para não deixar escapar a liderança na categoria.

Já foram vendidas ao longo dos anos 354.740 unidades e ainda este ano a picape deverá comemorar as 400 mil. Outro fenô-

Modelo **l i d e r a** categoria

meno de vendas, a Saveiro detém 39,3% de participação no segmento e oferece opções para todos os gostos. A consagrada versão 1.6 presta-se mais ao uso utilitário, com esse motor elástico e econômico, enquanto as outras versões a gasolina atingem mais as aplicações esportivas.

A nova Saveiro assume de vez a sofisticação e o conceito car like.

Derivada da geração III do Gol, a picape mostra uma fachada com

grande estilo, destacando-se a grade e o conjunto ótico de última geração. Nada a dever para a linha de automóveis.

O novo pára-choque é envolvente, monocromático, e dispõe de friso de proteção para batidas de até 4 km/h. Chamam atenção os faróis com lentes de policarbonato, que oferecem grande potência e precisão, além do faróis de neblina pequenos embutidos na grade inferior, mas 25% mais eficientes que os convencionais. Dotada de vidros verdes em toda linha, a Saveiro finalmente integra esguichadores de água com jato pulverizado.

Na parte interna tudo que se pode dispor de um automóvel, embora com o imperdoável empecílho do estepe colocado atrás do banco do acompanhante. Coisa que deveria ser resolvida com mais apuro, principalmente num carro mais esportivo que de uso prático. Há a promessa, todavia, de colocação de um pino na carroceria, para acomodar o estepe e suavizar a vida do acompanhante.

Os bancos são revestidos em tear e confortáveis. O câmbio de engates justos e precisos e os motores confiáveis. Entretanto, o que mais chama a atenção foi a solução dada à suspensão. O nível de conforto é igual com a Saveiro vazia e carregada, com um nível de trepidação muito pequeno.

Já a caçamba, com área útil de 2,1 m², vem revestida com material plástico para proteção. Por todas essas razões é de se acreditar que a Saveiro continue na sua trajetória de liderança. 

A nova Saveiro:
opções para
todos os gostos



DAILY FURGÃO. PRÊMIO LÓTUS 1999 E 2000.



A Iveco oferece uma gama completa de produtos. Desde os leves Daily, passando pelos médios Eurocargo até os pesados Eurotech e Eurotraker, todos projetados e construídos de maneira a oferecer a melhor solução para cada necessidade dos clientes. Com uma rede de 40 concessionárias, além de oficinas autorizadas e o "Iveco Dia e Noite" - Serviço de assistência técnica 24h, a Iveco cobre todo o território nacional, proporcionando maior rentabilidade aos proprietários de seus produtos. Financiamentos direcionados aos requisitos de cada cliente, além do consórcio e leasing, agregam valor aos produtos de reconhecido sucesso no mundo inteiro. Em 2.000, ano em que a linha Daily começará a ser produzida na nova fábrica que está sendo construída em Sete Lagoas/ MG, o Furgão Daily foi eleito pelo segundo ano consecutivo o "Furgão Importado do Ano".



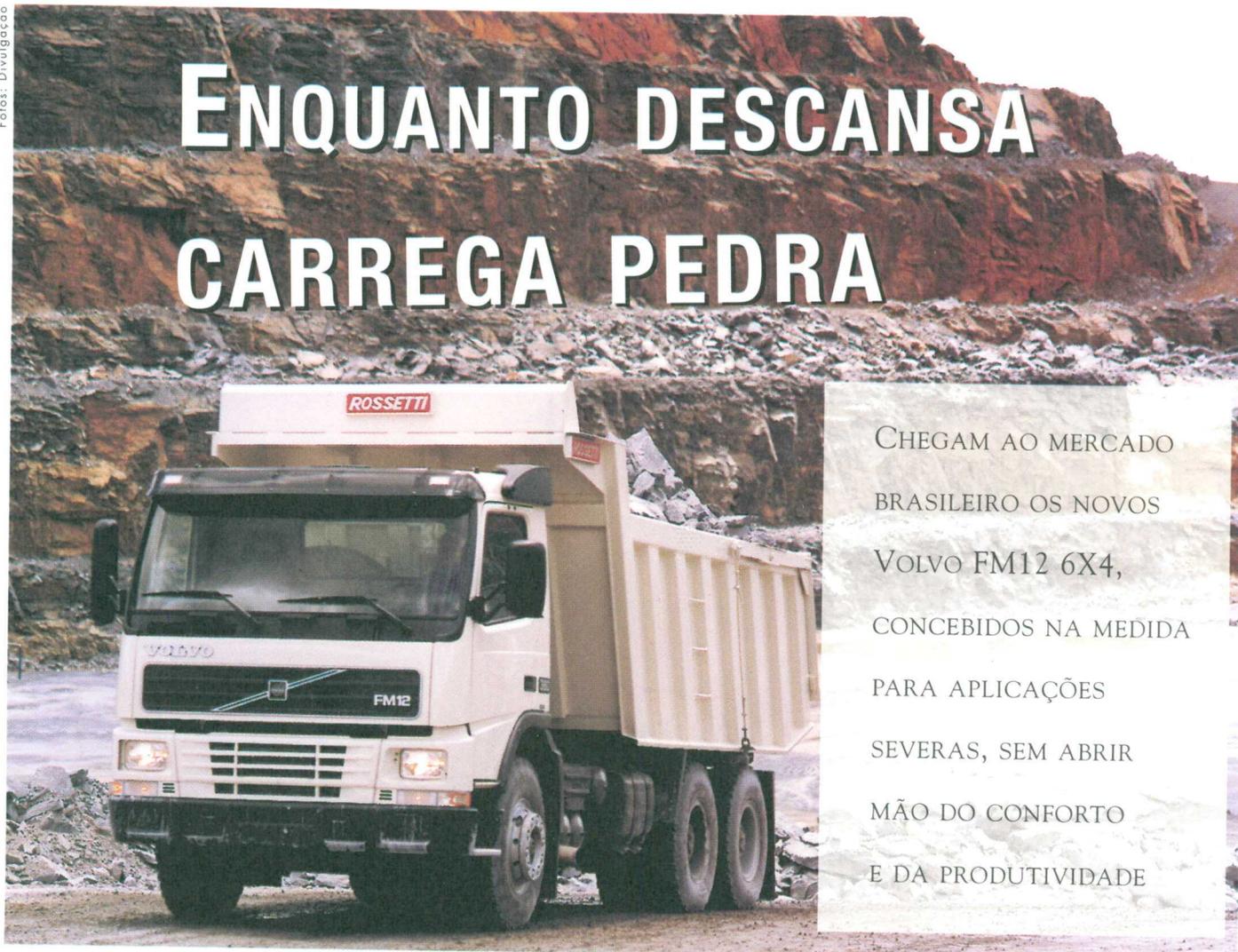
Novas soluções de transporte.





Fotos: Divulgação

ENQUANTO DESCANSA CARREGA PEDRA



CHEGAM AO MERCADO
BRASILEIRO OS NOVOS
VOLVO FM12 6X4,
CONCEBIDOS NA MEDIDA
PARA APLICAÇÕES
SEVERAS, SEM ABRIR
MÃO DO CONFORTO
E DA PRODUTIVIDADE

A Volvo está lançando no mercado brasileiro os novos caminhões FM12 na versão 6x4, projetados especialmente para condições severas de uso. Caso típico da aplicação na cana-de-açúcar, minérios, madeira, cons-

Oferecidos em duas faixas de potência, 380cv e 1850Nm de torque ou 420cv e 2000Nm de torque, esses engenhos vêm equipados com o freio motor de maior capacidade do mercado segundo o fabricante: nada

Apenas dois degraus acessam a cabine

trução, guindastes, entre outras. A novidade vem equipada com a mais recente geração de motores da família D12, os novos D12C, de seis cilindros em linha, 12,1 litros, turbinado e intercoolado e com controle eletrônico das principais funções.

menos que 390cv de potência a 2.300rpm.

Um outro diferencial da linha FM está na altura reduzida da cabine em relação ao solo, em comparação aos caminhões da série NH e FH. Nos FM,



as cabines tanto na versão simples ou leito, distam apenas 1.260mm do chão, sendo acessadas por apenas dois degraus, o que proporciona maior conforto ao motorista. Além disso, para possibilitar a operação em locais de teto baixo como minas, túneis etc, a altura do veículo foi limitada a 2.935mm.

Para aguentar o repuxo em qualquer tipo de terreno os eixos traseiros CTN 372 do FM12 6X4, com redução nos cubos, suportam CMT de 100 a 130 toneladas. A nova família sai de fábrica equipada com caixa de câmbio manual SR 1900, de 14 velocidades ou, opcionalmente, com um split de 6 + 6 velocidades. Completam o conjunto o computador de bordo, comum a toda linha Volvo, caixa de direção hidráulica, chassi em perfil "U" de grande resistência e freios tipo Z-CAM ou ABS, opcionais.

Pelo fato de atender a um segmento específico do transporte, o FM12 6X4 pode ser o diferencial para aumentar a lucratividade e a competitividade de um frotista. É o que afirma, em defesa do FM12, o diretor de Marketing Caminhões da Volvo, Nilton Meira.

"Como a tecnologia dos veículos atuais tende a ser cada vez mais semelhante, o que irá determinar a maior ou menor competitividade do transportador são os pequenos detalhes voltados para a otimização de cada tipo de aplicação", garante o diretor.

O mesmo conceito se aplica a utilização de um número cada vez maior de componentes comuns a toda a frota, o que resulta em menores custos de manutenção, redução do estoque de peças, maior agilidade nos diagnósticos e menor tempo de parada do veículo na oficina.



Volvo FM 12 6x4:
cabine rebaixada e
novos motores D12C



CONTRATOS DE FINANCIAMENTOS

CAI O ÍNDICE DE INADIMPLÊNCIA NO FINANCIAMENTO DE VEÍCULOS E CRESCE O NÚMERO DE TOMADORES

A ANEF - Associação Nacional das Empresas Financeiras das Montadoras, informou ter ocorrido em 1999, uma queda de 13,2% na inadimplência nos contratos de financiamento e leasing. Enquanto em 1998 o setor registrou um índice de inadimplência de 5,37%, no final de 99, o mesmo caiu para 4,66%.

Outro indicador positivo ficou por conta do crescimento geral em 10,1% no número de clientes nas carteiras de financiamento, leasing e consórcio. Desta forma o setor encerrou o ano passado com 1,98 milhão de clientes, contra 1,79 milhão de 1998. "A queda no índice de inadimplência nos segmentos de financiamento e leasing em 99, mostrou que o consumidor está mais cauteloso na hora de encarar um financiamento, principalmente no caso de veículos, cujo valor costuma ser relativamente alto", explica Fernando Mascarenhas, presidente da ANEF.

No mesmo ritmo, também o segmento de veículos comerciais apresentou queda na inadimplência. O setor de caminhões por exemplo, fechou 1999 com um índice de 4,2% contra os 8,1% registrados em 1998. As vendas totais de ônibus e caminhões por sua vez, cresceram de 10.320 unidades para 13.224.

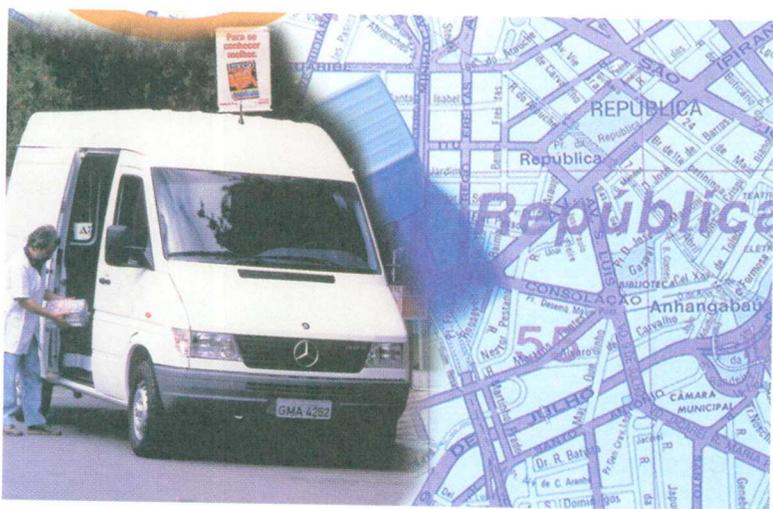


Fernando Mascarenhas:

aumento na carteira de clientes e diminuição do calote



TECNOLOGIA À BORDO



Montagem sobre fotos: Divulgação

Monitoramento:
pela tela, cliente sabe onde estão seus veículos

Chega ao mercado uma nova opção de serviço de rastreamento. Trata-se desta vez do Controlcel, desenvolvido pela Schahin Administração e Informática, empresa que também possui o Controlsat.

Destinado ao rastreamento, monitoramento e gerenciamento de frotas no perímetro urbano, o Controlcel traz como principal diferencial o fato de utilizar-se dos satélites GPS com transmissão de voz e dados via telefonia

Frota sob maior controle

celular. "Este nosso novo produto destina-se a curtas e médias distâncias, cobrindo até 600 Km além do perímetro urbano de São Paulo", assegura Ronaldo Villar, gerente comercial da Schahin.

Inicialmente utilizado por altos executivos, o sistema chega agora ao segmento de transporte e distribuição, permitindo o acompanhamento do veículo ao longo de todo o seu percurso e a restrição do número de

O MONITORAMENTO E ACOMPANHAMENTO DAS ENTREGAS URBANAS FICA MAIS FÁCIL COM O LANÇAMENTO DO SISTEMA CONTROLCEL, VIA TELEFONIA CELULAR

paradas e abertura de portas por exemplo. "Com isso nossos clientes podem acompanhar em tempo real, a posição de cada um dos seus veículos ou programarem para receber informações somente numa determinada latitude e longitude, ou ainda a cada 10 minutos ou a cada 20 Km", explica Villar.

Outro aspecto positivo do sistema está no fato de poder ser instalado num mesmo veículo que já possua o Controlsat, próprio para o rastreamento a longas distâncias. Como o software de ambos foi desenvolvido totalmente no Brasil, isso facilita em muito a operacionalização conjunta dos dois sistemas. "E agora estamos implementando nossa rede de distribuição e assistência técnica, através dos concessionários Volkswagen, que não só instalam - em qualquer marca ou modelo de caminhão -, como também oferecem total assistência ao longo da vida útil do equipamento", explica Villar.

A novidade também parece ser atraente no preço, atualmente na casa dos US\$ 1.800,00, cerca da metade do valor de um Controlsat, pelo equipamento completo, e mais uma taxa de manutenção mensal de R\$ 150,00.

APARECIDO
FRANCISCO

ESPAÇO PARA FAZER A FESTA DA PREMIAÇÃO NÃO FALTA.



FIORINO FURGÃO. AGORA COM MAIS UM PRÊMIO NA BAGAGEM: LÓTUS - TOP DO TRANSPORTE.

O Fiat Fiorino ganhou mais uma utilidade: levar troféu. Eleito pela sétima vez o furgão do ano da categoria no Prêmio Lótus, o Fiorino continua sendo um sucesso. É o melhor veículo para utilizações especiais como ambulância, carro de bombeiros e socorro mecânico. Não é por acaso que o Fiorino mantém a liderança absoluta nas vendas com mais de 24.000 unidades exportadas em 99 e mais de 100.000 carros vendidos no Brasil. Tanta versatilidade e economia só podiam dar nisso: vários Prêmios Lótus na bagagem e espaço para muito mais. www.fiat.com.br



A GIGANTE ALADA

A FEDEX, UMA DAS MAIORES TRANSPORTADORAS DO MUNDO, COM 624 JATOS E 42 MIL VEÍCULOS INSTALA NO BRASIL SUA BASE PARA A AMÉRICA DO SUL

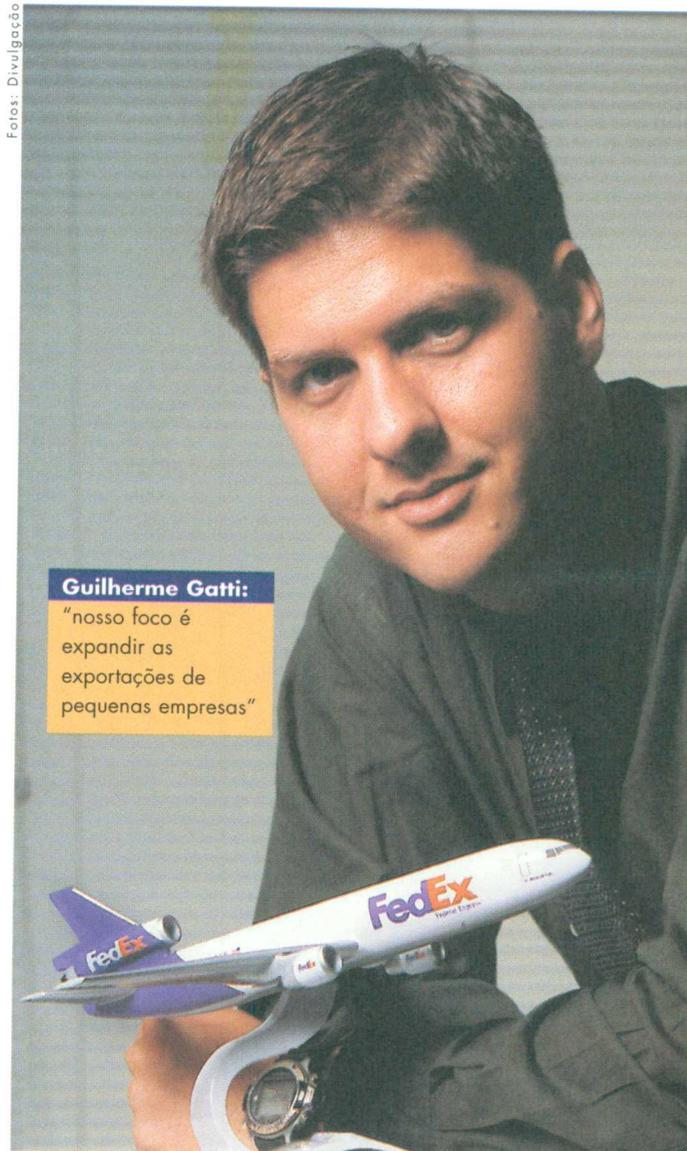
A FedEx - Federal Express, escolheu o Brasil como quartel general de suas operações na América do Sul, instalando-se em Campinas, SP, nas cercanias do maior aeroporto de cargas do continente - Viracopos -, no qual a companhia opera seis vôos semanais para os EUA.

