

www.revistatransportemoderno.com.br

transporte

Todos os modais

MODERNO

OTM
EDITORA LTDA.

ANO 40 - Nº 401 - SETEMBRO/OUTUBRO 2002 - R\$ 8,00

SALÃO DE HANNOVER

Vitrine de inovações

Tecnologia
garante segurança
aos caminhões

Rodoanel
alivia trânsito
de São Paulo

Ford lança
Linha Cargo
2003



NOVAS FILIAIS

Aracajú:	(079) 259.5100
Fortaleza:	(085) 474.3333
João Pessoa:	(083) 234.3565
Maceió:	(082) 328.7070
Natal:	(084) 645.5200
Recife:	(081) 3343.4360
Salvador:	(071) 392.1433



BRASAPRESS

NORDESTE

Nossa malha operacional agora também no Nordeste Brasileiro, a região com maior desenvolvimento econômico do país.

Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, R. Grande do Norte e Sergipe

Você vende e a Brasapress distribuí em 21 Estados e seus municípios: Alagoas / Bahia / Ceará / Distrito Federal / Espírito Santo / Goiás / Maranhão / Mato Grosso / Mato Grosso do Sul / Minas Gerais / Paraíba / Paraná / Pernambuco / Piauí / Rio de Janeiro / Rio Grande do Norte / Rio Grande do Sul / Santa Catarina / São Paulo / Sergipe / Tocantins.

Chame BRASAPRESS: (11) 6224.9000

Devagar com o andor



O presidente da República e os governadores eleitos assumem seus mandatos em 2003 para quatro anos de imensos desafios. Saúde, educação, segurança, emprego, desenvolvimento econômico foram temas que pautaram debates e promessas de campanha. Não há dúvida que tais assuntos são relevantes pela abrangência e influência que têm no cotidiano do País e das pessoas.

O fato é que sobrou pouco espaço para a discussão de outros temas. Da infraestrutura de transporte pouco se falou. Nas vezes em que o assunto veio à tona, os candidatos de oposição assestaram as críticas sobre a cobrança dos pedágios.

O mérito nem sempre considerou a cobrança em si, mas os valores envolvidos. Os números consolidados mostravam que, ao cabo de três anos, o dinheiro pago de pedágio em um trajeto de 500 quilômetros no interior paulista seria suficiente para comprar um caminhão com carreta de três anos de uso. Ao fim de cinco anos, o valor do pedágio daria para comprar um conjunto novo.

É inquestionável: a privatização das principais estradas melhorou sua operação. Outro consenso: os custos operacionais dos caminhões caíram. Os acidentes, idem. Porém (sempre há um porém), os valores, principalmente nos caminhões, são bastante salgados.

Os governos foram com sede ao pote. Governantes em geral gostam de colher frutos de suas obras durante a vigência de seus mandatos. A recíproca é verdadeira: a concessionária, em contrapartida à pressa dos governos, calcula um retorno mais rápido do investimento.

Governos, decididamente, não são bons “donos” de rodovias. A iniciativa privada administra melhor e mais barato. Mas, claro, não faz benemerências e costuma se resguardar. E se as tarifas estão “salgadas” é porque houve endosso do contratante, no caso o governo.

Para reflexão, deixamos duas situações distintas no contexto do tema: em apenas quatro anos, a concessionária Ecovias concluiu uma obra, a segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, que estava no papel por mais de duas décadas; duas rodovias fundamentais, a Regis Bittencourt (São Paulo-Curitiba) e a Fernão Dias (São Paulo-Belo Horizonte) estão acendendo velinhas, não para comemorações, mas para celebrar o tempo em que suas obras de duplicação se arrastam nas mãos dos governos.

Diz um ditado que a virtude nunca está nos extremos, mas no meio. À luz do provérbio e dos fatos, que tal uma reflexão pausada sobre o tema antes de se meter os pés pelas mãos?

Vale lembrar que a infra-estrutura rodoviária está péssima, os governos estão com pouco dinheiro para investimentos e estradas são imprescindíveis canais de desenvolvimento econômico e social.

DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com.br

SECRETÁRIA EXECUTIVA

Maria Penha da Silva
mariapenha@otmeditora.com.br

FINANCEIRO

Vidal Rodrigues
vidal@otmeditora.com.br

REDAÇÃO

Editor

Eduardo A. Chau Ribeiro
eduardoribeiro@otmeditora.com.br

Colaboradores

Carmen Lgia Torres
Sonia Crespo

Diretor de Arte

Alexandre Henrique Batista
alexandre@otmeditora.com.br

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Carlos A. Criscuolo
carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto
vito@otmeditora.com.br

Maria Rita Fleury Zani
rita@otmeditora.com.br

CIRCULAÇÃO

Tania Nascimento
tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina

Gilberto A. Paulin
Tel.: (41) 222-1766

Tiragem

10.000 exemplares

Assinatura

Anual: R\$ 70,00 (cinco edições mais dois Anuários). Pagamento à vista: através de boleto bancário, depósito em conta-corrente ou cheque nominal à OTM Editora Ltda.
Em estoque apenas as últimas edições

Periodicidade

Circula no mês subsequente ao de capa

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas de Transporte Moderno



Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar,
cj. 702 - Campo Belo - CEP 04604-006
São Paulo, SP

Tel./Fax: (11) 5096-8104 (seqüencial)

otmeditora@otmeditora.com.br

SUMÁRIO

IAA'2002	6
Maior salão de transportes apresenta inovações em veículos comerciais	
MERCADO	14
DaimlerChrysler continuou líder na produção de caminhões em 2001	
TECNOLOGIA	16
Sistemas eletrônicos aumentam segurança em caminhões e ônibus	
AUTOSTADT	18
Cidade do Automóvel da VW na Alemanha reverencia a tecnologia	
EQUIPAMENTOS	20
Gestão de pool de paletes pela Chep cresce 30% ao ano desde 1998	
LANÇAMENTO	22
Linha 2003 de caminhões Ford Cargo tem cinco novos modelos	
MONTADORAS	24
International deixa o Brasil devido à reestruturação do grupo nos EUA	
SALÃO DO AUTOMÓVEL	28
Veículos para transporte de cargas e passageiros ganham destaque no evento	
CONCEITO	30
Universitários criam um protótipo de caminhão para transportar bananas	
MARÍTIMO	31
Porto de Santos bate recorde na movimentação de cargas em outubro	
RODOVIAS	32
Trecho oeste do Rodonel interliga acessos à cidade de São Paulo	
METRÔ	34
Inaugurado primeiro trecho da linha 5 do metrô da capital paulista	
LOGÍSTICA	36
Correios iniciaram operação para entrega de livros nas escolas públicas	
DISTRIBUIÇÃO	38
Transportadora TDB racionaliza distribuição urbana em São Paulo	
NEGÓCIOS	40
Martin-Brower quer novas parcerias com empresas alimentícias	
FERROVIÁRIO	42
Embarcadores e ferrovias privatizadas se unem para reativar ramais	
PATENTES	43
Incubadora mostra sistema eletrônico de controle de peso para caminhões	
RODOVIÁRIAS	44
Remodelação dá ao Terminal Rodoviário Tietê ares de shopping	
FRETES	50
Montadoras assumem contratação e pagamento de frete de veículos novos	

SEÇÕES

Editorial 3

Atualidades 45

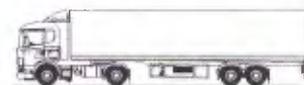
Custos Operacionais 49

LUCRO.

Um caminhão pesado não é um produto qualquer que possa ser comprado por impulso. Um veículo deste



porte deve ser escolhido pela qualidade do projeto, pelas características tecnológicas,



por sua produtividade e rentabilidade. Pela confiança da marca.



É tudo isto somado que dá racionalidade à escolha de uma máquina que representa um importante valor.



Consulte sua Concessionária. Vale a pena ter um Scania. Um investimento seguro que dá lucro durante muitos anos.



SCANIA

**Se é Scania,
é melhor.**



Hannover: anfitriã de idéias inovadoras



Mercedes-Benz Actros/Spitzer-Colani

A maior e mais tradicional exposição de veículos comerciais é um show de inovações que deverão ser aplicadas no futuro próximo assim como de soluções que já estão sendo adotadas para atender necessidades prementes.

Neste ano, 1.230 expositores apresentaram seus novos veículos de carga e de passageiros, implementos, peças e componentes.

Eduardo Chau Ribeiro, de Hannover, Alemanha



Salão Internacional de Veículos Comerciais, Internationale Automobil Ausstellung – IAA, na sua 59ª edição, realizada em meados de setembro em Hannover, Alemanha, apresentou veículos e implementos que, com a contribuição da tecnologia, oferecem soluções para satisfazer as necessidades exigidas por um mercado em mudança tanto para o transporte de carga como de passageiros. Mas a mostra, com seus 1.230 expositores, de 43 países, que ocuparam dez enormes salões, além de área externa para demonstração de produtos, também é uma vitrine para idéias inovadoras – um reflexo da disposição dos fabricantes de nunca afrouxaram os esforços de renovação, principalmente num momento de dificuldades por que passa o setor de veículos comerciais.

Um exemplo dessa atitude positiva é o caminhão-conceito da Spitzer Silo-Fahrzeugwerke, discretamente exposto na ala de implementos rodoviários. O caminhão-tanque destinado ao transporte de carga seca



a granel leva o nome de Spitzer-Colani. O veículo consiste em um tanque basculante modelo SK 2760 CAL com volume de aproximadamente 60 m³ e um caminhão trator Mercedes-Benz Actros Mega Space, 1843 LS, 4x2, com entre-eixos de 3.600 mm e cabine longa. O conjunto, com desenho futurista, foi projetado para pbtcc de 40 t e seu desenvolvimento levou um ano.

O comprimento do tanque basculante para carga a granel é de 13,15 m, a largura, 2,55 m, e a altura, cerca de 4,0 m. É feito de alumínio e a proteção externa aerodinâmica confeccionada com material sintético reforçado com fibra de vidro. Em testes, percorrendo uma distância de 300 km com tanque de carga vazio, o Spitzer-Colani teve desempenho de cerca de 4,78 km por litro de combustível, ou seja uma redução de 35% no consumo em relação ao mesmo trator e semi-reboque sem a proteção aerodinâmica.

“Nosso objetivo foi desenvolver um veículo-silo que seria singular em design bem como visionário em ope-



Spitzer-Colani possui design aerodinâmico futurista e serve ao transporte de carga seca a granel



Modelo MB Atego para transporte de curta distância



Novo pesado Actros teve cabine reprojeta



Sprinter Panel Van com sistema de estabilidade ESP



DaimlerChrysler exhibe 20 lançamentos em 11.000 m² de espaço e, ao mesmo tempo, assegura redução de consumo de combustível por meio de seu design aerodinâmico”, afirmou Tabea Ludwig, gerente de Projeto da empresa. “Estamos orgulhosos de ter conseguido realizar o projeto, mesmo durante a atual difícil situação econômica, e mostrar que estamos uma geração à frente no ramo”.

Há mais de 50 anos a Spitzer-Silo, sediada em Elztal-Dallau, Alemanha, desenvolve e produz tanques para carga seca a granel.

A DaimlerChrysler também mostrou uma série de novidades em produtos e tecnologia nos seus estandes, distribuídos em seis diferentes áreas. São veículos comerciais que servem tanto para o mercado de hoje como para atender às necessidades dos próximos anos. Além de sua atual linha de produtos, a montadora apresentou cerca de 20 lançamentos, que oferecem soluções para o transporte de carga e de passageiros, com ênfase à tecnologia de segurança, de direção altamente sofisticada e aos conceitos para redução de emissões. Entre seus 45 veículos expostos, equipados com uma variedade de novos equipamentos, estão seis modelos do novo caminhão Actros, o pesado para longas distâncias, comercializado em 98 países. Esta última geração de Actros incorpora uma cabine totalmente reprojeta com novos painéis de comando, assentos e camas para facilitar o trabalho do motorista e oferecer-lhe mais conforto e segurança. Além disso, traz motorização na faixa de potência de 320 cv e 578 cv, traseira integral e a opção de pneus superlargos para permitir economia de peso nas rodas e redução de consumo de combustível.