A estratégia da FedEx, desde a aquisição da Flying Tigers, em 1991, tem sido a de se transformar em global suply, acompanhando a globalização das grandes companhias do mundo. "Deixamos de ter o pacotinho como foco e passamos a atuar nos sistemas de integração de produção sem estoques, no *suply changing*", diz Guilherme Gatti, diretor de Marketing da empresa para a América do Sul.

O sistema inclui a utilização de uma frota de mais de 600 jatos próprios, utilizando-os como armazéns voadores. Esta é uma importante fração dos novos sistemas produtivos, como o just-in-time e a concentração de produção de itens por fábrica (*com ganhos de escala*) e a troca de componentes completos entre plantas industriais.

A garantia de entrega também é um ponto fundamental da empresa, que tem como carro chefe a IP (*International Priority*), no qual se a entrega não acontecer até o horário marcado o cliente não paga a remessa.

Fotos: Divulgação



Guilherme Gatti:

"nosso foco é expandir as exportações de pequenas empresas"

Frota FedEx:

além de ter a maior frota de jatos, 624, empresa possui 42 mil veículos



No Brasil, a prioridade de ação da companhia é incentivar uma grande massa de potenciais exportadores brasileiros, até hoje aliados do processo pelas barreiras impostas pela burocracia. Depois do ato normativo 24, baixado em setembro passado, a exportação de até US\$ 10 mil pode ser feita com uma declaração simplificada, desde que contando com o suporte de uma empresa de courier.

"Essa possibilidade é muito importante porque elimina o custo com despachantes e ajuda as empresas brasileiras que têm pouca tradição nas exportações", diz o executivo.

da companhia em 1998 foi de 13,3 bilhões de dólares, faturados em 1.400 centros de serviços espalhados por 210 países. A sede fica em Memphis, Tennessee.

São ao todo 145 mil funcionários, que processam 58 milhões de transações diárias em em todos os meios de comunicação, desde a página eletrônica. Para facilitar os envios, a FedEx oferece sistema de caixas, boxes e pacotes para os mais variados pesos e volumes, a começar pelo FedEx Letter (*até 40 páginas de papel tamanho carta*), até box de 25 quilos.

A FedEx foi fundada em 1973 por Fred

FedEx atua como facilitadora de sistema just-in-time

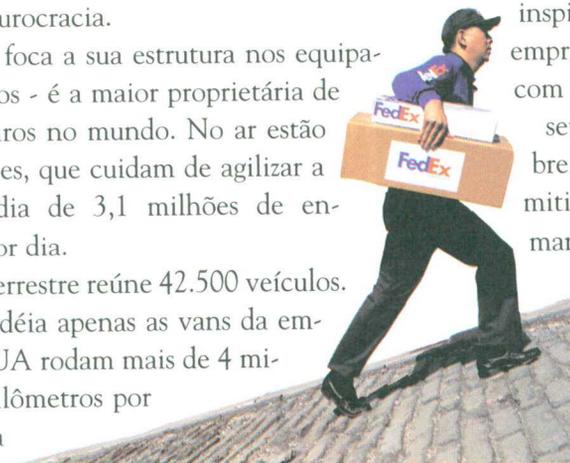
Para ele, há um enorme potencial de exportação nas pequenas e médias empresas brasileiras, que vinha sendo reprimido pelo excesso de burocracia.

A FedEx foca a sua estrutura nos equipamentos aéreos - é a maior proprietária de jatos cargueiros no mundo. No ar estão 624 aeronaves, que cuidam de agilizar a entrega média de 3,1 milhões de encomendas por dia.

A frota terrestre reúne 42.500 veículos. Para se ter idéia apenas as vans da empresa nos EUA rodam mais de 4 milhões de quilômetros por dia. A receita

Smith o qual, segundo seus diretores, idealizou o serviço logístico de distribuição expressa, os consagrados Hub, epicentros de um sistema inspirado nas rodas de uma bicicleta. Foi a empresa também que definiu a entrega com tempo definido, possibilitando que seus usuários informem seus clientes sobre quando a remessa irá chegar, permitindo assim alto grau de programação e manutenção mínima de estoques.

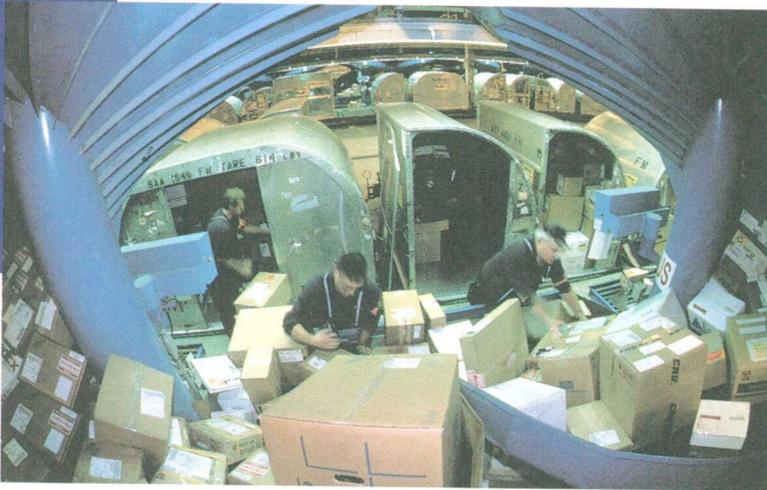
Atuante no sistema porta-a-porta, a FedEx faz a liberação alfandegária de remessa de exportação sem custo adicional. A transmissão dos documentos é feita antes da chegada da





encomenda, agilizando sua liberação e reduzindo sobremaneira o transit time das mercadorias nos armazéns alfandegados.

Um dos diferenciais que a companhia oferece é o número de opções de remessa. O IP



Racionalização:
empresa oferece grande variedade de embalagens

(*International Priority*), o mais utilizado, é o serviço de prioridade internacional e trânsito definido para mais de 200 países para até 68 kg. Os tempos variam de um a três dias.

O IE (*International Economy*) é, como o próprio nome diz, um serviço econômico para encomendas menos urgentes para os EUA. Outra modalidade é o IPF (*International Priority Freight*), para remessas de mais de 68 kg

integração sem estoques e o just-in-time, atuando no conceito de *Suply Changing*. Grandes empresas como VW, HP e Bell utilizam-se de seus serviços "e podem até mudar a configuração de suas linhas de produção em função do sistema".

Para a FedEx, a distribuição expressa, que antes atendia casos de urgência e soluções emergenciais, passou a ser usada como forma de ampliar a competitividade das empresas.

Por isso, seus executivos esperam que a participação da carga aérea expressa passe dos 39% de 1994 para 53% em 2002. Hoje, apesar das cargas aéreas representarem apenas 2% da tonelage transportada, tal volume significa 40% do valor do comércio global.

Líder no transporte de carga expressa no Brasil, a empresa tem filiais em São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre e Campinas. Todo o transporte terrestre por aqui é terceirizado por transportadoras nacionais escolhidas a dedo, como a Rapidão Cometa.

De Campinas para os Estados Unidos a FedEx opera com um DC-10 com seis frequências semanais, consolidando as cargas brasileiras e as da Argentina e Chile, para aonde mantém cinco vôos semanais com equipamento Boeing 727.

A frota **terrestre** é toda **terceirizada no Brasil**

e trânsito definido, porta a porta, para qualquer parte do mundo. Requer, todavia, reserva prévia de espaço.

O IXF (*International Express Freight*) faz envios de aeroporto a aeroporto, com tempo de trânsito definido e para volumes de qualquer tamanho ou peso. Mesma coisa faz o ATA (*International Airport-to-airport para cargas sem urgência*). Este sim é um serviço de baixo custo e que depende de disponibilidade de espaço nas aeronaves.

Assim, a FedEx oferece uma grande gama de opções para seus clientes, possibilitando a

No país são 500 funcionários nas quatro bases. A expansão, porém, já está a vista. "Em breve devemos abrir pelo menos mais duas filiais em pólos de desenvolvimento", promete Gatti. Na mira estão Belo Horizonte e Curitiba.

A meta principal, todavia, é incrementar a presença da FedEx em toda a América do Sul. "Essa foi uma das razões de escolher Campinas como sede sulamericana. Assim, ficamos totalmente isolados da filial de São Paulo e ao lado do maior aeroporto de carga do continente", explica.

PEDRO

BARTHOLOMEU

NA REDE GMC, DEPOIS DO CARNAVAL VEM O NATAL.



1ª PRESTAÇÃO SÓ EM DEZEMBRO.



• ALAGOAS: Auto Vanessa (82) 328-1000 • AMAZONAS: Braga (92) 221-5805 / 221-5893 • BAHIA: Codisman (71) 377-8700 / (77) 423-9200 • CEARÁ: Dafonte (85) 257-1122 / Telha (88) 711-1977 • DISTRITO FEDERAL: Jorlan (61) 361-3003 • ESPÍRITO SANTO: Pianna (27) 223-1000 • GOIÁS: Jorlan (62) 207-5000 • MARANHÃO: Bavepel (98) 621-1006 • MATO GROSSO: Princess (65) 626-2000 • MATO GROSSO DO SUL: Perkal (67) 787-2228 • MINAS GERAIS: Autonorte (38) 222-5500 / Cavel (34) 238-9999 / Varella (31) 454-2828 • PARA: Fácil (91) 245-2000 / Reimac (91) 424-2526 • PARAÍBA: Tambai (83) 232-3333 • PARANÁ: Kugler (42) 229-5055 / Metrusul (41) 381-7700 / Moro (43) 251-1818 / Pamacai (45) 227-4236 • PERNAMBUCO: Autonunes (81) 462-5000 • PIAUÍ: Canadá (86) 220-2222 • RIO DE JANEIRO: Dig (21) 471-7073 / Ricave (21) 676-1100 • RIO GRANDE DO NORTE: Espacial (84) 217-5200 • RIO GRANDE DO SUL: Brozauto (51) 472-4944 / J. A. Spohr (54) 224-2678 / (51) 748-6199 / Uglione (55) 211-2222 • RONDÔNIA: Sabenauto (69) 225-1535 • SANTA CATARINA: Santa Clara (47) 331-5000 • SÃO PAULO: Amantini (14) 230-8995 / Autoeste (18) 231-2999 / Automec (15) 224-4188 / Cecorama (19) 240-6677 / Ideal (16) 615-0099 / (17) 238-3334 / Ouricar (14) 322-5260 / Veibrás (12) 320-1400 • SÃO PAULO (Grande SP): Anhembi (11) 7635-2000 / Cotac (11) 4727-4333 / Guaporé (11) 3932-4877 / Iitororó (11) 6442-9000 / Ricavel (11) 7081-5000 • SERGIPE: Concorde (79) 253-1600 • TOCANTINS: Ciavel (63) 216-2121

www.gmcenter.com.br



Financiamento FINAME Banco General Motors. Taxa de 0,68% a.m. com reajuste pela Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP). Prazos em até 36 meses. Entrada a partir de 20%. Pagamento de juros trimestrais durante o período de carência. 1ª prestação, 6 meses após o início do contrato. Condição exclusiva para pessoas jurídicas e transportadores autônomos de carga. Válida para os modelos GMC 6-100 / 6-150 / 12-170 / 14-190 / 16-220. Condições de prazo, carência e entrada sujeitas à aprovação de crédito. Promoção válida até 15/5/2009 ou enquanto durarem os estoques. Os caminhões GMC estão em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores. Preserve a vida. Use o cinto de segurança.



Marta de parceria



Montagem sobre fotos: Divulgação

UMA PONTE QUASE AÉREA

A VIAÇÃO 1001 INVESTE NO
CONFORTO DOS ÔNIBUS 8X2 E
NO ATENDIMENTO PARA CATIVAR
OS PASSAGEIROS DA LINHA
INTERESTADUAL MAIS
IMPORTANTE DO BRASIL

Estamos à beira do século XXI, os carros ainda não voam como nas histórias de Flash Gordon e nem sequer o avião é onipotente nos dias atuais, principalmente no Brasil. E isto está sendo provado. A Viação 1001, de Niterói, RJ, lançou há 2 anos um diferencial de viagem na sua rota S.Paulo-Rio-Niterói, está se dando muito bem e conquistando passageiros típicos das aeronaves (*veja quadro*), apesar de a rota ser servida por uma ponte-aérea onde se trava uma guerra de preços.

Nestas duas dezenas de meses, a empresa colocou na sua linha ônibus 8x2, chassi Scania, equipados com a carroceria Marcopolo e Busscar, de alto padrão. Alto mesmo, as unidades têm dois andares e dão-se ao luxo de oferecer uma primeira classe, inédita neste tipo de serviço no Brasil. Hoje são 15 unidades na rota, que fizeram a Viação 1001 saltar da posição de

mais uma concorrente (são quatro empresas) para o destacado posto de liderança, com aproximadamente 40% de participação, numa linha da classe de 100 mil passageiros/mês.

Os 40 lugares da parte de cima do coletivo pertencem à classe executiva e também oferecem um grande diferencial, além do conforto de suas poltronas. O visual panorâmico, antes só preocupação das empresas de fretamento e turismo. Advinhe o que aconteceu com o Ibope da companhia ... Estourou.

Embora com o apoio da ética para esconder os números e a participação de cada um na ponte Rio-São Paulo, a empresa está satisfeita com os resultados. Os seis lugares da Primeira Classe do veículo apresentam uma ocupação de 100% nos fins-de-semana e além dos 70% nos dias comuns. Um marketing e tanto para a empresa.

A conquista do passageiro típico dos aviões não decorre da diferença de preço, mas de outros fatores, como medo, possibilidade de congestionamento aéreo, fechamento de aeroportos etc. Além de tudo, esse passageiro compra as passagens pelo telemarketing da Viação 1001 e facilita toda a logística da companhia.

Num percurso disputado por grandes e tradicionais empresas brasileiras, a 1001, sim-

Atendimento e conforto fazem a diferença

plesmente, correspondeu aos anseios dos passageiros, prestando um serviço diferenciado, no qual a grande estrela é o usuário. E se deu bem. Enquanto os concorrentes tentavam ganhar os passageiros no grito, a 1001 estava montando sua estrutura e iniciou a operação de uma frota de ônibus novos e modernos,

Usuário de avião

Pesquisa realizada pela empresa entre os passageiros usuários da First Class, que contabiliza uma ocupação superior a 80%, revela que os passageiros têm bom nível social e econômico. 48% deles têm idades entre 35 e 44 anos, 20% entre 25 e 34 e a mesma porcentagem dos que têm entre 45 e 54 anos. Do total 8% são maiores de 65 anos e 4% de 18 a 24 anos. Nada menos de 76% têm curso universitário completo e outros 20% estão cursando faculdade.

Quanto à renda familiar, 36% ganham acima de R\$ 4.079,00, 28% entre 2.719 a R\$ 4.079, 20% entre 1.359 e 2.039. Quanto à frequência das viagens, 20% viajam uma vez por semana, 28% duas vezes por mês, 28% uma vez por mês. Raramente viajam 24% dos usuários.

com ar condicionado e espaçamentos capazes de acolher confortavelmente os usuários. Depois, quebrando outro paradigma - o das péssimas condições dos nossos terminais rodoviários, instalou salas Vip para oferecer um local mais digno de espera aos passageiros.

As operações do trecho São Paulo - Niterói pela 1001 já provocaram protesto dos concorrentes, por possibilitar a ponte Rio-São Paulo da empresa, e quebrar o mercado fechado entre

as duas maiores capitais do país e outra empresa. O diferencial de serviços foi mais ainda incrementado quando, há 2 anos, a empresa colocou em operação ônibus 8x2 na rota São Paulo-Niterói. Hoje com 635 ônibus e 2.031 funcionários, a Viação 1001 está mostrando que apostar no passageiro é o caminho.



Viação 1001:

40% de participação na ponte Rio-São Paulo



PEDRO
BARTHOLOMEU



DISSIDENTES CRIAM NOVA ASSOCIAÇÃO

LIDERANÇAS DESCONTENTES COM A ATUAÇÃO DA NTC FUNDAM, EM BRASÍLIA, A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS TRANSPORTADORES DE CARGA - ABTC



Fotos: Divulgação

Newton Gibson:
mesmo prédio
da NTC e 800
associados

O roubo de cargas no Brasil acaba de fazer mais uma vítima. E, caso raro, sem provocar nenhum dano à seguradora, ao motorista, à empresa de transporte ou aos donos da carga. Desta vez, a única prejudicada foi a própria entidade maior dos transportadores de carga a NTC, em decorrência da criação de uma congênere - a ABTC, Associação Brasileira dos Transportadores de Carga. A nova entidade, fundada no dia 22 de março e instalada no 10º andar do edifício Camilo Cola, o mesmo prédio aliás que abriga os escritórios da NTC e da CNT em Brasília, é fruto da ação de um grupo

de líderes empresariais descontentes com a atuação da NTC, sobretudo no que se refere ao combate ao roubo de cargas no país.

Essa pelo menos foi a alegação do presidente eleito da ABTC, Newton Jerônimo Gibson D. Rodrigues, para justificar a criação da nova associação. Segundo Gibson, que até há pouco exercia a função de coordenador de Assuntos Políticos da mesma NTC, a atuação da entidade nos últimos tempos havia se restringido à São Paulo, fato injustificável para uma entidade que se afirma nacional. "Quando a CPI do narcotráfico descobriu uma associação entre o roubo de cargas e o narcotráfico, um bom número de empresários ficou apreensivo com isso", comenta Gibson. "Quando percebemos que a NTC estava mais preocupada com o Mercosul do que com os assuntos nacionais, achamos que era hora de fundar a ABTC", completa.