Outra importante inovação da DaimlerChrysler foi apresentada no segmento de vans. A nova Mercedes-Benz Sprinter dispõe do sistema de estabilidade ESP, com antitravamento ABS integral, controle de derrapagem na aceleração ASR e o Brake Assist, recursos que vão integrar no começo de 2003 aos modelos Sprinter Panel Van, para carga, e Crewbus, para passageiros, com pbt de até 3,5 t. O conjunto será oferecido como equipamento de série na Alemanha e em alguns mercados europeus.

Na linha Atego, cuja aplicação abrange a distribuição de curtas distâncias, a motorização foi ampliada para alcançar 240 cv e o câmbio automatizado

Na briga com o asfalto, quem perde é ele.



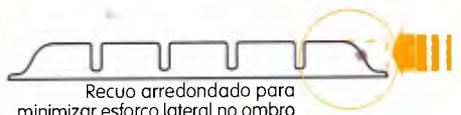
SÉRIE 70

As bandas **RT72** e **RT73** são exclusivas para utilização em pneus radiais de eixos de tração. A **RT72** é uma banda de alto desempenho, projetada para situações que necessitem de grande força de tração e rendimento quilométrico diferenciado. A **RT73**, além de apresentar a mesma tração superior e altíssimo desempenho quilométrico, proporciona também excelente escoamento de água e alto poder de refrigeração. Na sua próxima recapagem, exija a Série 70 da Tipler. Pois faça chuva, ou faça sol, é o asfalto que tem que ficar por baixo.

SÉRIE 50



Quem já usou a **RT50** ou **RT51** no seu caminhão não troca por outra. Em 1º e 3º eixos de carretas, são as soluções para os problemas de arraste, com recuo arredondado para minimizar os esforços laterais no ombro. Faça você também um teste com bandas da Série 50 e comprove.



TIPLER

DDG 0800 995177
www.tipler.com.br

Uma Rede de Concessionários em todo o Brasil garante a sua tranquilidade na estrada.



Double Decker Setra S 431 DT, carro-chefe da linha



Citaro a célula de combustível para cidades europeias



Novo Scania tem cabine eXc para viagens longas

Volkswagen sofisticada serviços

Durante a IAA, em Hannover, a Volkswagen lançou seu novo sistema de serviço integrado, em cinco módulos, para veículos comerciais, com garantia de recompra de até 48 meses da aquisição. Denominado CarePort, o programa tem uma estrutura da qual o cliente pode escolher separadamente os serviços que preferir. O módulo Mobility, que garante a mobilidade do cliente, disponível ininterruptamente, oferece assistência e informações em 21 países europeus. O Check cobre a manutenção, reparos de componentes desgastados e pneus. O módulo Finance abrange leasing, financiamento e serviços bancários. O Safety cobre as áreas de seguro de veículo e ampliação de garantia enquanto o Value oferece garantia a veículos usados.

Segundo a montadora, o programa vai atender tudo o que o transportador precisa em termos de assistência técnica, garantia, financiamento e seguro.

Telligent já é disponível em série. A DaimlerChrysler apresentou ainda o Mercedes-Benz Vario 818 D, para distribuição em áreas restritas, que introduz a opção de motor de 177 cv no segmento de vans de 6 t a 8,2 t. Para aplicações off-road, a montadora mostrou os recém-desenvolvidos modelos Unimog U 3000, U 4000 e U 5000, que operam em terrenos difíceis e se destinam principalmente a serviços de ajuda a desastres ou segurança.

No segmento de transporte de passageiros, as duas marcas da DaimlerChrysler – Mercedes-Benz e Setra, reunidas na divisão EvoBus – expuseram cerca de 20 modelos novos ou reestilizados. Da marca Mercedes-Benz, estreou o novo Sprinter de piso baixo, com pbt de 5,99 t, com capacidade para até 32 passageiros, destinado ao serviço regular. Outro modelo da marca para serviços regulares, o Integro M de eixo duplo, com 12,87 m de comprimento, transporta até 57 passageiros e serve para operar em áreas rurais. A linha de chassis modulares Mercedes-Benz OC 500 conta agora com um chassi de três eixos para ônibus rodoviários e rurais.

Entre os modelos Setra, três foram os lançamentos mundiais. O rodoviário S 431 DT de dois andares, com 13,98 m de comprimento, com maior capacidade para passageiros e intervalos de manutenção ampliados para 90 mil km; o S 411 HD é um veículo compacto para viagens; e o S 316 US de dois eixos com 12,87 m de comprimento.

A DaimlerChrysler anunciou também que 30 unidades do ônibus urbano Mercedes-Benz Citaro com tração a célula de combustível deverão ser fornecidos a dez operadores de transporte na Europa em meados do próximo ano.

A montadora também divulgou a oferta, como opcional, de um pacote de sistemas eletrônicos de se-



Gegonha com articulações para transportar 3 veículos

gurança nos seus caminhões que auxiliam no controle da estabilidade e frenagem dos veículos (*ver matéria nesta edição*). Em termos de implementos rodoviários, os equipamentos apresentados no salão refletiram a grande preocupação dos fabricantes de criar soluções para facilitar o manuseio e a disposição de cargas nos veículos, incluindo sistemas avançados de içamento e laterais móveis.

A grande maioria das marcas mais conhecidas compareceu ao salão da IAA para expor seus mais recentes lançamentos em veículos comerciais, incluindo Volkswagen, Ford, Scania, Volvo, Renault, Man, DAF,

Peugeot, Fiat, Mitsubishi e Kenworth.

Na área de ônibus, além da Mercedes-Benz e Setra, as grandes estrelas foram Neoplan, Van Hool, Irizar, Man, Scania, Volvo, Bova e Berkhof.

Apesar do grande número de expositores e produtos presentes, a IAA deste ano sentiu os efeitos da crise econômica e da perda da rentabilidade dos operadores, provocando algumas ausências em relação às edições anteriores. Mas o desânimo que atingiu alguns segmentos e o declínio de 6% no mercado de veículos comerciais na Europa Ocidental não abalaram os fabricantes alemães. Segundo Bernd Gottschalk, presidente da Associação da Indústria Automobilística (VDA), da Alemanha, e ex-presidente da Mercedes-Benz do Brasil, esses fabricantes locais contornaram bem a situação, montando 203,5 mil veículos comerciais ao ano no país, do total de 442,5 mil unidades no mundo, e confiam em poder fortalecer sua posição competitiva nos próximos anos.



Carreta sider com lateral pantográfica

A excelência que já era conhecida por nossos clientes agora está reconhecida pelo mercado.

Os clientes da Pamcary contam com as mais completas e inovadoras soluções em gerenciamento de riscos, comercialização de seguros e assistência integral ao transporte. Sempre que utilizam nossos produtos e serviços, constataam na prática a diferença que a experiência e a tecnologia da Pamcary proporcionam. Constatam também o alto padrão de qualidade do nosso gerenciamento de riscos, que tem sua qualidade certificada pelo ISO 9002. O mercado mais uma vez reconheceu tudo isso e conferiu à Pamcary, através da Revista Seguro Total, o Prêmio Mercado de Seguros, na categoria "Excelência em Gerenciamento de Riscos e Seguros de Transporte de Cargas".

Se sua empresa precisa de excelência em serviços, faça como o mercado: reconheça a Pamcary como a melhor solução.



PAMCARY
TRADIÇÃO EM INOVAR



IAA'2002



Palco internacional de estréias

Hannover, cidade no noroeste da Alemanha, para onde convergem periodicamente milhares de empresários, técnicos, comerciantes, formadores de opinião e visitantes interessados em novidades, é uma espécie de entreposto de idéias das quais os diversos ramos da economia se alimentam para sustentar seu desenvolvimento nos anos seguintes. Seu Parque de Exposições, com arquitetura diferenciada, tem cerca de 200 mil m², incluindo 165 mil m² de área construída e 35 mil m² de espaço ao ar livre. O conjunto arquitetônico é formado por 26 salões de exposição e centro de convenções, e oferece todo tipo de serviços, como restaurantes, lojas e transporte. A cidade ficou conhecida por sediar muitas exposições internacionais de negócios.