Apesar dos fatos indicarem o contrário, Newton Gibson nega qualquer tentativa de esvaziamento da outra entidade. "Nosso objetivo não é fazer oposição à NTC uma vez que ela foi muito importante no passado e continuará sendo no futuro. A NTC tem um vasto campo de atuação e pode muito bem nos representar no âmbito do Mercosul ou do Alca.

A ABTC, por outro lado, por se tratar de uma associação privada, vai se ocupar dos interesses do país", explica o presidente, sem entrar em maiores detalhes.

Newton Gibson cita outro ponto para justificar a diferença entre as duas associações de transportadores. "A ABTC não é uma entidade sindical, uma vez que os seus associados são as próprias empresas de transporte", comenta o dirigente, esquecendo-se talvez, de que a NTC também é uma associação civil, sustentada em boa parte pela contribuição financeira de perto de 320 empresas filiadas.

Até nesse particular, o presidente da recém fundada associação aproveita para provocar a concorrente. "Prova da representatividade da ABTC está no fato de iniciarmos as atividades com cerca de 800 empresas associadas de todos os estados do Brasil", garante o líder classista.

O raciocínio, obviamente, não conta com

Quem compõe a ABTC

Presidente:

1 - Newton Jerônimo Gibson
D. Rodrigues

Vice-presidente:

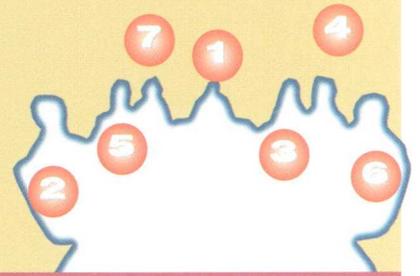
2 - Augusto Dalçoquio Neto

Diretores:

3 - Pedro José de Oliveira Lopes
4 - Armando de Oliveira e Silva
5 - Antonio Pereira de Siqueira

Conselho Fiscal:

6 - Clóvis Nogueira Bezerra
7 - Edevaldo de Souza
Bronzeado



de graça, é fácil chegar a esse número", rebate Romeu, argumentando que quem representa a atividade do transporte está na NTC uma vez

“Para Gibson, ABTC vem para somar. Não dividir”

o endosso do presidente da entidade citada nas entrelinhas, Romeu Nerci Luft. "Considerando que a associação a essa entidade é

que "aqui, se é sócio tem de pagar".

As alegações de que a NTC estaria omissa em relação ao roubo de cargas e representar apenas os interesses paulistas também são contestadas por Romeu Nerci Luft. "Primeiro porque a NTC combate o roubo de cargas há 35 anos e todo mundo sabe disso, menos o Gibson que, acho, pela primeira vez está falando desse assunto. Depois porque é um erro geográfico afirmar que a NTC defende os interesses de São Paulo, tendo um gaúcho como presidente. Por último, é um absurdo argumentar que a entidade precisaria estar sediada em Brasília para ter uma atuação política. Precisamos, sim, é ter representantes lá", garante o presidente da NTC.

Por fim, a insinuação de alguns líderes classistas de que a CNT (leia-se Clésio Andrade) estaria por trás da criação da ABTC, como forma de reduzir a atuação da NTC, é prontamente rebatida por Newton Gibson. "Isso é fumaça para desmoralizar a nossa entidade", protesta o dirigente. "Até porque eu tenho personalidade, tenho formação e sei muito bem o que quero. A ABTC veio para somar. Não para dividir", conclui Newton Gibson. ☞

Quem é Newton Gibson

Na vida privada, Newton Jerônimo Gibson Duarte Rodrigues é diretor-presidente da Transportadora Guarany e da NG Transportes, além de sócio-gerente de uma distribuidora de combustíveis e lubrificantes, todas com sede em Recife. Como líder classista foi por três vezes presidente da ASSEMTRA – Associação das Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas de Pernambuco, bem como SETCEPE e da FETRACAN, o sindicato e a Federação das Empresas de transporte daquele Estado. Gibson também foi diretor da NTC no período 1993 a 1999 e atuou como coordenador de Assuntos Políticos da atual gestão, até pedir exoneração do cargo para fundar a ABTC.

JOSÉ AUGUSTO
FERRAZ

Montagem sobre fotos: Marcelo Vigneron



Carvalho e Guglielmetti:
administração de terceiros via internet

AGREGADOS ON LINE

NOVO PROGRAMA POSSIBILITA A CONTRATAÇÃO DE MOTORISTAS AUTÔNOMOS ATRAVÉS DA REDE, ELIMINANDO PAPÉIS E BUROCRACIA

A Repom, de São Paulo, está lançando uma nova versão do seu sistema de administração de frotas. A nova concepção, além dos já tradicionais controle de abastecimento, rastreamento de veículos e comunicação com os motoristas em viagem, oferece agora também a possibilidade de contratação de terceiros via on line. Trata-se do Sistema Repom Express que disponibiliza aos transportadores, via Internet, um cadastro nacional de motoristas autônomos, contendo as mais diversas informações sobre o desempenho profissional dos

mesmos, as regiões em que atuam e o tipo de veículo que operam, por exemplo.

A partir destes dados o transportador seleciona o profissional que melhor preenche as suas exigências. O motorista recebe então um cartão magnético numerado, quando da emissão do contrato de prestação de serviço, carregado com o valor do frete, créditos para abastecimento, alimentação e despesas de viagem, até um determinado limite e com ele pode no futuro, ser novamente contratado via on line de qualquer ponto do país. "Isso acaba

com a emissão de papelada, agilizando todo o processo e reduzindo o perigo de assaltos, além de acabar com possíveis fraudes já que cada operação, necessita de uma senha específica a qual só o transportador tem acesso”, assegura Fernando Carvalho, diretor da Repom.

Traçada a rota da viagem, os motoristas ficam obrigados a parar apenas nos postos de abastecimento credenciados onde, abasteçam ou não, têm de passar o cartão pelos terminais, permitindo assim um rastreamento constante do seu paradeiro e tempo de via-

va versão, porém já há quatro anos no mercado em sua forma anterior, o sistema agrega ainda outras vantagens como a agilização e segurança das operações, permitindo uma sensível redução no prazo de recebimento dos contratos por parte do transportador junto aos embarcadores, redução de custos operacionais e maior fluxo de capital de giro. “Isso porque os dados são transmitidos via *on line* e temos acordo com os postos para o envio semanal, via correio, das notas fiscais e demais comprovantes, eliminando assim o extravio

Múltiplas aplicações com redução de custos

gem uma vez que as informações são transmitidas em tempo real ou seja, um minuto depois, podem ser acessadas em qualquer ponto do Brasil pela Repom, pela transportadora contratante e pelo próprio embarcador. Nesses mesmos postos aliás, que servem como escritórios avançados das empresas, o motorista ao passar o cartão pode receber mensagens impressas do transportador, de amigos e familiares ou até mesmo informações sobre cargas disponíveis.

Realizada a entrega e de posse da documentação exigida, o motorista se dirige então a um ponto previamente definido pela transportadora onde saca o valor do frete combinado, zerando assim os créditos do seu cartão que só será recarregado quando de uma próxima viagem. “Outra vantagem desse sistema é que todas as empresas têm acesso ao mesmo cadastro. Assim, um motorista que já tenha transportado para a Ouro Verde por exemplo, pode ser contratado para transportar para qualquer uma das outras empresas ligadas ao sistema já que ali estarão todas as informações do desempenho profissional dele”, explica Rubens Guglielmetti, também diretor da Repom.

Para que tudo funcione bem no entanto, a Repom conta com uma estrutura de 150 postos cadastrados em território nacional além do aval financeiro do Tribanco, banco de negócios do grupo Martins. “Conforme a rota de cada cliente e as suas necessidades, podemos cadastrar outros postos uma vez que o nosso sistema não está vinculado a bandeiras específicas”, complementa Guglielmetti.

Lançado há apenas quatro meses nesta no-

ou desaparecimento de documentos, que antes ficavam de posse dos motoristas e atrasavam em muito o aspecto fiscal das operações”, explica Rubens Guglielmetti. “É a novidade já está sendo testada por grandes frotistas nacionais como Rodomar, Tecnocargo, Ouro Verde, Martins, Marbo, Mirassol e César entre outros, que pagam conforme a utilização do serviço. “O preço estabelecido é de 1% sobre o valor de cada contrato fechado, mais dois reais por cartão efetivamente utilizado, o que é baixíssimo diante dos bene-

Controle nos postos:

sistema possibilita rastreamento em tempo real a cada parada

Montagem sobre fotos: Walter Craveiro/Divulgação



fícios e do retorno financeiro oferecido”, ressalta Fernando Carvalho. “Além da fidelização desses terceiros, que daqui há três ou quatro anos, com certeza responderão pela maior parte do mercado de transporte de carga no Brasil”, profetiza Carvalho, apostando na onda da terceirização que, para muitos transportadores poderá representar uma forma rápida de expandir suas operações sem aumentar custos.

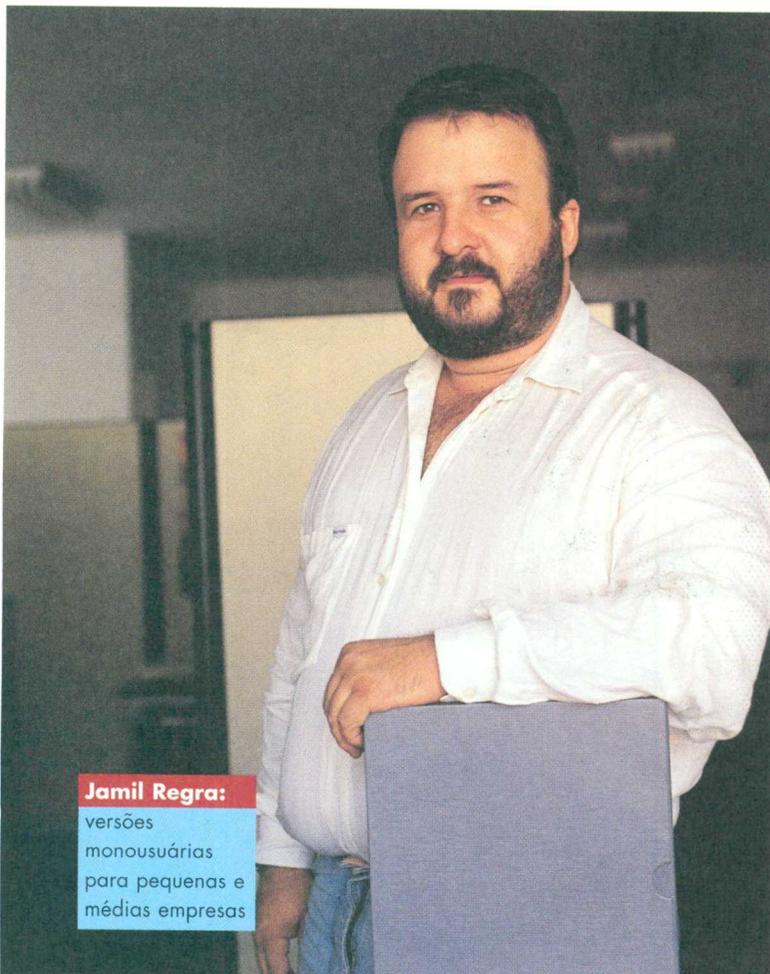
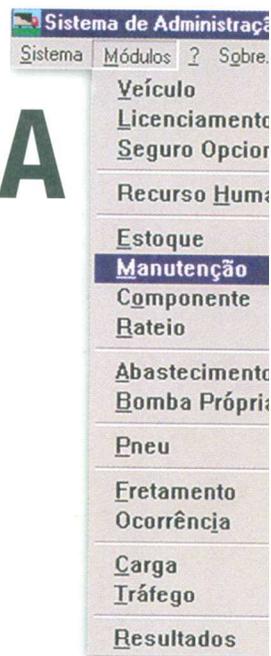


APARECIDO
FRANCISCO



ADEUS PAPELADA E IMPROVISO

CHEGAM AO MERCADO NOVOS SOFTWARES VOLTADOS PARA O GERENCIAMENTO DE FROTAS QUE DEVEM FACILITAR EM MUITO A VIDA DE TRANSPORTADORES E EMBARCADORES DE CARGA



Marcelo Vigneron

Jamil Regra:
versões monousuárias para pequenas e médias empresas

Gerenciar frotas, logística e administrar custos de transporte, está deixando de ser um bicho de sete cabeças. Cada vez mais chegam ao mercado softwares especialmente desenvolvidos para esta finalidade e com a vantagem de oferecerem uma grande redução de custos com infra-estrutura e mão-de-obra.

Um deles é o TRP - Transport Resource Planning, da GFMI Software que oferece, num só sistema, três softwares distintos. São eles o Fleet 2000, próprio para o gerenciamento de frotas, o Delivery Professional, voltado para o planejamento e logística, e o Load Designer, específico para alocação tridimensional de cargas em espaços determinados. “O foco do sistema é abranger desde a parte de logística do embarcador até a administração da frota do transportador”, explica Ronaldo Nogueira de Moura Júnior, diretor presidente da empresa. Pelo sistema, o transportador pode controlar vários itens de sua frota como custos, multas, IPVA, manutenção preventiva, troca de pneus e assim por diante. “E tudo isso com a possibilidade de emissão de relatórios caso a caso, criação de relatórios específicos, além da possibilidade de acesso via

Internet”, acrescenta Moura Júnior. Outra vantagem do sistema, que inclusive já está sendo exportado para a Argentina, consiste no fato dos softwares poderem ser adquiridos separadamente, sem a necessidade do cliente ficar com todo o pacote.

Há doze anos no mercado, a Produsoft Informática é outra empresa a oferecer sistemas de administração de frotas. “Estamos lançando a 12ª versão do nosso sistema de administração de frotas, agora em Windows, e um novo sistema de controle de pneus que podem ser adquiridos também separadamente, caso o cliente deseje”, informa Jamil Regra, diretor da Produsoft. Um dos diferenciais do sistema encontra-se por exemplo, na possibilidade de acesso por parte do pequeno e médio transportador. “Disponibilizamos versões mono-usuárias para empresas com frotas pequenas ou médias, que podem ser operadas por uma só pessoa, a custos também inferiores”, informa Regra.

A Sist Global, empresa também tradicional nesse mercado, está lançando o SIT 2000 - Sistema Integrado de Transporte, que apresenta-se em três módulos. Um opera-

Windows e oferecem acesso via Internet. “Softwares muitos vendem; o problema é que muitos desenvolvedores desaparecem do mercado, deixando o usuário na mão. Nós estamos nele há 15 anos”, ressalta Humberto Tanganelli, diretor técnico da Sist, reforçando a idéia de comprometimento da empresa com o desenvolvimento tecnológico dos produtos e a assistência técnica aos clientes.

Já a Guberman Informática por sua vez, acaba de lançar seu novo sistema de gerenciamento de frota, agora na versão 6.0. “Trata-se de uma versão atualizada do sistema, tecnologicamente mais avançada que a anterior e compatível com a maioria dos bancos de dados existentes no mercado”, explica Ana Elisa Guberman, diretora técnica da empresa. Disponível nas versões básica - para quem ainda não dispõe de banco de dados em sua empresa -, e corporativa - para quem precisa de uma total integração dos programas com seus

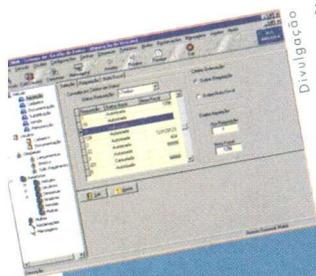


Ana Guberman: possibilidade de ajustes conforme as necessidades do cliente

Softwares agilizam a rotina das empresas

cional de transporte, um financeiro e o último voltado para a administração da frota. À exemplo dos demais os módulos podem ser adquiridos conforme as necessidades de cada cliente e não necessariamente juntos, funcionam em ambiente

próprios bancos de dados, a nova versão pode sofrer adaptações conforme as necessidades de cada cliente. “Nosso sistema oferece uma junção de serviços ao cliente e é bastante flexível, exatamente para que as particularidades de cada empresa possam ser incorporadas à ele, conforme o caso”, sintetiza Ana Elisa.



APARECIDO FRANCISCO

Como funcionam

Em linhas gerais quase todos os softwares de gerenciamento de frota existentes no mercado trabalham a partir de módulos básicos, oferecendo determinadas planilhas de controle, que permitem ao usuário acompanhar não só as despesas como também uma série de outras informações referentes aos seus veículos. Por estes sistemas é possível por exemplo, controlar o estoque e a tro-

ca de pneus, pagamento de IPVA, licenciamento, manutenção, consumo de combustível e até mesmo manter um histórico de toda a vida útil do veículo. As versões mais atuais, a maioria rodando em Windows, permitem o acesso também via Internet, a partir de qualquer computador, e não apenas através das máquinas instaladas na empresa. A outra grande vantagem dos novos sis-

temas está na possibilidade de poder casar os bancos de dados já existentes na empresa, cruzando assim um amplo leque de informações que podem ser materializadas em relatórios diversos, conforme a necessidade de cada empresa. “Ter flexibilidade é fundamental para qualquer sistema deste tipo”, justifica Ronaldo Nogueira de Moura Júnior, diretor presidente da GFMI Software.



Quem dá mais?

A Ford confirmou seu interesse em disputar a sul-coreana Daewoo Motors e anunciou estar disposta em assumir parte das dívidas da empresa. No páreo porém, também estão a General Motors e Hyundai, todas interessadas, não só no mercado doméstico coreano como também nas exportações da Daewoo. A disputa deverá ser acirrada.



Em andamento

A General Motors e a Isuzu Motors, montadora japonesa controlada pela GM, anunciaram a intenção de integrar parte de suas linhas de produção. As duas desenvolvem em conjunto uma nova geração de modelos utilitários a serem lançados na América do Norte e Europa. Outra decisão da GM diz respeito a sua fábrica em Ramos Arizpe, no México, que deverá ter o seu tamanho ampliado dos atuais 93 mil metros quadrados para 186 mil m². Na unidade deverá ser produzido um híbrido de utilitário esportivo e minivan.

Em negociações

A montadora francesa Renault confirmou estar negociando, desde dezembro, a compra parcial ou mesmo total, da sul-coreana Samsung. O problema porém, tem sido a dívida da Samsung, estimada em cerca de US\$ 5 bilhões. A Renault é mais uma montadora interessada em expandir os seus negócios junto ao mercado asiático, que promete ser o novo grande filão da indústria automobilística nos próximos anos.

Dá-lhe México

A Eaton, fabricante norte-americana de autopeças, informou que deverá construir uma fábrica de transmissões para caminhões em San Luis de Potosí, no México, sob o investimento de US\$ 100 milhões e com previsão de início de produção dentro de um ano. Outra a anunciar negócios no país foi a Mercedes-Benz. A montadora alemã planeja investir entre US\$ 20 milhões e US\$ 30 milhões, na modernização de suas fábricas lá

instaladas. A escolha pelo país faz parte de uma decisão estratégica das duas empresas, que pretendem conquistar os EUA.

Investir é preciso

A Daimler-Chrysler anunciou que irá investir US\$ 1,2 bilhão em pesquisa e desenvolvimento de veículos comerciais - caminhões, ônibus e vans, ao longo deste ano, em suas unidades espalhadas pelo mundo. A decisão foi comunicada na sede da empresa, na Alemanha, no final de fevereiro.

EXPANDINDO FRONTEIRAS

Visando aumentar suas exportações e conquistar novos mercados, a Volkswagen do Brasil iniciou a exportação de caminhões para a África e Oriente Médio. A montadora tem planos de exportar este ano, inicialmente, cerca de 600 unidades para os dois continentes.

Fotos: Divulgação





Só com incentivos

A Volkswagen planeja investir US\$ 200 milhões, ao longo dos próximos três anos, na expansão de sua fábrica de caixas de câmbio e transmissões, em Córdoba, na Argentina. Para tanto porém, a empresa espera contar com uma série de incentivos fiscais do governo argentino, à exemplo do tratamento dispensado às montadoras no Brasil.



Divulgação

Mais investimentos

A General Motors confirmou a intenção de investir US\$ 400 milhões no Mercosul, ao longo deste ano. O investimento, 15% superior ao realizado pela GM em 1999 em suas fábricas do Brasil e Argentina, deverá destinar-se principalmente ao desenvolvimento de novos produtos nestes dois mercados. O mercado brasileiro, deverá absorver cerca de 90% do total destes recursos.

Ampliando exportações

A Ipasa - Industria Peruana del Acero, produtora de molas para caminhões e ônibus, comunicou a intenção de iniciar exportações

para o Brasil, Equador e Argentina. Além dos países vizinhos a companhia, que exporta hoje cerca de 20% da sua produção para a Bolívia, faz planos também de exportar para os Estados Unidos.

Próximo de um acordo

O Mercosul deverá ter, finalmente, a figura do operador de transporte multimodal para mercadorias movimentadas dentro do bloco. As empresas que se habilitarem ao serviço serão responsáveis pelas mercadorias desde a

sua saída do local de produção até o destino final. Isso inclui os despachos aduaneiros e a logística de transporte, o que poderá reduzir o tempo e o custo da operação, além de mudar significativamente a participação de cada modal no movimento de cargas. Os países do bloco discutem os detalhes finais para que a resolução entre em vigor. Um ponto de divergência porém, tem tirado o sono de todos. Trata-se da questão do seguro do transporte, ainda sem solução, cuja legislação difere de país para país.

NOVOS CAMINHOS

As empresas equatorianas Sepega e Transportes Fluviales Navecom anunciaram a criação de uma rota comercial pelo rio Amazonas, que deverá reduzir à metade o tempo que Colômbia, Equador e Peru levam para enviar suas mercadorias ao Brasil. A rota fluvial, de 4.600 Km, inicialmente será feita por quatro embarcações, que deverão entrar em operação nos próximos meses, interligando o porto de Francisco Orellana, no rio Napo, no Equador, aos portos localizados ao longo do rio Amazonas em Iquitos, no Peru, e Manaus, no Brasil.

Gilberto Cavalcante



Fábio Gonzalez

Tecnologia de ponta

Da nova linha de montagem da ZF brasileira, em Sorocaba, São Paulo, estarão partindo nos próximos meses transmissões automáticas de ônibus para boa parte do mercado latino-americano. Entre os países compradores estão a Argentina, Venezuela e Colômbia. A nova fábrica da ZF será a primeira unidade da empresa no mundo a produzir este tipo de transmissão, fabricada até então somente pela matriz do grupo na Alemanha, destinada a ônibus urbanos e caminhões de lixo e entrega de bebidas.



Fotos: Divulgação



MOTOR

Melhor desempenho

A Marília Autopeças está lançando no mercado nacional e internacional, sua nova linha de solenóides. Parte integrante do motor de partida, as peças são fabricadas sob o processo de extrusão a frio - no qual são moldadas com um perfil específico -, destinando-se a aplicação em veículos leves e pesados. A tecnologia inovadora empregada permite uma maior produtividade do motor, além da redução de custos com manutenção.



EMPILHADEIRAS



Opções variadas

A Skam apresenta a sua linha de empilhadeiras. Distribuídas em três famílias, os modelos podem ser encontrados nas versões de timão com capacidade de 1200 a 1500 Kg, retráteis com capacidade de 1500 a 2000 Kg, para alturas diversas e finalmente os modelos transpaleteiras elétricas, com capacidade para 2000 Kg.



PEÇAS

Novo visual

A Eaton está substituindo todas as embalagens da sua linha de produtos fabricados pela TGM Eletrometalúrgica, empresa que foi adquirida pelo grupo. Desta forma os interruptores de freio, de ré e pressão de óleo, sensores, chaves de seta, resistores, entre outros, ganharam roupagem nova. Fique atento.



FREIOS

Maior segurança

A Haldex traz o seu novo ajustador automático de freios, um equipamento obrigatório na Europa e Estados Unidos, que destina-se a caminhões, ônibus e semi-reboques. O equipamento, também adotado por algumas montadoras no Brasil há alguns anos, garante maior segurança e eficiência nas frenagens dos veículos pesados, proporcionando um menor desgaste de peças e componentes.



FROTA Serviço

As notícias publicadas nesta seção são inteiramente gratuitas. Empresas interessadas na divulgação de novos produtos e serviços podem enviar material para:
FROTA & Cia. A/C Redação - Vitrine
 Rua Melo Palheta, 172 (Água Branca)
 CEP 05002-030 - São Paulo, SP, BRASIL

Assine Frota & Cia agora e ganhe

10

% de desconto

Pagamento em **2x**

12ª edição grátis

Faça as contas e confira

11 edições x R\$ 7,50 R\$ 82,50
10% de desconto R\$ 8,25
12ª edição grátis R\$ 7,50
Em 2x sem juros R\$ 37,12

Você economiza **R\$ 15,75**

FROTA & CIA

O veículo preferido do Transporte

Preencha o cupom no verso ou ligue já (011) 864-9655



PRT/SP 6596/93
UP AC/CENTRAL
DR/SP

CARTA RESPOSTA

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

O selo será pago por:
LÓTUS COMUNICAÇÕES LTDA

O SGC é um serviço gratuito, oferecido a todos os leitores de FROTA & Cia, que necessitam receber informações adicionais sobre Produtos & Serviços mencionados na

revista. Através do SGC você pode, ainda, dar a sua opinião sobre as matérias publicadas, sugerir temas para a Redação ou, fazer a sua assinatura de FROTA & Cia.

Veja como é fácil utilizar o SGC:



- 1) Anote com um círculo no quadro ao lado, os números de identificação das matérias (M) ou anúncios (A), que aparecem nas páginas de cada edição ao lado do selo S.G.C.;
- 2) Preencha o cupom de qualificação da empresa e do leitor.
- 3) Recorte na linha pontilhada, dobre e coloque em qualquer caixa dos Correios. Não precisa selar. O selo será pago por nós. Se preferir, envie o questionário pelo fax (011) 864-9655.

Pedidos de Assinatura:
assinale na relação acima o código A-100

Anúncios:

A-100 A-101 A-102 A-103 A-104 A-105 A-106 A-107 A-108 A-109
 A-110 A-111 A-112 A-113 A-114 A-115 A-116 A-117 A-118 A-119
 A-120 A-121 A-122 A-123 A-124 A-125 A-126 A-127 A-128 A-129

Matérias:

M-01 M-02 M-03 M-04 M-05 M-06 M-07 M-08 M-09 M-10
 M-11 M-12 M-13 M-14 M-15 M-16 M-17 M-18 M-19 M-20

Matéria preferida nesta edição: _____

Matéria que não me agradou nesta edição: _____

Motivos:

- Análise insuficiente/não abrangente
 Levantamento de dados/nº de fontes insuficientes
 Outros motivos: _____

FC 31

DADOS DA EMPRESA

Razão social: _____
 Nome fantasia: _____
 Endereço da empresa: _____
 CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____
 DDD: _____ Fone (Tronco-Chave): _____
 Fax: _____
 Endereço de site ou e-mail da empresa: _____

DADOS DO LEITOR

--	--	--	--	--	--

Código do Assinante (ver na etiqueta de identificação) ↑
 Nome do leitor: _____
 Cargo na empresa: _____
 Departamento: _____
 Telefone (se diferente do Tronco-Chave): _____
 Ramal: _____ Fax: _____
 E-mail do leitor na empresa: _____

QUALIFICAÇÃO DO LEITOR

Indique a descrição que mais se assemelha a sua função na empresa:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Analista/ Assistente | <input type="checkbox"/> Consultor/Assessor |
| <input type="checkbox"/> Diretor/Superintendente | <input type="checkbox"/> Encarregado/Supervisor |
| <input type="checkbox"/> Gerente | <input type="checkbox"/> Presidente/Vice-Presidente |
| <input type="checkbox"/> Proprietário/Sócio | <input type="checkbox"/> Outros |

Indique as atividades mais relacionadas a sua função na empresa:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Administração de frotas | <input type="checkbox"/> Compras de fretes |
| <input type="checkbox"/> Logística de Distribuição | <input type="checkbox"/> Marketing e Vendas |
| <input type="checkbox"/> Manutenção de frotas | <input type="checkbox"/> Mov. de Materiais/Expedição |
| <input type="checkbox"/> Outras. Quais? | |

Qual a sua participação nas decisões de sua empresa:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Indica a necessidade | <input type="checkbox"/> Recomenda marca e modelo |
| <input type="checkbox"/> Dá a aprovação final | <input type="checkbox"/> Não tem participação |

QUALIFICAÇÃO DA EMPRESA

Principal produto fabricado/distribuído, ou serviço de sua empresa: _____

Indique a principal atividade de sua empresa

- | | | |
|---|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Comércio | <input type="checkbox"/> Indústria | <input type="checkbox"/> Serviços, exceto Transportes |
| <input type="checkbox"/> Serviços de Transporte (preencha o quadro ao lado) | | |

(Exclusivo para Serviços de Transporte)

Indique a principal especialidade de transporte em que sua empresa atua:

- | | |
|--|---|
| Transporte Rodoviário de Passageiros | |
| <input type="checkbox"/> Municipal e Intermunicipal | <input type="checkbox"/> Fretamento e Turismo |
| <input type="checkbox"/> Interestadual e Internacional | |

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| Transporte Rodoviário de Cargas | | |
| <input type="checkbox"/> Carga Geral | <input type="checkbox"/> Carga Industrial | <input type="checkbox"/> Veículos |
| <input type="checkbox"/> Internacional/contêineres | <input type="checkbox"/> Mudanças | <input type="checkbox"/> Valores |
| <input type="checkbox"/> Químicos e derivados | <input type="checkbox"/> Frigorificado | <input type="checkbox"/> Outros |

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Transporte Ferroviário | <input type="checkbox"/> Transporte Aquático |
| <input type="checkbox"/> Operador Intermodal | <input type="checkbox"/> Serviços de Logística |
| <input type="checkbox"/> Armazenagem e Distribuição | <input type="checkbox"/> Transporte Aéreo |

Faturamento (em milhões)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> até R\$ 3 | <input type="checkbox"/> 21 a 50 |
| <input type="checkbox"/> de 3,1 a R\$ 5 | <input type="checkbox"/> 51 a 100 |
| <input type="checkbox"/> de 5,1 a R\$ 20 | <input type="checkbox"/> 101 a 500 |
| <input type="checkbox"/> de 20,1 a R\$ 50 | <input type="checkbox"/> 501 a 1.000 |
| <input type="checkbox"/> mais de R\$ 50 | <input type="checkbox"/> mais de 1.000 |

Nº de funcionários

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> até 20 |
| <input type="checkbox"/> 21 a 50 |
| <input type="checkbox"/> 51 a 100 |
| <input type="checkbox"/> 101 a 500 |
| <input type="checkbox"/> 501 a 1.000 |
| <input type="checkbox"/> mais de 1.000 |

Frota Própria da empresa

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> 01 a 20 veículos |
| <input type="checkbox"/> 21 a 50 veículos |
| <input type="checkbox"/> 51 a 100 veículos |
| <input type="checkbox"/> 101 a 300 veículos |
| <input type="checkbox"/> 301 a 1.000 veículos |
| <input type="checkbox"/> mais de mil veículos |

ECONOMIA



TRANSPORTE

REVISTA FROTA & Cia. - ANO 6 - NÚMERO 31 - MARÇO 2000

INCT FIPE / NTC

NOVEMBRO	Distância	km	Variação no Mês	
			No Mês	No Ano
	Muito Curtas	01 a 50	0,10%	
	Curtas	351 a 400	0,11%	
	Médias	751 a 800	0,11%	
	Longas	2201 a 2400	0,12%	
	Muito Longas	5801 a 6000	0,13%	

ACUMULADO	Período	Índice	Variação		
			No Mês	No Ano	12 Meses
MUITO CURTAS 50 KM	Set/99	182,13	0,29	4,37	4,05
	Out/99	182,73	0,33	4,72	4,46
	Nov/99	183,24	0,28	5,01	4,67
	Dez/99	182,62	-0,34	4,65	4,65
	Jan/00	183,51	0,49	4,49	4,82
	Fev/00	188,33	0,10	0,39	4,41
CURTAS 400 KM	Set/99	172,38	0,43	7,37	6,74
	Out/99	173,09	0,41	7,81	7,35
	Nov/99	174,32	0,71	8,58	7,93
	Dez/99	173,34	-0,56	7,97	7,97
	Jan/00	174,23	0,51	0,51	7,87
	Fev/00	174,03	0,11	0,40	6,99
MÉDIAS 800 KM	Set/99	167,27	0,51	9,27	8,44
	Out/99	168,03	0,45	9,76	9,17
	Nov/99	169,64	0,96	10,81	9,96
	Dez/99	168,47	-0,69	10,05	10,05
	Jan/00	169,35	0,52	0,52	9,75
	Fev/00	169,15	0,11	0,40	8,57
LONGAS 2400 KM	Set/99	160,15	0,62	12,11	10,97
	Out/99	160,98	0,52	12,69	11,89
	Nov/99	163,13	1,33	14,19	13,03
	Dez/99	161,69	-0,88	13,19	13,19
	Jan/00	162,56	0,54	0,54	12,58
	Fev/00	162,36	0,12	0,41	10,93
MUITO LONGAS 6000KM	Set/99	156,76	0,68	13,68	12,37
	Out/99	157,62	0,55	14,30	13,39
	Nov/99	160,01	1,52	16,04	14,70
	Dez/99	158,45	-0,98	14,90	14,90
	Jan/00	159,32	0,55	0,55	14,13
	Fev/00	159,11	0,13	0,41	12,21

Base: Junho / 94

PISO SALARIAL

Mai/99	SETCESP	SETRANS	SINDISAN
Mot. Carreta	510,60	480,43	523,33
Mot. Truck	465,40	432,40	476,98
Oper. Empilhadeira	-	432,40	476,98
Conferente	413,40	384,36	380,24
Ajudante	331,30	305,07	290,56
Arrumador	391,60	360,35	-

MULTAS DE TRÂNSITO

Tipo de Infração	Ufir	Pontos	Valor
Gravíssimas	180	7	191,53
Graves	120	5	127,69
Médias	80	4	85,12
Leves	50	3	53,20

Fonte: D. O. E.