NÓS TEMOS DURABILIDADE E SEGURANÇA

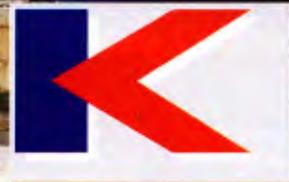
✓ **Bi-trem aço inox e carbono**

✓ **Semi-reboque tanque aço inox e Carbono**

✓ **Semi-reboque e reboque canavieiro**

✓ **Semi-reboque Carrega tudo**

✓ **Caçamba**

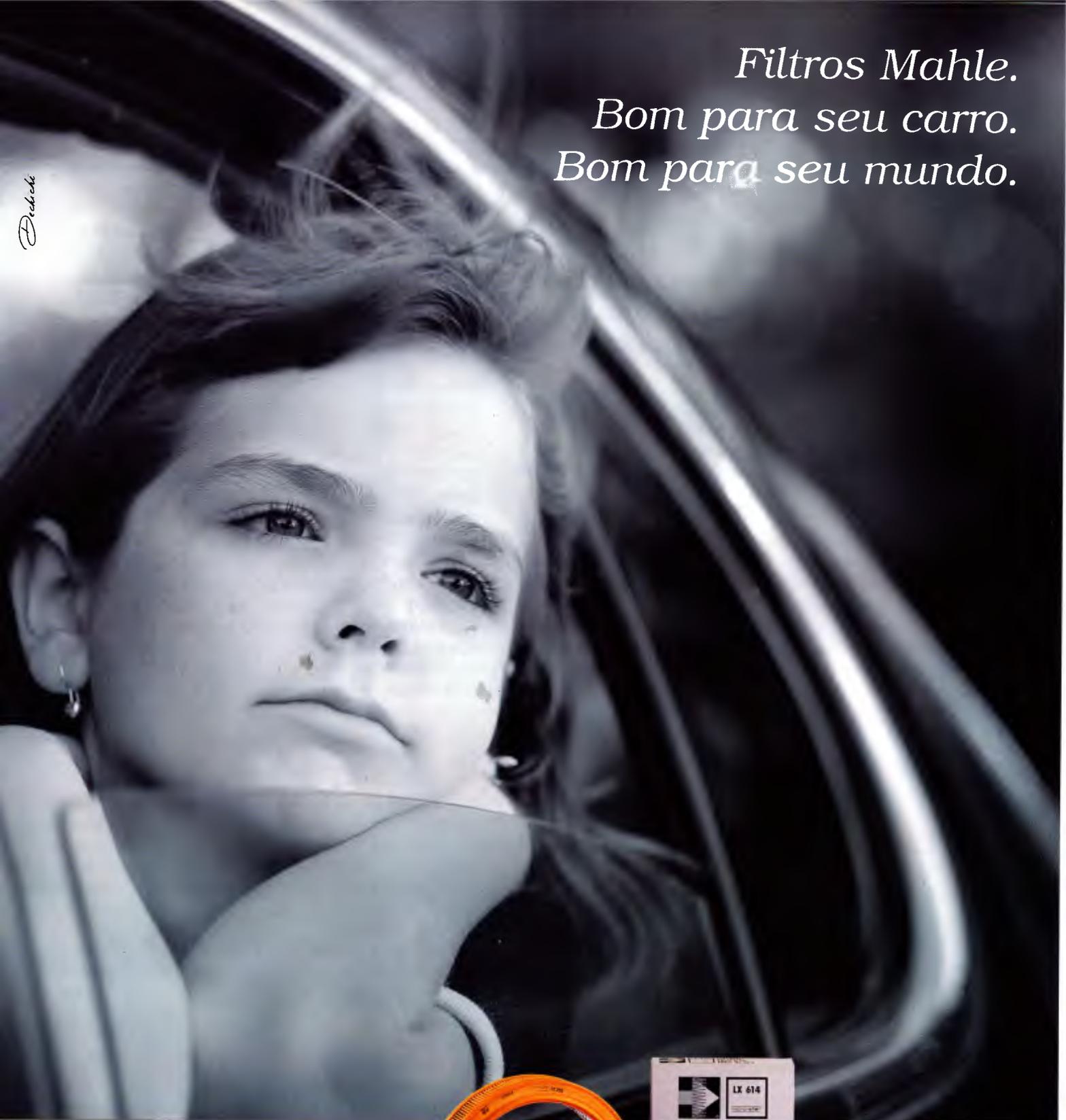


KRONORTE

KRONORTE S.A. Implementos para o Transporte
BR 101 Sul, Km 18 54335-000 Prazeres - Jaboatão dos Guararapes PE
Fone: (81) 3479.2288 - Fax: (81) 3479.2374 - e-mail: kronorte@uol.com.br

*Filtros Mahle.
Bom para seu carro.
Bom para seu mundo.*

Pirelli



Para ser bom é preciso ter a certeza de que a confiança lhe acompanha em todos os lugares para onde você vai. E essa é a confiança que os filtros Mahle transmitem. A confiança de ser um produto com mais de 100 anos de tradição, tornando o seu mundo muito mais agradável. Ou seja, o mundo roda melhor quando se tem Mahle.



 **MAHLE**[®]
Filter

 **MAHLE**
0800 150015

Daimler mantém topo e Volvo é vice

A DaimlerChrysler alemã manteve a liderança da produção mundial de caminhões, enquanto a vice-campeã foi a Volvo sueca, que chegou a essa posição com a compra da marca francesa Renault

OS MAIORES PRODUTORES DE CAMINHÕES

FABRICANTE	2001	FABRICANTE	2000
1 - DaimlerChrysler	195.084	1 - DaimlerChrysler	254.977
2 - Volvo	136.167	2 - Fiat Iveco	108.054
3 - Fiat Iveco	107.210	3 - Paccar Daf	99.985
4 - Faw Group	86.270	4 - Renault	87.719
5 - Paccar-Daf	74.983	5 - Volvo	82.006
6 - Man	61.229	6 - Navistar	75.383
7 - Isuzu	56.739	7 - Man	65.267
8 - Tata	53.714	8 - Isuzu	60.000
9 - Dongfeng	46.671	9 - Scania	51.409
10 - Hino	43.385	10 - Mitsubishi	45.913
11 - Scania	43.645	11 - Tata	38.857
Total parcial	905.097	Total parcial	969.480
Total geral	1.044.080	Total geral	1.098.305

Fonte: Oica



Mesmo com queda de volumes, motivada por uma aguda crise no mercado norte-americano, a Daimler Chrysler permaneceu no topo da produção de caminhões ano passado, mesma posição obtida em 2000. A montadora fez 195.084 cami-

nhões, 23,5% de retração em relação ao ano anterior, de 254.977 unidades. A montadora sueca Volvo pulou para a vice-liderança, em 2001, graças à absorção da marca francesa Renault. Com isso, a dupla Volvo/Renault fabri-

cou 136.167 unidades. Em 2000, separadas, as duas empresas produziram, em conjunto, 169.724 caminhões. No cotejo dos dois anos, a queda da dobradinha foi de 19,8%. Num cenário de retração, a Fiat Iveco praticamente saiu ilesa, ao registrar apenas 0,8% de recuo - 107.210 caminhões produzidos no

ano passado, comparados a 108.054 unidades em 2000. Mesmo assim, a montadora italiana perdeu a vice-liderança, passando para o terceiro lugar.

As onze maiores montadoras de caminhões fizeram no ano passado 905.097 unidades, respondendo por 86,7% da produção num universo de duas dezenas de montadoras. No ano de 2000, as onze

Navistar passa à frente da Daimler

A Navistar tomou a primeira posição da DaimlerChrysler no ranking mundial de produtores de ônibus, segundo compilação feita pela Oica, organização internacional que reúne as associações de fabricantes de veículos.

Os treze maiores fabricantes mundiais de ônibus montaram em 2001 um total de 166.017 unidades, 95,5% do total. No ano anterior, os treze mais representativos responderam por 142.115 ônibus, 95,6% do total.

É de se destacar a posição brasileira no ranking mundial de ônibus: em 2001 o Brasil foi o vice-campeão em produção, com cerca de 12% do total, atrás apenas dos Estados Unidos, que responderam por 14%.

maiores, com 969.480 caminhões, representaram 88,3% do negócio.

A entrada da China na Organização Mundial de Comércio (OMC) parece ter ajudado a flexibilizar o isolamento que cercava as estatísticas chinesas. Isto porque a First Automotive, conhecida como FAW, chinesa, apareceu no ranking da Oica, a organização internacional de produtores de veículos, em 2001, já na condição de quarta classificada em volume, com 86.270 unidades.

No ranking mundial da Oica, por classificação de país, o Brasil foi em 2001 o quinto maior fabricante de caminhões, com pouco mais de 77 mil unidades.

QUEM É QUEM NO ÔNIBUS

(ranking mundial de produção)

FABRICANTE	2001	FABRICANTE	2000
1 - Navistar	48.884	1 - DaimlerChrysler	42.223
2 - DaimlerChrysler (a)	27.467	2 - Navistar	19.859
3 - Hyundai Kia	14.037	3 - Hyundai Kia	16.281
4 - Fiat Iveco (b)	13.807	4 - Volvo	11.256
5 - Tata	11.491	5 - Fiat Iveco	8.307
6 - Gaz-Paz	10.267	6 - Irisbus	7.894
7 - Volvo	10.171	7 - Tata	7.600
8 - Man	6.915	8 - Evobus	6.906
9 - Daewoo	5.826	9 - Man	5.295
10 - Scania	4.664	10 - Daewoo	4.917
11 - Volkswagen	4.534	11 - Scania	4.172
12 - Hino	4.308	12 - Volkswagen	3.780
13 - Dongfeng	3.646	13 - Hino	3.625
Total parcial	166.017	Total parcial	142.115
Total geral	173.814	Total geral	148.870

(a) - Inclui Evobus; (b) - Inclui Irisbus
Fonte: Oica

Menos players na contenda

Setor de caminhões perde duas marcas e aumenta rivalidade entre as montadoras remanescentes, já que custo do dinheiro e compressão dos fretes obrigam o comprador a adiar a renovação da frota degradada



Com a saída das marcas GMC e International do mercado brasileiro (ver matéria nessa edição) sobram sete marcas para disputar um bolo em torno de 70 mil veículos por ano. No ano passado ambas ocuparam cerca de 6% de participação. Em 2002, ano de suas despedidas (a GMC saiu em janeiro, a International, em outubro) se chegarem a 2% será muito.

O fato é que o mercado de caminhões no Brasil, se não está crescendo – até outubro, as vendas de 56.566 unidades representaram queda de 8,8%, em relação a 62.039 unidades, soma de dez meses em 2001 –, ainda assim tem importância no cenário mundial. É o quinto maior no ranking.

Com escala, o País pode brigar por mais exportações de caminhão, ainda fracas – em 2001, ficaram em torno de 10% da produção (neste ano estão em 7%) – quando comparadas com automóveis, cujas vendas externas representam mais de 20% do total produzido.

Mas, a conta de exportação de caminhões, não deve ser feita apenas a partir de unidades prontas

e expedidas para o comércio exterior. Há vendas externas de componentes e peças, em separado. É o caso, por exemplo, da Volvo do Brasil, que está dobrando de 300 para 600 o número de cabines enviadas para a Suécia.

O fato de o País ter uma indústria importante – a despeito das saídas da GMC e International, guiadas por reestruturação de seus negócios – viabiliza exportações, tanto de caminhões prontos ou seus componentes.

Se há dados desanimadores, como custo do dinheiro, fretes que não acompanham os custos e outras mazelas, há sempre a oportunidade de crescimento gerada pela potencial renovação de uma frota superior a um milhão de caminhões, parte preponderante com alta idade média. A indústria automotiva tem feito esforço para aprovar no governo um programa de incentivo à compra de caminhão novo, à semelhança do que se fez com tratores agrícolas, enquadrados no

VENDAS DE CAMINHÕES

(janeiro a outubro – em unidades)

FABRICANTE	2002 (a)	2001 (b)	a/b em %
Agrale	462	359	28,7
DaimlerChrysler do Brasil	18.128	19.887	-8,8
Fiat Automóveis	342	378	-9,5
Ford Motor Company Brasil	12.140	11.113	9,2
General Motors do Brasil	454	3.170	-85,7
International Caminhões do Brasil	429	572	-25,0
Iveco Latin America	3.125	3.228	-3,2
Peugeot Citroën do Brasil	53	20	165,0
Peugeot	40	0	-
Citroën	13	20	-35,0
Scania Latin America	2.625	4.536	-42,1
Volkswagen do Brasil	15.196	15.297	-0,7
Volvo do Brasil Veículos	3.612	3.479	3,8
Total	56.566	62.039	-8,8

Fonte: Anfavea

Programa ModerFrota, que opera com juros não superiores a 10% por ano.

DANÇA DAS POSIÇÕES –

De janeiro a outubro de 2002, o quadro de vendas de caminhões mudou em relação a igual período de 2001. A Mercedes-Benz manteve-se na liderança, com 32,04% de share, empatando com o ano passado (32,05%). Já a Volkswagen, apesar de repetir a vice-liderança, avançou para 26,86% de participação, 2,21% de crescimento. O terceiro lugar continuou com a Ford, que igualmente ganhou penetração – obteve 21,46% de participação, ante 17,91% no ano passado. Do quarto ao sétimo lugares, as posições se inverteram. A Volvo ficou em 2002 com a quarta posição que pertencia à Scania, rebaixada para o sexto lugar. No quinto lugar, no acumulado de 10 meses deste ano, ficou a Iveco. A posição de sétima classificada coube à Agrale.

PARTICIPAÇÃO NO MERCADO INTERNO POR MARCA (em %)

FABRICANTE	Jan.-Out. 2002	FABRICANTE	Jan.-Out. 2001
1- Mercedes-Benz	32,04	1- Mercedes-Benz	32,05
2- Volkswagen	26,86	2- Volkswagen	24,65
3- Ford	21,46	3- Ford	17,91
4- Volvo	6,38	4- Scania	7,31
5- Iveco	5,52	5- Volvo	5,60
6- Scania	4,64	6- Iveco	5,20
7- Agrale	0,81	7- GMC	5,10
Subtotal	96,91	Subtotal	97,82
Outros	3,09	Outros	2,18
Total	100,00	Total	100,00

Fonte: Anfavea



Teste do controle de estabilidade Telligent mostra eficiência do sistema

Sistemas eletrônicos ajudam a evitar acidentes

Caminhões da DaimlerChrysler oferecem um pacote de sistemas inteligentes que ajudam os motoristas a evitar acidentes nas estradas, causadas principalmente por imperícia, desatenção e sonolência

Eduardo Chau Ribeiro, de Hannover, Alemanha

O dramático aumento do número de acidentes nos últimos anos na Alemanha despertou a atenção dos fabricantes de veículos comerciais, que passaram a desenvolver dispositivos para aumentar a segurança nos caminhões e ônibus. Em 1999, último ano com disponibilidade de estatísticas, ocorreram na Alemanha mais de 142 mil acidentes envolvendo veículos comerciais acima de oito toneladas, incluindo 48.469 carros que saíram de sua faixa de rolamento, 31.151 colisões traseiras, 23.560 em cruzamentos

e 20.011 colisões frontais.