COMBUSTÍVEIS

13 a 16/03	Valor	% no Ano
Diesel	0,635	49,06
Gasolina	1,202	49,50
Álcool	0,798	16,83
Preço Médio Varejo - SP		

Fonte: J. Carro

ÍNDICES ECONÔMICOS

No mês (%)	Fev	No Ano
T. R.	0,23	0,45
IGP - M	0,35	1,59

Fonte: BACEN

SALÁRIO MÍNIMO

Reajuste	Valor
Mai/99	136,00
Abr/00	151,00
Variação %	
No Ano	11,1

Fonte: OESP

VALORES DE REFERÊNCIA

Março - Em RS	
UFIR	1,06
UFESP	9,27

Fonte: S.R.F./OESP

PREÇOS & TARIFAS

VEÍCULOS NOVOS - FURGÕES E UTILITÁRIOS	02
VEÍCULOS NOVOS - LEVES E MÉDIOS	03
VEÍCULOS NOVOS - PESADOS	04

PESQUISA DE PREÇOS

VEÍCULOS USADOS - COM ATÉ 5 ANOS	05
VEÍCULOS USADOS - MAIS DE 5 ANOS	06
PEÇAS - SISTEMA EMBREAGEM	07
MOTORES E COMPONENTES	07
LOCAÇÃO DE COMERCIAIS	08
PNEUS E COMPONENTES - VEÍCULOS LEVES	08
PNEUS E COMPONENTES - VEÍCULOS MÉDIOS	09
PNEUS E COMPONENTES - VEÍCULOS PESADOS	09

CUSTO OPERACIONAL

10

PREÇOS & T A R I F A S

VEÍCULOS FURGÕES E UTILITÁRIOS

	Modelo	entre-eixo	motor	potência kw/cv/rpm	torque Nm/kgfm/rpm	peso total	P.B.T.C.	carga útil	preço
CHRYSLER	 Dakota picape cab. simp. 2.5 gas.	2844	-	121/5200	20,1/3250	-	-	1180	R\$ 29600,00
	Dakota picape cab. simp. 2.5 T. dies.	2844	-	115/3900	30,6/2000	-	-	1900	R\$ 45.690,00
FIAT	 Strada Working 1.5	2718	1.5MPI	-/76/5000	-/12,1/2750	1030	-	705	R\$ 16.201,00
	Ducato 1.5 (asp)	2850	2.8D	-/89,7/3800	-/18,9/2000	3300	-	1550	R\$ 42.396,11
	Ducato Maxi (asp)	3200	2.8D	-/89,7/3800	-/18,9/2000	3550	-	1650	R\$ 49.731,90
	Ducato Maxi (turbo)	3200	2.8 idTD	-/122,3/3600	-/29,1/1800	3550	-	1650	R\$ 53.310,55
	Fiorino Furgão 1.5 gas.	2576.5	1.5 MPI	-/76,0/5000	-/12,1/2750	1015	-	620	R\$ 17.174,00
	Uno Furgão 1.5 gas.	2361.5	1.5 MPI	-/76,0/5000	-/12,1/2750	880	-	400	R\$ 16.460,00
FORD	 Courier L 1.6 gas.	2830	Zetec Rocam 1.6L	-/95/5500	138,8/-/2250	1088	1795	700	R\$ 23.585,00
	Ranger 2.5 (4x2)gas	2831	2.5 L gas	-/121/5000	-/20,2/3000	-	-	750	R\$ 27.707,00
	Ranger 2.5 turbo (4x4)	2831	2.5 L diesel	-/115/4000	-/29,0/1600	-	-	1100	R\$ 36.463,00
	F-250 XL V-6 (4x2)	3071	4.2 L V6 gas	-/205/4500	-/35,7/2250	-	-	1150	R\$ 50.300,00
	F-250 XL turbo (4x2)	3071	MWM 4.2 L diesel	-/180/3400	-/51/1600	-	1020	-	R\$ 54.685,00
GM	 Corsa Picape 2pST (1.6)	2480	MPFI 1.6	-/92/5600	-/13/2800	1540	-	680	R\$ 15.667,00
	S 10 (2.2)	2750	Chevrolet 2,2 l	-/113/4800	-/19/2600	2280	-	810	R\$ 24.298,00
	S 10 (2.2) cab dupla	3122	Chevrolet 2,2 l	-/4800	-/19/2600	2440	-	810	R\$ 32.309,00
	S 10 (2.8) turbo	2750	MWM 2.8	-/132/3600	-/34/1800	2680	-	1065	R\$ 33.753,00
HUYNDAI	 H 100 3L GL Furgão Extralongo	2890	Hyundai 4 Cil.linha	-/85/400	-/17/2200	-	-	1388	R\$ 34.500,00
IVECO	 Daily 35.10 Chassi cabine(3300)	3300	Iveco 8140.23	76/103/3600	240/24,5/1900	4000	-	-	R\$ 37.560,00
	Daily 35.10 Furgão	3300	Iveco 8140.23	76/103/3600	240/24,5/1900	4000	-	1660	R\$ 46.140,00
	Daily 49.12 Chassi cabine	3600	Iveco 8140.43	90/122/3600	285/29/1800	5000	-	-	R\$ 42.930,00
	Daily 49.12 Furgão(3300)	3300	Iveco 8140.43	90/122/3600	285/29/1800	5000	-	3100	R\$ 51.850,00
	Daily 49.12 Furgão(3950)	3950	Iveco 8140.43	90/122/3600	285/29/1800	5000	-	2880	R\$ 57.360,00
KIA MOTORS	 Besta Furgão	2580	I2 OHV 2.7 dies	-/83/4150	-/17,5/2400	2895	-	1225	R\$ 32.866,00
	Bongo K-311	2385	I2 OHV 2.7 dies	-/83/4150	-/17,5/2400	3098	-	1530	R\$ 29.786,00
	Bongo K-331	2585	I2 OHV 2.7 dies	-/83/4150	-/17,5/2400	3118	-	1530	R\$ 30.381,00
LAND ROVER	 Defender 90 (2.5) turbo 2 lugares	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 46.490,00
	Defender 110 (2.5) turbo 6 lugares	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 39.950,00
MAZDA	 Picape B 2.500 cab. simp. (4x4)	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 22.181,00
	Picape B 2.500 cab. dup. (4x4)	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 28.335,00
MERCEDES-BENZ	 Sprinter 312 D- Furgão curto s/parede	3000	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	3550	5000	-	R\$ 45.078,00
	Sprinter 312 D- Furgão longo s/parede	3550	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	3550	5000	-	R\$ 49.086,00
	Sprinter 312 D- Furgão elevado s/parede	3550	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	3550	5000	-	R\$ 52.821,00
	Sprinter 312 D-Chassi com cabine	3550	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	3550	5000	-	R\$ 42.752,00
	Sprinter 412-D rodado duplo 3550	3550	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	4600	6100	-	R\$ 44.976,00
	Sprinter 412-D rodado duplo 4025	4025	OM-014 LA	85/115/3800	284/29/1600	4660	6100	-	R\$ 45.285,00
MITSUBISHI	 Picape L 200 GL (2.5)dies.	2960	-	-/87/4200	-/20,5/2000	-	2690	1130	R\$ 41.918,00
	Picape L 300	2435	-	-/72/4200	-/15/2000	-	-	-	R\$ 39.935,00
NISSAN	 Frontier Picape cab.dup.(4x4)	-	QD 32	-/103/3600	-/21,6/2000	-	-	-	R\$ 64.734,00
PEUGEOT	 Partner (1.8) (porta lateral)	2690	-	66/90/5000	147/15,3/2600	-	-	625	R\$ 21.800,00
RENAULT	 Express RL (1.6) porta traseira	2580	-	-	-	-	-	720	R\$ 16.500,00
	Trafic curto gas.	2800	Renault	-/98/4750	-/18/2250	-	-	1510	R\$ 22.100,00
SEAT	 Inca	2601	-	-/89,7/5250	-/13,7/3250	-	-	625	R\$ 20.736,00
TOYOTA	 Picape BJ55 LP B	2285	Toyota 14B	75/102/3400	250/25,5/2000	2870	-	1000	R\$ 40.704,62
	Picape BJ55 LP B3	2285	Toyota 14B	75/102/3400	250/25,5/2000	-	-	1000	R\$ 38.401,35
	Picape BJ55 LP BL	3355	Toyota 14B	75/102/3400	250/25,5/2000	2980	-	1000	R\$ 41.155,68
	Picape BJ55 LP BL3	3355	Toyota 14B	75/102/3400	250/25,5/2000	-	-	1000	R\$ 36.527,90
	Picape BJ55 LP 2BL	3355	Toyota 14B	75/102/3400	250/25,5/2000	3080	-	1000	R\$ 44.683,25
VW	 Saveiro 1.6 gas.	2598	AP 1600	68/92,5/5.500	136/13,9/3000	1000	-	700	R\$17.550,00
	Van	2601	AP 1600	66,0/89,7/5250	134/13,7/3250	1130	-	625	R\$21.893,00
	Kombi Furgão 1.6 gas.	1720	AP 1600	42,5/57,8/4200	111,4/11,3/2600	1250	-	1000	R\$15.520,00
	Kombi Picape 1.6 gas.	2400	AP 1600	42,5/57,8/4200	114,4/11,3/2600	1105	-	1150	R\$18.495,00

PREÇOS & TARIFAS

VEÍCULOS LEVES

	Modelo	entre-eixo	motor	potência kw/cv/rpm	torque Nm/kgfm/rpm	peso eixo dianteiro	peso eixo traseiro	peso total	P.B.T.C.	carga útil	preço R\$
AGRALE	7000	3500	MWM 4.10	69,8/95/2800	-/29/1700	1700	900	6800		4200	39.331,00
	7500 Turbo	3500	MWM 4.10T	99,3/135/2600	-/42/1600	1720	900	7000		4380	41.110,00
	8500 Turbo	3500	MWM 4.10T	99,3/135/2600	-/42/1600	1780	970	8000		5250	42.660,00
FORD	F 350 (R 310/R351)	3576	Cummins 4 BTAA	99,3/135/2600	462/47/1600	1453	937	2390	5700	2100	38.270,00
	F 4000 4 BT (R 401/411)	4034	Cummins 4 BTAA	99,3/135/2600	462/47/1600	1700	1120	2820	10400	3980	42.129,00
	C 814 (W 810)	3300	Cummins 4 BTAA	103/140/2600	414,8/42,3/1600	2095	985	30800		4650	45.352,00
GMC	GMC 5-90	3360	4JG2	61/83/3400	190/19/1920	1265	685	5020	5020		42.210,00
	GMC 6-100	4050	Maxion S4	66/90/2800	275/28/1400	1383	1018	6300	9000		43.290,00
	GMC 6-150	4050	MWM 6.07THD	109/148/2900	423/43/1800	1416	1035	6300	9000		47.340,00
	GMC 7-110 curto	3380	MWM 4HF1	78/106/3200	268/27/1920	1509	892	6700	6700		52.100,00
MBB	710	3700/4250	MB OM 364 A	80/109/2600	360/37/1350-1550	2200	4500	6700	9100		46.094,00
	712C	3150/3700	MB OM 904 LA	90/122/2300	470/48/1200-1500	2900	4800	7700	9100		56.488,00
	914C	3700	MB OM 904 LA	10/136/2300	580/59/1200-1500	3200	5900	9100	10000		63.096,00
VW	7100	3900	MWM 4.10 NA	70/95/2600	284/29/1700	2010	880	6900	9500	4010	-
	8120	3900	MWM 4.10 TCA	88/120/2600	382/39/1600	2060	900	7700	10500	4740	-
	8150	2850	MWM 4.10 TCA	107/145/2600	500/51/1600	1990	940	8150	11000	5220	53.028,00
	8150 (dee3900)	3900	MWM 4.10 TCA	107/145/2600	500/51/1600	2060	930	8150	11000	5160	-
	8150 (dee4300)	4300	MWM 4.10 TCA	107/145/2600	500/51/1600	2030	1060	8150	11000	5060	-

VEÍCULOS MÉDIOS

	Modelo	entre-eixo	motor	potência kw/cv/rpm	torque Nm/kgfm/rpm	peso eixo dianteiro	peso eixo traseiro	peso total	P.B.T.C.	carga útil	preço R\$
FORD	F 12 000(SD201/S210)	4013	Cummins 6BTAA	119,2/162/2600	569/58/1500	2366	1744	4110	-	7700	55464,00
	F 14 000 (S401/S410)	4470	Cummins 6BTAA	119,2/162/2600	568/58/1500	2680	2032	4712	4766	9388	63.338,00
	F 16000 (S601/S650)	4470	Cummins 6 BTAA	153/208/2600	704/71,6/1400	2678	2088	4766	-	11100	69.102,00
	C 1215 (W110)	4800	Cummins 6BT 5.9I	116/158/2500	569/58,1/1400	2597	1627	4224	-	7576	58.092,00
	C 1415 (W210)	4800	Cummins 6BTAA	116/158/2500	569/58,1/1400	2786	1717	4503	-	9497	66.699,00
	C 1421 (W310)	4800	Cummins 6BTAA (EII)	116/158/2500	569/58,1/1400	-	-	-	-	-	69.523,00
	C 1617 (420)	4340	Cummins 6BTAA	116/158/2500	569/58,1/1400	2924	1880	4804	-	11146	70.843,00
	C 1621 (W530)	4340	Cummins B5.9 (205-CIV-0)	153/208/2600	704/72/1500	3057	1997	5054	-	10946	79.844,00
	C 1622 (W730)	3560	Cummins 6CTAA	158/214,8/2200	812/82,2/1600	3106	1701	4807	-	11193	70.317,83
GMC	12-170 (c.curto)	4440	Caterpillar 3116	127/172/2600	568/58/1560	2633	2002	12300	22500	-	67.920,00
	14-190 (c.curto)	4440	Caterpillar 3116	138/188/2600	676/69/1560	2718	2077	15000	25300	-	75.420,00
	15-190 (c.longo)	5080	Caterpillar 3116	138/188/2100	705/72/1560	3169	2056	15000	5300	-	88.500,00
	16-220 (c.curto)	4440	Caterpillar 3116	160/218/2600	813/83/1560	2867	2138	16000	32000	-	81.040,00
	4700 4x2 14t	4470	DT 466e	-/190/2300	-/485/1500	4536	9526	14062	23000	-	não divulgado
4900 4x2 16t	4470	DT 466	-/250/2300	-/660/1450	6000	10433	16433	27000	-	não divulgado	
MBB	1215 C	4830	OM-904 LA	112/152/-	580/59/1200-1500	4300	8600	12900	20000	-	68.143,00
	L-1218 R	5170	OM-366 A	125/170/-	560/57/1350-1550	4100	8300	12300	22500	-	75.473,00
	1418 R	4830	OM-366 A	125/170/-	560/57/1350-1550	4500	10000	14500	27000	-	80.867,00
	L-1418 R	5170	OM-366 A	125/170/-	560/57/1350-1550	4500	10000	14500	27000	-	80.867,00
	L 1620	5170	OM-366 LA	150/204/-	660/67/1400	5000	10500	15500	32000	-	93.328,00
	1720	4830	OM-366 LA	150/204/-	560/67/1400	6000	10500	16500	33000	-	93.328,00
	1723	5170	OM-366 LA	170/231/-	770/78/1250-1450	6000	10500	16500	35000	-	102.711,00
	1723 S	3200	OM-366 LA	170/231/-	770/78/1250-1450	6000	10500	16500	35000	-	103.028,00
	2423 B	3600	OM-906 LA	170/231/-	810/83/1200-1500	6000	10250	26500	32000	-	103.246,00
	2423 K	3600	OM-906 LA	170/231/-	810/83/1200-1500	6000	10250	26500	32000	-	103.246,00
VW	13.150	3560	MWM 4.10 TCA	107/145/2600	500/51/1600	2330	1560	12900	14000	9010	54.692,70
	13.170	3560	Cummins 6BTAA	117/160/2600	569/58/1500	2664	1516	12900	23000	8720	63.865,34
	13.180	3560	MWM 6.10 TCA	132/180/2800	569/58/1600	2754	1476	12900	23000	8670	61.815,95
	15.170	3560	Cummins 6BTAA	117/160/2600	569/58/1500	2629	1681	14500	27000	10190	73.345,26
	15.180	3560	MWM 6.10 TCA	132/180/2800	569/58/1600	2688	1682	14500	27000	10130	70.881,68
	17.210	3560	Cummins 6BTAA	158/214/2600	731/75/500	3140	1790	16000	34000	11070	86.049,93