Segundo Hartmut Marwitz, chefe de Desenvolvimento de Caminhões da Daimler Chrysler, o principal motivo dos acidentes é o fator humano, considerado o “ponto fraco”. As maiores causas verificadas foram: avaliação errada da situação, sono, distração e deficiência técnica. Nas autoestradas alemãs, o limite de velocidade

para ônibus é de 100 km por hora, mas o aumento do volume de tráfego, que dobrou nos últimos sete



Sinal sonoro avisa sobre desvio de faixa demarcatória

anos no país, e da imprudência dos motoristas cria um estado de insegurança nas estradas. Os acidentes mais comuns são os de caminhões que saem de sua faixa de rolamento, colisões traseiras, choque nos cruzamentos e colisões frontais.

Para aumentar a segurança nos veículos, a indústria já oferece sistemas inteligentes que ajudam os motoristas a reduzir o risco de acidentes em todas aquelas situações de condução em que a tecnologia consegue reagir com mais eficácia e rapidez.

A DaimlerChrysler dispõe de sistemas eletrônicos para aumentar a segurança nos veículos comerciais porque nos últimos anos injetou recursos necessários para o desenvolvimento desses dispositivos. A empresa investe mais de um bilhão de euros anualmente no desenvolvimento de veículos comerciais, incluindo os sistemas de segurança, que são avaliados na pista de testes da Wabco GmbH – sua parceira no desenvolvimento dos equipamentos – localizada em Wietze-Jerversen, perto da cidade de Hannover, na Alemanha.

Nos seus caminhões Mercedes-Benz, na Alemanha, a montadora oferece um pacote de sistemas inteligentes de segurança, ao custo total de cerca de US\$ 5.000. Seus

modelos Actros, Axor e Atego, podem incorporar o sistema de controle de estabilidade Telligent (a versão otimizada do sistema dinâmico de controle), o sistema de controle de proximidade Telligent e o alerta sonoro de desvio de faixa demarcatória das rodovias, além do Brake Assist que ajuda a reduzir a distância de frenagem, este último de série.

No campo de teste da Wabco, a DaimlerChrysler fez uma demonstração dos sistemas eletrônicos de segurança para a imprensa estrangeira, com um conjunto cavalo-tanque de 40 t, mas carregado com 65% da capacidade para proporcionar maior risco de acidente em caso de manobras bruscas. Para assegurar incolumidade do veículo e do piloto, o veículo estava equipado com um braço e roda externos em cada lado.

A 60 km por hora, o piloto fez várias demonstrações de troca de faixa em emergência e, com o sistema de controle dinâmico Telligent e sem tocar no pedal de freios, realizou a manobra sem provo-



Sistema mantém distância segura entre veículos

car o capotamento do veículo. Com outros dois veículos, mostrou-se como o sistema Telligent de proximidade ajuda a manter o caminhão automaticamente a uma distância segura do veículo à frente.

O sistema de alerta de desvio das faixas tem uma câmera de vídeo colocada atrás do pára-brisa que se focaliza na faixa da estrada à frente do veículo. Quando ocorre o desvio da faixa demarcatória, alerta o motorista com um sinal sonoro semelhante ao que ocorre, emitida por alto-falante no lado em que ocorreu o desvio.

No caso de ônibus, a Daimler Chrysler é a primeira fabricante a oferecer o sistema Dynamic Handling Control, disponível em suas marcas Mercedes-Benz e Setra. O sistema diminui o risco de derrapagem quando o veículo contorna ou evita obstáculo no seu caminho.

O sistema funciona da seguinte forma: quando detecta que veículo entrou na zona crítica (ao fazer uma curva prolongada, no caso da saída de uma rodovia, ou como consequência de uma mudança rápida de faixa), a velocidade é reduzida automaticamente até que a estabilidade direcional seja restabelecida. Além disso, os ônibus equipados com o sistema Brake Assist oferece um maior grau de segurança em comparação com o dos outros ônibus graças à capacidade do sistema de reduzir a distância de frenagem em aqueles metros cruciais que fazem a diferença para evitar acidentes.

TIPOS DE ACIDENTES DE CAMINHÕES ACIMA DE 8 T NA ALEMANHA – 1999



Fonte: Departamento Federal de Estatísticas da Alemanha

Jornada pelo mundo do automóvel

A Autostadt, criada há dois anos pela Volkswagen em área de 25 hectares adjacente à sua matriz de Wolfsburg, na Alemanha, é uma cidade temática orientada ao futuro



Autostadt valoriza a arquitetura e o paisagismo; ao fundo, chaminés da fábrica da Volkswagen

Construída para conscientizar as pessoas sobre a experiência do automóvel e sua influência na vida humana, a Autostadt (Cidade do Automóvel), é um centro de know-how onde os visitantes podem realizar uma fascinante descoberta do mundo do

automóvel, discernir planos da Volkswagen e suas visões do futuro, além de obter informações sobre suas marcas e seus últimos lançamentos. O complexo localizado ao lado da fábrica da Volkswagen em Wolfsburg, às

margens do canal de navegação Minden-Magdeburg, de 320 km, no norte da Alemanha, compreende duas dezenas de prédios temáticos relacionados a tecnologia, arte, arquitetura, comunicações, seis pavilhões das marcas do grupo (Audi, Bentley, Lamborghini, Seat, Skoda e Volkswagen) e um de veículos comerciais, museu do automóvel e cinema de 360° onde se exibe um filme de 12 minutos cuja mensagem é de que “não existe segurança absoluta” e cada um de nós precisa arcar com uma responsabilidade residual. Há ainda lojas de acessórios e lembranças, praças, seis restaurantes e até um hotel (o Ritz-Carlton, com 174 apartamentos de luxo).