PREÇOS & TARIFAS

VEÍCULOS PESADOS

	Modelo	entre-eixo	motor	potência kw/cv/rpm	torque Nm/kgfm/rpm	peso eixo dianteiro	peso eixo traseiro	peso total	P.B.T.C.	carga útil	preço RS
FORD	C 2422 (W620)	3440	Cummins 6CT	214,8/158/2200	812/82,2/1600	3278	3526	6804	-	16196	91.904,00
	C 2425 (W630)	3440	Cummins 6CTAA	184/250,2/2200	1012/121,3/1400	3386	3694	7080	-	15920	96.000,00
	C 4030 (W010)	3560	Cummins 6CTAA(B)	214/291/2200	1190/121,3/1400	3571	2357	5928	-	34062	86.634,00
NAVISTAR	4900 6x4 25t	5540	DT 466e	-/250/2300	-/660/1450	6000	18144	24100	35000	-	não divulgado
	4900 6x4 25t	5995	DT 466e	-/250/2300	/660/1450	6000	18144	24100	35000	-	não divulgado
	9200 4x2 45t	4900	Cummins M-11e	-/380/1900	-/1450/1200	6000	11794	17794	45000	-	não divulgado
	9200 6x4 45t	5446	Cummins M-11e	-/380/1901	-/1450/1201	6000	20866	26866	49896	-	não divulgado
	9800 6x4 49t	3657	Cummins M-11e	-/380/1902	-/1450/1202	6000	20866	26866	49896	-	não divulgado
MERCEDES-BENZ	L 2638	5350	OM-457 LA	280/380/-	1860/189/1100-1500	7100	13000	33100	45000	-	156.329,39
	LS 2638	3950	OM-457 LA	280/380/-	1860/189/1100-1500	7100	13000	33100	45000	-	155.518,43
	LK 2638	3950	OM-457 LA	280/380/-	1860/189/1100-1500	7100	13000	33100	45000	-	156.979,62
	2423B	3600	OM-906 LA	170/231/-	810/83/1200-1500	6000	10250	26500	32000	-	156.979,62
	2423K	3600	OM-906 LA	170/231/-	810/83/1200-1500	6000	10250	26500	32000	-	156.979,62
	1938 S	3700	OM-457 LA	280/380/-	1850/189/1100-1504	6500	13000	20100	45000	-	155.370,73
SCANIA	P124CA 6X4 NZ 360 SNL	3100	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4759	4405	9164	-	-	*161.003,00
	P124CB 6X4 NZ 360	3300	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4812	4145	8957	-	-	*151.561,00
	P94CB 6X4 NZ 260	3300	DSC912	191/260/2000	1180/120/1300	4498	3515	8013	-	-	*156.151,00
	P94DB 4X2 NZ 260	4700	DSC912	191/260/2000	1180/120/1300	4305	1853	6153	-	-	*105.444,00
	P94DB 6x2 NA 260	5100	DSC912	191/260/2000	1180/120/1300	4325	3226	7551	-	-	*143.493,00
	P94GA 4X2 NZ 260	3550	DSC912	191/260/2000	1180/120/1300	4551	2102	6653	-	-	*103.427,00
	R114GA 4x2 NZ 330	3550	DSC1107	237/322/1600-1900	1500/153/1000-1500	4932	2187	7119	-	-	*143.508,00
	R114GB 4x2 NZ 330	5100	DC1107	237/322/1600-1900	1500/153/1000-1500	4715	2103	6818	-	-	*143.508,00
	R124GA 4X2 NZ 360 SNL	3550	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4932	2187	7119	-	-	*148.549,00
	R124GA 4X2 NZ 420	3550	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4932	2187	7119	-	-	*152.631,00
	R124GA 6X4 NZ 360	3100	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4933	4245	9178	-	-	*160.024,00
	R124GA 6X4 NZ 420	3100	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4933	4245	9178	-	-	*164.671,00
	R124GB 4X2 NZ 360	5100	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4715	2103	6818	-	-	*148.549,00
	R124GB 4X2 NZ 420	5100	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4715	2103	6818	-	-	*152.631,00
	R124LA 4X2 NA 360	3550	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	5026	2271	7297	-	-	*156.706,00
	R124LA 6X2 NA 360	3100	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4852	3217	8069	-	-	*168.398,00
	R124LA 6X2 NA 420	3100	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4852	3217	8069	-	-	*173.119,00
	T114GA 4x2 NZ 330	4300	DC1107	237/322/1600-1900	1500/153/1000-1500	4863	2661	7524	-	-	*143.221,00
	T114GB 4x2 NZ 330	5500	DC1107	237/322/1600-1900	1500/153/1000-1500	5073	2569	7642	-	-	*143.221,00
	T124GA 4X2 NZ 360 SNL	4300	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4863	2661	7524	-	-	*148.543,00
	T124GA 4X2 NZ 420	4300	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4863	2661	7524	-	-	*153.091,00
	T124GA 6X4 NZ 360	3700	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4895	4303	9198	-	-	*161.636,00
	T124GA 6X4 NZ 420	3700	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4895	4303	9198	-	-	*166.576,00
T124LA 4X2 NA 360	4300	DSC1202	265/360/1600-1900	1665/170/1300-1500	4853	2619	7472	-	-	*157.790,00	
T124LA 6x2 NA 420	3900	DSC1205	309/420/1700-1800	1952/199/1050-1450	4658	3447	8105	-	-	*178.451,00	
VW	24.220	4120	Cummins 6CTAA	160/218/2200	863/88/1600	3650	3590	7240	35000	15760	96.905,23
	24.250	4120	Cummins 6CTAA	184/250/2200	1012/103/1400	3650	3590	7240	42000	15760	104.252,89
	26.300	4120	Cummins 6CTAA	223/303/2200	1192/122/1400	3280	4060	7340	42000	15660	não divulgado
	40.300	3560	Cummins 6CTAA	214/291/2200	1190/121/1400	3740	2300	6040	40000	33960	95.943,20
VOLVO	NL 10 320 EDC (4x2 T)	3800	D 10 A	235/320/2050	1350/138/1200	5500	13000	18500	52000	-	158.900,00
	NL 12 360 EDC (4x2 T)	3800	TD 123 E	262/356/1900	1600/163/1200	5500	13000	18500	52000	-	163.600,00
	NL 12 410 EDC (4x2 T)	4200	TD 123 ES	298/405/2050	1700/173/1200	6000	13500	19500	70000	-	169.400,00
	NL 12 360 EDC (6x2 T)	3800	TD 123 E	262/356/1900	1600/163/1200	5500	13500	18500	52000	-	141.784,79
	FH 12 380 (4x2) Globetrotter		D12A	-/380/-	1850/-/1300				52000		161.200,00

(*) Preços médios de mercado

VEÍCULOS USADOS COM ATÉ 5 ANOS

	Modelo	1999		1998		1997		1996		1995		
		mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	
UTILITÁRIOS												
VOLKSWAGEN		Kombi Furgão (g)	13000	14000	11000	13000	9100	10500	8600	9500	8100	9000
		Kombi Picape (g)	12800	14500	11500	13500	10800	11500	9800	10500	9300	10000
FORD		F 1000	-	-	23000	-	20000	-	18000	-	16500	-
GM		Picape D20	-	-	28000	-	26000	-	24000	-	22000	-
TOYOTA		Picape QJ55 LP BL 3	20000	-	19000	-	18000	-	17000	-	14000	-
		Picape QJ55 LP 2BL	25000	-	22000	-	20000	-	19000	-	17000	-
CAMINHÕES												
AGRALE		1600 D-RD	-	-	-	-	-	-	17000	-	14500	-
		1800 D-RD	-	-	-	-	-	-	17500	-	15700	-
		7000	26000	-	24500	-	19824	-	18408	-	15688	-
FORD		F 4000	26000	27500	25800	26500	24700	25000	23200	24500	22000	23000
		F 12000 / 11000	31000	32000	28500	29600	26000	27800	24000	26200	23000	24400
		F 13000 / 14000	36000	38000	33500	35000	31000	33000	28600	31000	26200	27000
		C 1215	32000	35000	30000	33000	27000	31900	25000	29400	23500	26800
		C 1314 / 1415	38000	39000	36500	37000	34200	35900	31000	33400	27000	30200
		C 1517 / 1618	42000	47000	40600	45000	38900	41000	36200	37000	33500	34000
MERCEDES-BENZ		710/709/708/608	25000	36000	23000	34000	22000	32000	22000	28000	20000	27000
		912	26000	39000	24000	37000	22000	35000	26000	34000	28000	32000
		L 1214 / 1114 / 1113	35000	49000	32000	47000	28000	45000	25000	41000	23000	39000
		L 1218 / 1118 / 1117 / 1116	38000	51000	36000	49000	36000	47000	34000	42000	32000	41000
		L 1414 / 1314 / 1313	50000	55000	48000	53000	40000	51000	38000	49000	36000	44000
		L 1418 / 1317 / 1316	42000	57000	40000	55000	38000	54000	37000	51000	33000	48000
		L 1614 / 1514 / 1513	60000	62000	58000	-	54000	56000	52000	54000	48000	50000
		L 1618 / 1518 / 1517 / 1516	50000	65000	50000	62000	46000	58000	44000	57000	42000	54000
		L 1625 / 1525 / 1524 / 1519	47000	56000	44000	54000	40000	52000	36000	50000	32000	48000
		L 1935 / 1934 / 1933 / 1932	54000	65000	62000	70000	60000	65000	53000	60000	52000	55000
SCANIA		T113-T112 H/HS/HW (320)	78000	-	73000	79000	68000	72000	65000	68000	60000	65000
		T113-T112H/HS/HW IC(360)	82000	-	77000	81000	72000	75000	67000	70000	62000	68000
		R113-R112 H/HS/HW (320)	78000	-	73000	-	68000	-	65000	-	60000	-
		R113-R112H/HS/HW IC(360)	82000	-	77000	-	72000	-	67000	-	62000	-
VOLKSWAGEN		7.100 / 7.90	31500	33500	30000	32600	28000	30700	26300	28200	23150	25900
		8.140 / 7.110	34000	35500	31000	34500	30000	33500	28000	31300	25250	29100
		12.140 / 11.140 / 11.130	37800	42000	36800	40000	34700	39000	32600	37000	29450	36000
		14.150 / 14.140 / 13.130	45000	45200	43000	44150	38900	42000	35750	40000	32600	38000
		14.220 / 14.210	49000	55400	47000	52000	45000	48400	43000	44980	39950	42000
		16.220 / 16.210 H	56000	59300	54000	57000	50500	52100	47300	50000	44000	48000
		24.220 / 22.140 / 22.160	55000	62900	53000	60950	50000	55200	48000	50700	47000	48350
		35.300	52000	64900	50000	60000	48000	54300	45000	48300	42000	44500
VOLVO		NL10 T/ XH /N 1020(310)	76000	80000	60000	73000	55000	63000	52000	55000	52000	55000
		NL10 IC/XH IC/N1016(340)	-	-	65000	-	60000	-	57000	58000	53000	56000
		NL12 IC/XH IC/N1220(360)	85000	93000	78000	86000	75000	80000	64000	72000	58000	62000
		FH12(4x2)12380 Globetrotter	110000	-	-	103000	-	90000	-	82000	-	72000

VEÍCULOS USADOS COM MAIS DE 5 ANOS

	Modelo	1994		1992		1990		1988		1986		
		mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	mín.	máx.	
UTILITÁRIOS												
VOLKSWAGEN		Kombi Furgão (g)	8300	8800	7800	7900	6300	6500	5500	5800	4900	5300
		Kombi Picape (g)	8700	9600	7800	8500	7300	7800	6300	6500	5800	6200
FORD		F 1000	13500	-	10000	-	-	-	-	-	-	
GM		Picape D20	20000	-	19000	-	17000	16000	-	13500	-	
TOYOTA		Picape OJ55 LP BL 3	12000	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Picape OJ55 LP 2BL	16000	-	-	-	-	-	-	-	-	
CAMINHÕES												
AGRALE		1600 D-RD	12600	-	10000	-	10000	-	8500	-	-	
		1800 D-RD	13603	-	10800	-	11340	-	-	-	-	
		7000	15718	-	-	-	-	-	-	-	-	
FORD		F 4000	20800	21500	18000	18800	16600	17000	14400	16000	12300	15000
		F 12000 / 11000	21000	22000	19500	19800	17500	18300	15500	16800	13600	15600
		F 13000 / 14000	24300	25500	21100	22500	18600	20000	16400	17900	14300	16000
		C 1215	21500	24800	20900	26500	15000	17100	13500	-	11200	-
		C 1314 / 1415	25000	28200	20000	23300	18300	19000	15000	15400	13000	-
		C 1517 / 1618	30400	32000	26000	27500	20500	24500	18000	-	15000	-
MERCEDIS-BENZ		709/708/608	16500	27000	16000	25000	14000	23000	12000	19000	10000	17000
		912	26000	29000	16500	27000	-	25000	-	-	-	-
		L 1214 / 1114 / 1113	21000	38000	20000	35000	17000	31000	15000	28000	20000	26000
		L 1218 / 1118 / 1117 / 1116	22000	40000	21000	37000	18500	33000	25000	30000	16000	28000
		L 1414 / 1314 / 1313	32000	41000	30000	38000	21000	34000	21000	31000	20000	29000
		L 1418 / 1317 / 1316	32000	43000	27000	40000	23000	36000	21000	33000	20000	31000
		L 1614 / 1514 / 1513	34000	45000	32000	42000	22000	38000	21000	35000	20000	33000
		L 1618 / 1518 / 1517 / 1516	39000	49000	36000	46000	34000	42000	27000	39000	23000	37000
		L 1625 / 1525 / 1524 / 1519	34000	46000	32000	43000	28000	30000	26000	28000	22000	24000
		L 1935 / 1934 / 1933 / 1932	42000	52000	40000	43000	28000	33000	25000	30000	25000	-
SCANIA		T113-T112 H/HS/HW (320)	55000	60000	52000	-	46000	-	41000	-	36500	-
		T113-T112H/HS/HW IC(360)	58000	63000	53000	-	48000	-	44000	-	39000	-
		R113-R112 H/HS/HW (320)	55000	-	52000	-	46000	-	41000	-	36500	-
		R113-R112H/HS/HW IC(360)	58000	58000	53000	-	48000	-	44000	-	39000	-
VOLKSWAGEN		7.90 S / 6.90	21000	24000	19500	22980	17000	18400	15000	16400	12000	13800
		7.110 S	23680	26500	20000	23000	18000	20000	15500	16400	16000	-
		12.140 / 11.140 / 11.130	26300	32000	23500	26000	20000	22000	18000	20000	15000	16730
		14.150 / 14.140 / 13.130	29450	36000	26000	30000	22000	25000	18500	22000	15000	17800
		14.220 / 14.210	36800	40000	31000	38000	26000	35000	21100	30000	24000	35000
		16.220 / 16.210 H	39950	46000	34000	40000	28000	35000	14000	25000	26000	-
		24.220 / 22.140 / 22.160	42900	46000	35600	40000	-	-	-	-	-	-
		35.300	40000	41400	32000	37000	-	-	-	-	-	-
VOLVO		NL10 T/ XH /N 1020(310)	49000	52000	38000	40000	32000	38000	28000	38000	25000	26000
		NL10 IC/XH IC/N1016(340)	47000	52000	42000	43000	39000	40000	30000	39000	27000	29000
		NL12 IC/XH IC/N1220(360)	51000	57000	45000	-	33000	42000	33000	40000	28000	31000

PEÇAS- SISTEMA DE EMBREAGEM

	Modelo	disco embreagem		disco embreagem dianteiro		plató traseiro		garfo de embreagem		mancal com rolamento							
		conces.	autopeças	conces.	autopeças	conces.	autopeças	conces.	autopeças	conces.	autopeças						
		min	máx.	min.	máx.	min	máx	min.	máx.	min.	máx.						
AGRALE		4500/5000	131,00	-	-	131,00	-	-	138,00	-	-	20,00	-	-	30,50	-	-
FORD		4000	191,00	112,64	240,00	-	98,00	115,00	342,00	118,76	306,33	81,62	17,60	-	120,06	39,63	-
		12000/14000	159,00	112,64	183,96	-	147,00	183,96	188,00	137,00	274,30	81,62	17,60	-	120,06	39,63	-
MERCEDES-BENZ		709	129,36	126,02	148,00	-	-	-	219,83	225,00	252,70	-	-	-	132,97	99,00	119,00
		1214	198,78	192,00	228,00	-	-	-	236,65	235,00	268,50	161,33	16,50	36,00	105,15	78,86	119,00
		1618	198,78	165,38	228,00	-	-	-	236,65	208,75	268,50	161,33	16,50	36,00	105,15	83,72	88,87
		1935	406,69	313,00	464,60	464,60	254,80	313,00	313,00	528,60	659,25	-	-	-	212,70	156,03	192,00
SCANIA		T113H/R113 H	1390,08	1090,46	-	1390,08	1090,46	-	1312,33	1278,53	-	615,30	599,96	-	725,51	633,54	-
		T113E/R113 E	1390,08	1090,46	-	1390,08	1090,46	-	1312,33	1278,53	-	615,30	599,96	-	725,51	633,54	-
VOLKSWAGEN		7.90	105,87	105,51	115,21	105,87	105,51	115,21	224,79	129,79	135,00	59,55	20,35	28,43	36,26	16,88	34,02
		12.140	136,63	110,71	120,70	126,86	257,85	270,88	148,21	142,24	157,95	59,55	20,35	28,43	36,26	16,88	34,02
		14.150	320,67	257,85	270,88	211,40	257,85	270,88	587,00	523,44	649,02	102,48	32,14	41,17	133,53	-	-
		24.220	578,00	462,11	479,32	373,00	462,11	479,32	675,52	542,22	649,02	102,48	32,14	41,17	131,00	-	-
VOLVO		NL 10	490,00	385,70	-	-	-	-	646,28	512,89	-	70,76	-	-	396,00	246,00	-
		NL 12	414,00	246,60	306,00	370,00	246,60	306,00	1531,85	-	-	70,76	-	-	388,00	246,00	-

* Conjunto de plató com 2 discos de embreagem

"Nota: As cotações referem-se as marcas: disco e plató de embreagem: Sachs; garfo de embreagem: "I Correa; mancal com rolamento: Sachs, SKF, NWO e FAG.". Agradecimentos: Codema - (011 6440-2422), Dieselmar - (011 825-3188), Itatiaia - (011 7295-6388), Koga Koga - (011 6965-0155), Tambau - (011 869-8922), Mercemil - (011 292-2651), Minhocão, Chambord - (011 274-4111), Padil - (011 832-1966), Poliscan, Ginjo, Senap - (011 6464-0033), Servicam, Tateno - (011 6115-2299), Tietê - (011 832-1234), Usemaq - (011 857-4277) e Vocal - (011 877-6000). Pesquisa realizada na 1ª quinzena de março/00

MOTORES E COMPONENTES

	Modelo	Aplicação Veicular	Fabric.	Motor		Bloco Cilindro	Cabeçote	Vira - brequim	Kit Reparo Cilindro
				Completo	Parcial				
CUMMINS	6 BT 5,9 l	Médios	F	12646,00	5350,00	2170,00	1170,00	1690,00	995,00
	6 CT 8,3 l	Médios/Pesados	F/VW	16032,00	7690,00	3050,00	1929,00	2000,00	1357,00
	6 CT 8,3 l (remanufat.)	Médios/Pesados	F/VW	19861,00	7690,00	3050,00	1929,00	2000,00	1658,00
	6 CT AA	Pesados	F/VW	20476,00	7690,00	3050,00	1929,00	2000,00	1658,00
MAXION	4236	Picapes	GM	6420,00	2690,00	990,00	450,00	575,00	285,00
	6354	Picapes	GM	12305,00	2890,00	1000,00	450,00	575,00	305,00
	Q 20 B/6	Leves	GMC	12305,00	5300,00	2869,00	1400,00	965,00	448,00
	Q 20 Q/4	Picapes	GM	6420,00	3249,00	1050,00	670,00	575,00	349,00
	S 4	Picapes/Leves	GMC	6420,00	3349,00	1175,00	635,00	575,00	349,00
MERCEDES-BENZ	MB-OM 352 A	Leves	MBB	21005,76	10692,64	1698,34	780,07	631,13	-
	MB-OM 355/6	Médios	MBB	54457,40	31296,91	14961,66	387,63	5365,57	-
	MB-OM 364	Médios	MBB	15126,96	7411,44	3076,73	1165,54	-	-
	MB-OM 364 A	Médios	MBB	17302,37	7416,48	3076,73	1188,51	-	-
	MB-OM 366	Pesados	MBB	18199,06	9553,08	1968,81	1090,95	1291,18	-
	MB-OM 366 A	Pesados	MBB	22042,24	10792,50	1968,21	1090,95	1291,18	-
	MB-OM 447 LA	Pesados	MBB	42428,20	-	11645,69	440,28	3814,34	-
MWM	D 229/4	Leves	F	9600,00	3662,00	1817,00	127,00	721,00	97,00
	D 229/6	Médios	VW	10700,00	4737,00	2528,00	127,00	959,00	97,00
	Série 10 / 6	Leves/Médios	VW	10700,00	7012,00	3482,00	127,00	1159,00	115,00
SCANIA	DS 11	Pesados	SCA.	32000,00	22495,00	8395,36	2393,24	7856,55	470,15
	DSC 11	Pesados	SCA.	35000,00	22495,00	8395,36	2393,24	7856,55	470,15
	TD 101 G	Pesados	VOL.	38353,23	-	3268,34	872,57	3231,78	290,00
VOLVO	TD 101 G (remanufat.)	Pesados	VOL.	13429,08	11586,44	-	324,11	-	-
	TD 102 FS	Pesados	VOL.	41849,91	-	2963,76	872,57	3231,78	412,30
	TD 102 FS (remanufat.)	Pesados	VOL.	14734,05	9911,00	-	-	-	-

Agradecimentos a Abravo, Acav, Vulcano - (011 869-7000), Brasil Kombi - (011 291-3679), Ga. Santo Amaro - (011 522-7722), Codema - (011 6440-1688), Max Center - (011 842-0300), De Lucca, Faia - (011 292-5266), Fusco e Romio - (011 6692-9093), Mercalf - (011 291-5151), Vocal (019 240-1500), Toyobra - (011 261-6222), Senap - (011 6464-0033), Ricavel (011 7082-5000), Viseu - (011 291-2560), 4ª. Parada - (011 291-2557), Usemaq - (011 857-4277)

Os preços constantes das tabelas referem-se a veículos em bom estado de conservação e, no caso de caminhões com chassi, incluem carroceria de madeira ou baú de alumínio. Os preços "máximos" incluem uma revisão de motor, funilaria e carroceria e, assim sendo, também oferecem uma garantia do vendedor. Pesquisa realizada na 1ª quinzena de março/00

* Preço unitário (Possuem 1 cabeçote por cilindro)

Notas: Os valores das cotações constantes na tabela referem-se a: MOTOR PARCIAL: exclui bomba injetora, volante do motor, motor de partida e demais componentes do sistema elétrico. MOTOR REMANUFATURADO: possui as medidas e tolerâncias originais do projeto restabelecidas pelo mesmo processo de produção original.

KIT para CILINDRO: pistão c/ pino e trava, anel do pistão e de vedação da camisa, camisa do cilindro (em quantidade igual ao do n°. de cilindros). CABEÇOTE: Os motores CUMMINS, MAXION e a maioria dos MBB tem 1 cabeçote por motor, enquanto que os Scania e Volvo possuem 2 por motor. Já os motores MWM e os 355/6 e 447 LA da MBB, possuem um cabeçote por cilindro. Agradecimentos a Ga. Distrib. de Motores Cummins - (011 7967-4299), Codema - (011 6440-1688), Itatiaia - (011 7295-2155), Tecnicago - (011 758-2011), Sonnervig - (011 6160-1000) e Vocal - (011 877-6000).

NOTA : As tarifas de locação de caminhões são válidas para contratos com pessoas jurídicas. Aquelas referentes a utilitários, no caso da Hertz, também são válidas para pessoas físicas. As tarifas de locação prevêm quilometragem negociável, com exceção dos utilitários da Budget, Hertz, Transkomby e Union Express, que possuem quilometragem livre. Quanto ao seguro, os contratos para caminhões prevêm cobertura total sobre o veículo. Com relação aos contratos para locação de utilitários importados da Hertz, estes prevêm ainda cobertura para danos materiais e pessoais a terceiros, com quantias fixas por acidente, além de proteção parcial contra roubo e furto. Algumas locadoras negociam descontos. Agradecimentos à Budget - (011 256-4355), Hertz - (0800 147300), Localiza - (0800 312121), Locatruck - (011 6954-9522), Rentaltruck - (011 7295-2155), Rodorental - (011 293-9466), Transkomby - (011 220-8040) e Union Express - (011 829-5797). Pesquisa realizada na 1ª quinzena de março/00

LOCAÇÃO DE COMERCIAIS							
	Modelos	Diária		Semanal		Mensal	
		min.	máx.	min.	máx.	min.	máx.
UTILITÁRIOS NACIONAIS	Gol CL	119,00	-	549,00	-	1850,00	-
	Gol Furgão	105,00	-	-	-	1440,00	-
	Fiorino Furgão	85,00	115,00	510,00	600,00	1200,00	1485,00
	Fiorino Picape	85,00	115,00	510,00	600,00	1200,00	1485,00
	Kombi Furgão	125,00	145,00	750,00	-	1500,00	1685,00
	Kombi Std.	145,00	167,00	680,00	874,65	1685,00	2074,00
UTILITÁRIOS IMPORTADOS	Picape S 10	130,00	-	784,00	-	1500,00	-
	L 300 Van - Mitsubishi	219,00	-	1095,00	-	4371,00	-
	MB 180 D Van - MBB	197,00	200,00	1180,00	1182,00	1950,00	2800,00
	Sprinter Baú	200,00	-	1200,00	-	3000,00	-
	Sprinter Furgão	200,00	-	1200,00	-	3200,00	-
CAMINHÕES LEVES	Towner Van - Asia Motors	119,00	-	595,00	-	2380,00	-
	MBB 709 Baú	250,00	-	1500,00	-	2300,00	3700,00
CAMINHÕES MÉDIOS	VW 7.100 Baú	235,00	-	1410,00	-	3400,00	-
	MBB L 1214 Baú	220,00	-	1930,00	-	3750,00	-
CAMINHÕES PESADOS	MBB L 1418 Baú(3ª. e.)	370,00	-	2180,00	-	4000,00	-
	MBB LS 1935 Cav.	450,00	-	2250,00	-	5400,00	-

Fonte: Ibad/Ab

PNEUS E ACESSÓRIOS PARA FURGÕES E CAMINHÕES LEVES

	Marca /modelo	D/R	aplicação	750 x 16						225/70 R 15		8,5 R 17,5		215 R 17,5					
				eixo		estrada		distância		pneu		câmara		protetor		pneu		pneu	
				min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx
Firestone	BFT 595	D	misto	pavimentada	longa	134,00	149,00	15,85	16,50	6,20	8,25	175,20	205,00	221,66	238,00	-	-		
	T 615	D	tração	pavimentada	longa	150,00	174,00	15,85	16,50	6,20	8,25	-	-	-	-	-	-		
	CVH 2000	R	direcional	pavimentada	curta	210,85	214,85	15,85	16,50	6,20	8,25	-	-	-	-	-	-		
GOODYEAR	Papaléguas G 8	D	direcional	pavimentada	longa	129,20	144,70	22,10	24,30	9,90	11,00	-	-	-	-	-	-		
	Conquistador CT160	D	tração	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	G 22	R	direcional	pavimentada	curta	190,90	206,80	22,10	24,30	9,90	11,00	-	-	-	-	-	-		
	G 46	R	tração	pavimentada	curta	197,45	214,00	22,10	24,30	9,90	11,00	-	-	-	-	-	-		
	G 95	R	direcional	pavimentada	longa	180,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
MICHELIN	X Z A 1	R	misto	pavimentada	longa	292,20	-	19,70	19,78	9,85	-	-	-	-	-	238,39	274,70		
	X C A	R	misto	mista	longa	146,92	215,90	19,70	-	9,85	-	-	-	-	-	-	-		
	X Z Y	R	misto	mista	média	261,50	306,80	19,70	-	9,85	-	-	-	-	-	-	-		
PIRELLI	Centauro	D	misto	mista	média	126,00	140,00	16,00	16,00	5,00	6,00	158,00	170,00	-	-	-	-		
	Marte	D	tração	mista	longa	170,00	-	16,00	-	5,00	6,00	-	-	-	-	-	-		
	LS 97	R	direcional	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Scorpion	R	direcional	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Fonte: Ibad/Ab

Agradecimentos : A Esquina dos Pneus - (011 222-6622), Caçula de Pneus - (011 820-6633), Codema - (011 6440-2422), Itatiaia - (011 7295-6388), Pneus Gonçalves - (011 441-4877), Pneus Linhares - (011 3873-3003), Rankar Auto Centro - (011 825-7000), Vocal - (011 877-6000), Zacharias - (011 224-2499) e D. Paschoal - (011 230-0511). Pesquisa realizada na 1ª quinzena de março/00.

PNEUS E ACESSÓRIOS PARA CAMINHÕES MÉDIOS

Marca / modelo	D/R	aplicação			900 X 20 (14 l) capac. carga: G/9,00 R 20						1000 x 20 (16 l) capac. carga: H/10,00 R 20						275/80R 22,5		
		eixo	estrada	distância	pneu		câmara		protetor		pneu		câmara		protetor		pneu		
					min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	
(pavimento)																			
Firestone	BFT 595	D	misto	pavimentada	longa	259,00	261,60	26,30	35,00	11,50	13,90	322,00	375,00	27,80	35,00	11,50	13,90	495,00	566,00
	T 615	D	tração	mista	longa	292,00	299,00	26,30	35,00	11,50	13,90	370,00	373,00	27,80	35,00	11,50	13,90	-	-
	HP 2000	R	misto	pavimentada	longa	328,00	351,00	26,30	35,00	11,50	13,90	354,00	428,00	27,80	35,00	11,50	13,90	510,00	-
	FS 511	R	misto	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	T 546	R	tração	pavimentada	longa	378,00	385,90	26,30	35,00	11,50	12,40	399,00	476,00	33,70	35,00	11,50	13,90	-	-
GOODYEAR	Papaléguas G8	D	direcional	pavimentada	longa	240,00	258,00	28,20	28,98	11,50	21,37	331,00	-	37,00	-	10,50	-	458,23	-
	Conquistador CT 160	D	tração	pavimentada	longa	275,00	295,40	28,20	28,98	11,50	21,37	374,40	-	37,00	-	10,50	-	-	-
	G 291	R	misto	pavimentada	média	353,90	357,50	28,20	28,98	9,00	18,00	410,00	435,60	37,00	-	20,80	-	-	-
	G 358	R	misto	pavimentada		430,00	-	34,00	-	18,00	-	457,00	-	37,00	-	10,50	-	-	-
	G 124	R	tração	pavimentada	longa	371,50	375,39	28,20	28,98	9,00	18,00	446,45	457,00	37,00	-	20,80	-	-	-
	G 167	R				368,00	403,99	28,20	28,98	9,00	18,00	453,00	492,00	37,00	-	28,20	-	-	-
MICHELIN	X Z A 1	R	misto	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	490,86	505,00	35,00	36,00	18,00	19,49	535,42	639,00
	X Z E	R	misto	pavimentada	longa	395,94	455,70	28,45	29,03	18,00	19,50	517,23	542,04	35,00	36,00	18,00	19,49	-	-
	X Z Y	R	misto	mista	média	448,11	583,44	28,45	29,03	18,00	19,50	486,40	583,44	35,00	36,00	18,00	19,49	-	-
	X T 4	R	tração			-	-	-	-	-	-	498,55	613,00	35,00	36,00	18,00	19,49	-	-
PIRELLI	LD 35	D	direcional	mista	longa	228,00	-	24,00	27,00	10,00	-	285,00	-	28,00	37,00	13,80	18,00	-	-
	Centauro CT 65	D	misto	mista	média	228,00	270,00	24,00	27,00	9,00	10,00	286,00	350,00	28,00	37,00	13,50	13,80	-	-
	Marte RT 59	D	tração	mista	longa	280,00	-	24,00	27,00	10,00	-	345,00	430,00	28,00	37,00	13,80	18,00	-	-
	LS 97	R	direcional	pavimentada	longa	316,00	360,00	24,00	27,00	10,00	19,00	389,00	470,00	28,00	37,00	13,80	18,00	-	-
	TH 25	R	tração	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	440,00	530,00	28,00	37,00	-	-	-	-

“LEGENDA,” D - Diagonal R - Radial

PNEUS E ACESSÓRIOS PARA CAMINHÕES PESADOS

Marca / modelo	D/R	aplicação			1100 x 22 (16 l) cap. de carga : H /11,00 R 22						295/80 R 22,5		
		eixo	estrada	distância	pneu		câmara		protetor		pneu		
					min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	
(pavimento)													
Firestone	BFT 595	D	misto	pavimentada	longa	435,00	444,00	38,50	39,90	14,00	16,90	-	-
	T 615	D	tração	mista	longa	473,00	479,00	38,50	39,90	14,00	16,90	-	-
	HP 2000	R	misto	pavimentada	longa	570,00	595,00	38,50	39,90	14,00	16,90	-	-
	FS 511	R	misto	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	590,00	608,00
	T 546	R	tração	pavimentada	longa	627,00	646,00	38,50	39,90	14,00	16,90	628,00	668,00
GOODYEAR	Papaléguas G 8	D	direcional	pavimentada	longa	410,00	440,30	39,00	42,60	12,00	24,76	614,00	651,00
	Conquistador CT 160	D	tração	pavimentada	longa	460,00	477,00	39,00	42,60	12,00	24,76	-	-
	G 291	R	misto	pavimentada	média	530,00	598,00	39,00	42,60	22,00	24,76	-	-
	G 358	R	misto	pavimentada		548,00	627,00	39,00	42,60	22,00	24,76	-	667,00
	G 124	R	tração	pavimentada	longa	577,00	627,00	39,00	42,60	22,00	24,76	-	-
	G 167	R				621,00	675,00	39,00	42,60	22,00	24,76	-	-
MICHELIN	X Z A 1	R	misto	pavimentada	longa	685,93	690,68	40,00	42,40	22,10	25,70	730,00	777,00
	X Z E	R	misto	pavimentada	longa	690,00	695,98	40,00	42,40	22,10	25,70	751,26	-
	X Z Y	R	tração	pavimentada	longa	668,10	788,27	40,00	42,40	22,10	25,70	-	-
	X T 4	R	tração	pavimentada	longa	793,00	832,15	40,00	42,40	22,10	25,70	-	-
	X T R	R	tração	pavimentada	longa	-	-	-	-	-	-	-	835,91
PIRELLI	LD 35	D	direcional	mista	longa	410,00	-	42,00	37,00	15,50	-	-	-
	Centauro CT 65	D	misto	mista	média	390,00	480,00	42,00	37,00	15,50	23,30	-	-
	Marte RT 59	D	tração	mista	longa	480,00	520,00	42,00	-	15,50	-	-	-
	LS 97	R	direcional	pavimentada	longa	534,00	630,00	23,30	35,00	15,50	26,00	-	-
	TH 25	R	tração	pavimentada	longa	588,00	690,00	42,00	-	15,50	-	-	-

LEGENDA :D - Diagonal R - Radial

PARÂMETROS PARA CÁLCULO DOS CUSTOS OPERACIONAIS

Os parâmetros apresentados constituem-se tão somente em parâmetros referenciais. Devem, portanto, ser comparados aos dados reais de sua empresa e de sua frota. Se houver similaridade em todos os parâmetros, e somente neste caso, é que poderão ser considerados os resultados dos custos apresentados a página 12. Caso contrário, ajuste o dado a sua realidade, recalculando aquele item conforme o Roteiro Passo a Passo publicado na edição 17. Cabe ressaltar: todos os veículos e equipamentos são novos, inclusive os pneus (se sua empresa utiliza pneus recapados em carretas, é necessário recalcular o item Reposição do Equipamento); a vida útil do veículo e do equipamento deve ser revista, uma vez que a renovação da frota constitui-se em política da empresa, e a vida útil dos pneus, novos ou não, deve ser adequada à sua real aplicação, uma vez que adotou-se dados conservadores.

PARÂMETROS		VEÍCULOS DE APOIO/UTILITÁRIOS			VEÍCULOS LEVES		
C F I X O S	VEÍCULO	GOL	KOMBI	SPRINTER	F 4 000	MBB 710	
	MODELO/CARROÇARIA	CL i 1.6	Furgão gas.	Furgão 310D	Carga Seca	Furgão	
	1. Taxa Anual de Juros (%)	12	12	12	12	12	
	2. Vida Útil Projetada do Veículo (Per. p/ Amort.) (anos)	4	4	4	7	7	
	3. V. Útil Projetada da Carroceria (Per. p/ Amort.) (anos)	-	-	-	3	7	
	4. Encargos Sociais (%)	-	77,39	77,39	77,39	77,39	
	5. Nº de Pneus do Veículo (inclui 1 estepe)	5	5	5	7	7	
	6. Nº de Veíc. Atendidos por Funcion. Oficina /mês	-	-	-	4	4	
	7. I. P.V.A (% sobre o valor da Nota Fiscal do Veíc.)	4	4	2	1,5	1,5	
	8. Certificado de Registro / Licenciamento (UFESP)	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
	C V A R I Á V E I S	1. Coefic. de Gastos c/ Manutenção (% p/10.000 km)	1	1	1	1	1
		2. Consumo de Combustível (km / l)	12,5	7,5	8	5,8	5,5
		3. Capacidade do Carter (l)	3,5	3,5	7	11	11
4. Reposição de Óleo entre Trocas (l p/ 1000 km)		1	1	1	1	1	
5. Intervalo entre Trocas - Óleo do Motor (km)		10.000	7.500	7.500	10.000	10.000	
6. Capacidade da Caixa de Câmbio (l)		3,0	3,0	2,2	5,0	5,0	
7. Capacidade do Eixo Traseiro (l)		-	-	2,2	5,0	3,5	
8. Intervalo entre Trocas - Óleo de Câmbio (km)		40.000	30.000	45.000	80.000	30.000	
9. Intervalo entre Trocas - Óleo do Eixo Traseiro (km)		-	-	45.000	80.000	30.000	
10. Intervalo entre Lavagens Completas (inclui graxas) (km)		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	
11. Vida Útil do Pneu Novo (km)		25.000	30.000	35.000	45.000	45.000	
12. Vida Útil Total das várias Recapagens (km)		-	-	30.000	-	-	
13. Nº de Recapagens Projetado		0	0	1	0	0	
PARÂMETROS		VEÍCULOS MÉDIOS			VEÍCULOS PESADOS		
C F I X O S	VEÍCULO	MBB L 1620	F 12.000	VW 12.140	T 114 GA 360	NL 12 360	
	MODELO/CARROÇARIA	Furg. c/ 3ª.E.	Carga Seca	Furgão	SR 3e. Furg.	SR 3e. Gran.	
	1. Taxa Anual de Juros (%)	12	12	12	12	12	
	2. V. Útil Projetada do Veículo (Per. p/ Amort.) (anos)	8	8	8	10	10	
	3. V. Útil Projetada da Carroceria (Per. p/ Amort.) (anos)	8	5	8	8	5	
	4. Encargos Sociais (%)	77,39	77,39	77,39	77,39	77,39	
	5. Nº de Pneus do Veículo (inclui 1 estepe)	11	7	7	7	7	
	6. Nº de Veíc. Atendidos por Funcion. Oficina /mês	4	4	4	4	4	
	7. I. P.V.A (% sobre o valor da Nota Fiscal do Veíc.)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
	8. Certificado de Registro / Licenciamento (UFESP)	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	
	C V A R I Á V E I S	1. Coefic. de Gastos c/ Manutenção (% p/10.000 km)	1	1	1	1	1
		2. Consumo de Combustível (km / l))	4,0	3,8	4,2	2,8	2,5
		3. Capacidade do Carter (l)	16,5	18,0	15,0	30,0	36,0
4. Reposição de Óleo entre Trocas (l p/ 1000 km)		1	1	1	1	1	
5. Intervalo entre Trocas - Óleo do Motor (km)		15.000	10.000	15.000	30.000	15.000	
6. Capacidade da Caixa de Câmbio (l)		7,5	5,5	5,5	15,4	16,0	
7. Capacidade do Eixo Traseiro (l)		18,0	16,5	15,0	12,5	16,0	
8. Intervalo entre Trocas - Óleo de Câmbio (km)		90.000	80.000	45.000	120.000	90.000	
9. Intervalo entre Trocas - Óleo do Eixo Traseiro (km)		90.000	80.000	45.000	120.000	90.000	
10. Intervalo entre Lavagens Completas (inclui graxas) (km)		4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	
11. V. Útil do Pneu Novo (média: Liso e Borrachudo) (km)		95.000	90.000	80.000	100.000	100.000	
12. V. Útil Total das várias Recapagens (km)		85.000	80.000	70.000	170.000	170.000	
13. Nº de Recapagens Projetado (a frio)		1	1	1	2	2	

BASE DE PREÇOS PARA CÁLCULO DE CUSTOS OPERACIONAIS
Março/00

Os preços referem-se a São Paulo/capital. O salário médio do motorista é baseado no piso salarial da categoria e o do pessoal da oficina em levantamento realizado em várias empresas transportadoras. Os encargos sociais referem-se à média entre os encargos com aviso prévio trabalhado ou indenizado. O seguro de responsabilidade civil facultativo teve como importância segurada valores entre R\$ 20.000,00 e 50.000,00, dependendo do veículo e, finalmente, os preços de óleo e da lavagem foram levantados em postos de serviço e o dos pneus são relativos a preços no atacado.

Período da Pesquisa: 27/03/2000 a 31/03/2000

CUSTOS	ITENS	VEÍCULO DE APOIO/UTILITÁRIOS			VEÍCULOS LEVES	
		GOL 1.6 (1.6) 3 portas	KOMBI Furgão 1.6 gas.	SPRINTER Furgão 310D sem parede (longo/t.baixo)	F 4 000 Carga Seca MADECAR 4,20x2,20x0,45	MBB 710 Furgão Duralum. FACCHINI 4,50x2,30x2,10
CUSTOS FIXOS	1. Veículo 0 km (Valor de Mercado)	23.137,00	21.066,00	44.000,00	37.880,00	45.453,00
	2. Carroceria	-	-	-	1.270,00	3.200,00
	3. Valor de Mercado do Veíc. Usado (Ver Vida Útil)	10.790,00	8.930,00	20.000,00	21.500,00	25.100,00
	4. Pneu (Liso com Câmara e Protetor)	64,00	110,00	264,00	161,20	161,20
	5. Valor de Mercado da Carroc. Usada (V.Vida Útil)	-	-	-	700,00	2.200,00
	6. Salário Médio do Motorista	465,40	465,40	465,40	465,40	465,40
	7. Salário Médio do Pessoal da Oficina	-	-	-	701,18	701,18
	8. I. P.V.A .	925,48	842,64	880,00	568,20	681,80
	9. Seguro Obrigatório	51,62	51,62	55,43	55,43	55,43
	10. Certif. de Registro e Licenciamento	74,89	74,89	74,89	74,89	74,89
	11. Seguro: Veículo / Equipam. + Responsabilidade Civil	761,17	927,56	1.600,82	1.292,84	1.533,82
VAR	1. Combustível (média varejo em S. P.) (1)	1,202	1,202	0,635	0,635	0,635
	2. Óleo do Motor (l)	6,50	6,50	3,75	3,75	3,75
	3. Óleo da Transmissão (1)	9,90	9,90	6,50	6,50	6,50
	4. Lavagem completa (com engraxamento do motor)	25,00	45,00	45,00	53,50	76,50
	5. Recauchutagem à frio	-	-	60,00	-	-
CUSTOS	ITENS	VEÍCULOS MÉDIOS			VEÍCULOS PESADOS	
		MBB L 1620 Furgão c/ 3º E. FACCHINI 8,00X2,60X2,60	F 12.000 - 201 Carga Seca MADECAR 5,80X2,40X0,45	VW 12.140 H Furgão Duralum. RANDON 5,80x2,60x2,60	T 114 GA 360 SR 3e. Furgão RANDON 13,50x2,60x2,60	NLEDC 360 SR 3e. Granel RANDONI 12,40X2,60x1,60
CUSTOS FIXOS	1. Veículo 0 km (Valor de Mercado)	76.263,00	43.110,00	43.725,00	135.000,00	114.107,00
	2. Carroceria / Equip. (com pneus novos)	6.700,00	2.300,00	6.200,00	25.500,00	22.500,00
	3. Valor de Mercado do Veíc. Usado (V. Vida Útil)	45.300,00	24.800,00	24.700,00	58.000,00	50.000,00
	4. Pneu (Liso com Câmara e Protetor)	462,00	462,00	462,00	591,00	591,00
	5. Valor do Equip. Usado (V. Vida Útil) sem pneus	4.500,00	700,00	3.000,00	9.000,00	9.000,00
	6. Salário Médio do Motorista	465,40	465,40	465,40	510,60	510,60
	7. Salário Médio do Pessoal da Oficina	787,22	705,73	705,73	1.277,01	1.277,01
	8. I. P.V.A .	1.143,95	646,65	655,88	2.025,00	1.711,61
	9. Seguro Obrigatório	55,43	55,43	55,43	55,43	55,43
	10. Certif. de Registro e Licenciamento	74,89	74,89	74,89	74,89	74,89
	11. Seguro : Veículo / Equipam. + Responsabilidade Civil	4.248,81	2.615,15	4.126,58	9.613,28	8.249,99
VAR	1. Óleo Diesel (média varejo em S. P.) (1)	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635
	2. Óleo do Motor	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
	3. Óleo da Transmissão (1)	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
	4. Lavagem completa (com engraxamento do motor)	87,50	62,00	78,00	134,00	108,00
	5. Recauchutagem à frio	110,00	130,00	130,00	155,00	155,00

CUSTOS OPERACIONAIS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS

ITENS		VEÍCULOS DE APOIO/UTILITÁRIOS						VEÍCULOS LEVES			
C	VEÍCULO MODELO/CARROÇARIA	GOL CL 1.6(1.6) 3 portas		KOMBI Furgão gas.		SPRINTER Furgão 310D (longo/t.baixo)		F 4.000-401 Carga Seca Madeira		MBB 712 C Furgão Duralumínio	
		2.000	3.000	2.500	3.000	2.500	3.000	3.000	4.000	3.000	4.000
FIXOS	QUILOMETRAGEM										
	1. Remuneração do Capital	231,37	231,37	210,66	210,66	440,00	440,00	391,50	391,50	486,53	486,53
	2. Reposição do Veículo	257,23	257,23	252,83	252,83	500,00	500,00	195,00	195,00	242,30	242,30
	3. Reposição da Carroceria / Equipamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,83	15,83	11,90	11,90
	4. Salário do Motorista	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57
	5. Salário do Pessoal da Oficina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	310,96	310,96	310,96	310,96
	6. Licenciamento	87,67	87,67	80,76	80,76	84,19	84,19	58,21	58,21	67,68	67,68
	7. Seguros	63,43	63,43	77,30	77,30	133,40	133,40	107,74	107,74	127,82	127,82
VARIÁVEL	1. Manutenção - Peças e Aces.	0,0228	0,0228	0,0205	0,0205	0,0427	0,0427	0,0380	0,0380	0,0475	0,0475
	2. Combustível	0,0962	0,0962	0,1603	0,1603	0,0794	0,0794	0,1095	0,1095	0,1155	0,1155
	3. Lubrificante do Motor	0,0081	0,0081	0,0087	0,0087	0,0068	0,0068	0,0075	0,0075	0,0075	0,0075
	4. Lubrificante da Transmissão	0,0007	0,0007	0,0010	0,0010	0,0006	0,0006	0,0008	0,0008	0,0018	0,0018
	5. Lavagens e Graxas	0,0063	0,0063	0,0113	0,0113	0,0113	0,0113	0,0133	0,0133	0,0191	0,0191
	6. Pneus	0,0128	0,0128	0,0183	0,0183	0,0249	0,0249	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251
TOTAL	CUSTO FIXO MENSAL	1.465,27	1.465,27	1.447,13	1.447,13	1.983,17	1.983,17	1.904,81	1.904,81	2.072,76	2.072,76
	CUSTO VARIÁVEL POR KM	0,1469	0,1469	0,2200	0,2200	0,1656	0,1656	0,1943	0,1943	0,2165	0,2165
	CUSTO MENSAL*	1.759,06	1.905,95	2.107,19	2.327,22	2.480,01	2.645,62	2.487,61	2.681,88	2.722,32	2.938,84
	CUSTO POR KM RODADO	0,88	0,64	0,70	0,58	0,83	0,66	0,83	0,67	0,91	0,73

* = Custo Fixo + (Custo Variável x Km mensal)

ITENS		VEÍCULOS MÉDIOS						VEÍCULOS PESADOS			
C	VEÍCULO MODELO/CARROÇARIA	MBB L 1620 Furgão c/ 3º. Eixo Duralumínio		F 12.000-201 Carga Seca Madeira		VW 12.140 H Furgão Duralumínio		T 114 GA 360 Semi-reb. 3 eixos Furgão Duralum.		NL ECD 12 360 Semi-reb. 3 eixos Graneleiro	
		6.000	9.000	6.000	7.500	6.000	7.500	12.000	15.000	12.000	15.000
FIXOS	QUILOMETRAGEM										
	1. Remuneração do Capital	829,63	829,63	454,10	454,10	499,25	499,25	1.605,00	1.605,00	1.366,07	1.366,07
	2. Reposição do Veículo	322,53	322,53	190,73	190,73	198,18	198,18	641,67	641,67	534,23	534,23
	3. Reposição da Carroc. / Equip.	22,92	22,92	26,67	26,67	33,33	33,33	108,23	108,23	123,17	123,17
	4. Salário do Motorista	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	825,57	905,75	905,75	905,75	905,75
	5. Salário do Pessoal da Oficina	349,11	349,11	312,97	312,97	312,97	312,97	566,32	566,32	566,32	566,32
	6. Licenciamento	106,19	106,19	64,75	64,75	65,52	65,52	179,61	179,61	153,49	153,49
	7. Seguros	354,07	354,07	217,93	217,93	343,88	343,88	801,11	801,11	687,50	687,50
VARIÁVEL	1. Manutenção - Peças e Aces.	0,0779	0,0779	0,0422	0,0422	0,0467	0,0467	0,1503	0,1503	0,1264	0,1264
	2. Combustível	0,1588	0,1588	0,1671	0,1671	0,1512	0,1512	0,2268	0,2268	0,2540	0,2540
	3. Lubrificante do Motor	0,0076	0,0076	0,0101	0,0101	0,0073	0,0073	0,0074	0,0074	0,0125	0,0125
	4. Lubrificante da Transmissão	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0030	0,0030	0,0015	0,0015	0,0023	0,0023
	5. Lavagens e Graxas	0,0292	0,0194	0,0207	0,0165	0,0260	0,0208	0,0335	0,0357	0,027	0,0288
	6. Pneus	0,0222	0,0222	0,0244	0,0244	0,0276	0,0276	0,0667	0,0667	0,0667	0,0667
TOTAL	CUSTO FIXO MENSAL	2.810,02	2.810,02	2.092,72	2.092,72	2.278,70	2.278,70	4.807,69	4.807,69	4.336,53	4.336,53
	CUSTO VARIÁVEL POR KM	0,2975	0,2878	0,2662	0,2621	0,2617	0,2565	0,4862	0,4884	0,4889	0,4907
	CUSTO MENSAL*	4.595,07	5.400,10	3.690,14	4.058,50	3.849,02	4.202,60	10.641,68	12.133,67	10.203,47	11.697,21
	CUSTO POR KM RODADO	0,77	0,60	0,62	0,54	0,64	0,56	0,89	0,81	0,85	0,78

* = Custo Fixo + (Custo Variável x Km mensal)

BERG-STEEL



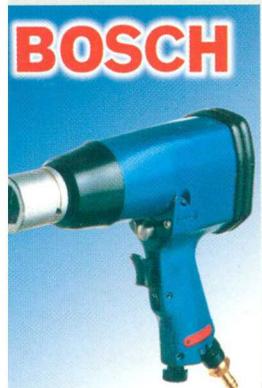
lhas manuais e elétricas



ros hidráulicos p/ paletes



mpilhadeiras manuais



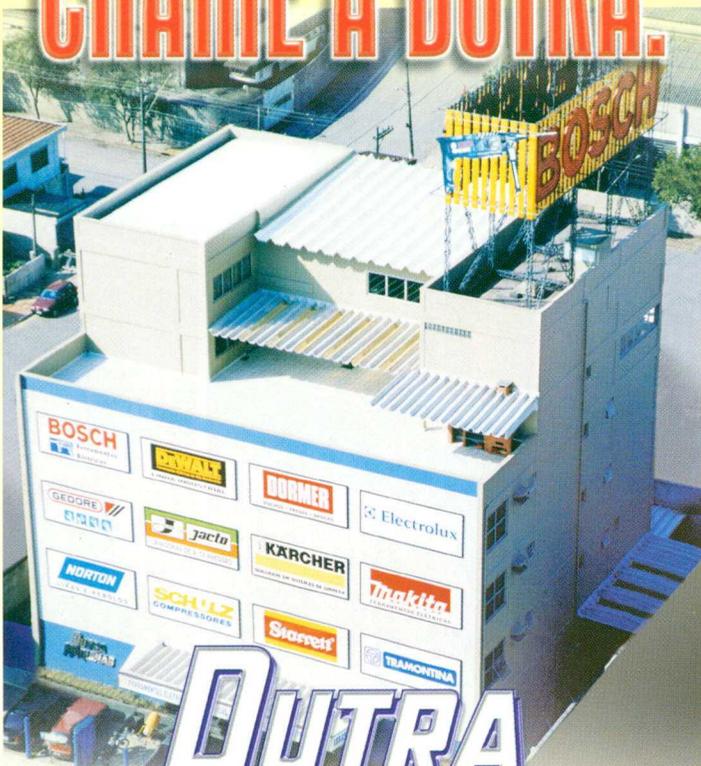
ramentas pneumáticas



avadoras de alta pressão

SE PRECISAR DE UMA FORÇA, CHAME A DUTRA.

Consulte linha completa de EPI'S.



DUTRA MÁQUINAS

COMERCIAL E TÉCNICA LTDA.

A MARCA DAS MELHORES MARCAS.

AV. SERAFIM GONÇALVES PEREIRA, 340 - SP

Fax:(11) 6954-2988

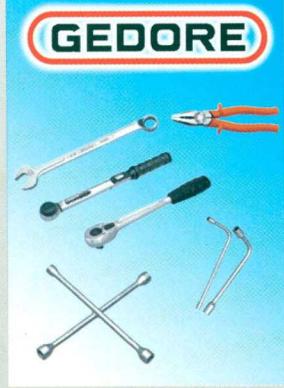
www.dutramaquinas.com.br

TEL: (11) 6954-4400

Assistência técnica autorizada.



Macacos hidráulicos



Ferramentas manuais

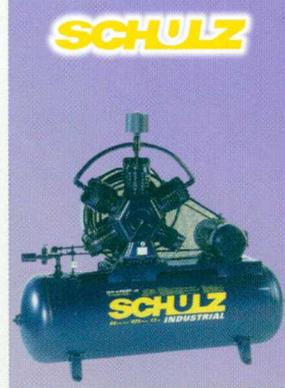
BOSCH



Analizador de fumaça - diesel



Lavadoras / secadoras de piso



Compressores de ar



Aspiradores e lavadoras



Carros manuais e plataformas

ATTO

SOC

INDUSTRIAL

Siga **bem**
acompanhado



SACHS

hb. kreativ

Para viajar com tranquilidade pelas estradas do Brasil, é primordial poder confiar no desempenho do seu caminhão para não ficar parado no acostamento. O uso dos amortecedores e das embreagens originais Sachs garante a confiabilidade e a resistência que você quer e seu caminhão precisa. Siga bem acompanhado e vá além com **Peças Originais Sachs.**

SACHS
AMORTECEDORES E EMBREAGENS