O passeio começa no moderno edifício denominado Konzern-Forum, cuja entrada dá para a “piazza”, um enorme salão com paredes de vidro de 25 metros de altura, um grande globo suspenso e “carpete” transparente de miniglobos, que abre o caminho para se visualizarem exposições sobre diversas facetas da tecnologia e a história da mobilidade automotiva. Outro destaque é o Kunden-Center, onde pode se assistir a filmes sobre quatro valores centrais



Globo suspenso e paredes de vidro



Holografia, faceta da tecnologia



Trenzinho para passeio panorâmico

da empresa (qualidade, segurança, preocupação social e conscientização ambiental) e onde até mil proprietários de carros novos por dia vão receber pessoalmente seus veículos, que ficam estacionados em duas torres de vidro com capacidade para 400 carros cada. Estas torres são ligadas por túneis à fábrica. Os visitantes também podem utilizar um trenzinho para fazer um passeio panorâmico do local. 📌



Torre onde aguardam carros novos

Um século do veículo automotor

O museu do automóvel instalado na Autostadt conta a história da evolução do veículo automotor de diversas marcas ao longo dos tempos



Triciclo de Karl Benz, ano 1887



Ford T, que começou a ser montado em 1908



Bugatti, modelo 1928



Auto Union "Flecha de Prata", 1936, 340 km/h



Fusca, fabricada em série em 1945



Fusca, modelo produzido em 1950



Kombi, da linha de 1950



O novo Beetle, montado hoje no México

Chep amplia atividades

Com matriz nos EUA, onde é comandada por brasileiro, empresa fatura US\$ 2 bilhões por ano com locação e gestão de paletes e contentores plásticos. No Brasil, registra crescimento anual de 30%



A Chep do Brasil inaugurou no começo de novembro, em Louveira (SP), seu novo Centro de Serviços, com área total de 18.400 m², na zona de influência do Rodoanel metropolitano de São Paulo. O centro tem capacidade para movimentar cerca de 9 milhões de paletes por ano.

A subsidiária brasileira integra a Chep Equipment Pooling Systems, que informa ter a liderança mundial em serviços de pool de paletes e contentores plásticos. A Chep está aqui desde 1998 a partir da incorporação da Speed, que tinha participação acionária de José Geraldo Vantine, um dos precursores de logística do Brasil.

O papel da Chep é locar e fazer a gestão de um pool de paletes, que, segundo a empresa, evita a imobilização de capital em equipamentos e, principalmente, a administração de seu fluxo. No mundo, a Chep dispõe de 180 milhões de paletes. Opera ainda com os cha-

mados contentores – caixas plásticas para frutas, legumes e verduras, e caixas plásticas para a indústria automotiva, além de contentores para transporte de líquidos, que somam outras 35 milhões de unidades em circulação. No Brasil, deverá encerrar o ano com 1,3 milhão de paletes em circulação, um número pequeno se considerado o volume mundial, mas que vem crescendo a taxas superiores a 30% ao ano. Com efeito, ao iniciar suas atividades em 1998, a Chep tinha 105 mil paletes, pulou para 360 mil no ano seguinte e em 2000 elevou o volume para 650 mil. No ano passado, atingiu 1,15 milhão.

O maior cliente da Chep no Brasil é a Unilever, com cerca de 800 mil paletes locados e que os utiliza para movimentação de produtos de sua linha de higiene e beleza. Desde 2001, a Unilever vem deixando de se preocupar com a posse de paletes, transferindo a tarefa para a Chep que os fornece e administra seu fluxo de abastecimento nas unidades de produção. E completando o ciclo, a Chep faz a coleta desses paletes nas redes de varejo, atacadistas e distribuidores em todo Brasil. A empresa cuida também de todo processo de inspeção, higienização, manutenção e estocagem dos paletes.

Resumindo: os clientes solicitam as quantidades que necessitam de paletes para a sua produção, a Chep providencia os

envios e acompanha toda a toda trajetória – desde a entrega na indústria até as lojas de supermercados e de atacadistas, em todo o País. Terminada essa etapa, a Chep recolhe os paletes, faz a manutenção e os devolve para o estoque. Tal operação recebe o nome de pool, por envolver clientes (indústrias, como a Unilever), e os chamados participantes do pool, que são as redes de varejo e atacadistas, que comercializam esses produtos.

Com capacidade para estocar 120 mil paletes, o Centro de Serviços de Louveira é o primeiro a ser instalado. Outros três estão previstos para 2003. Nestes locais são feitas as etapas de recebimento, inspeção, estocagem, manutenção, pintura e expedição de paletes. A empresa, que fatura por ano, no mundo, US\$ 2 bilhões e emprega 7,5 mil pessoas, tem 400 destes centros em 38 países.

BRASILEIRO NO COMANDO

– Interessante na Chep é o fato do CEO (Chief Executive Officer) ser um brasileiro, Victor Mendes, 38 anos, desde fevereiro de 2002 contratado com o desafio de fortalecer a posição da empresa no mercado por meio de iniciativas estratégicas globais. Formado em Engenharia Mecânica pela Universidade de Brasília, fez mestrado em Engenharia de Precisão e Maquinaria pela Universidade de Tóquio. Ocupou cargos de liderança em importantes empresas do cenário internacional. Foi presidente e CEO da Recall Corporation, uma subsidiária da Brambles dedicada ao gerenciamento de documentos e informações. Mendes vive hoje em Orlando, na Flórida, onde está o quartel general da Chep.



Chep tem 1,3 milhão de paletes no Brasil

"Sua Referência no Mundo da Logística"

ASLOG é uma associação destinada aos profissionais interessados em gerenciamento de operações de distribuição e logística, sendo o principal organismo de estudo, debate e divulgação da Logística no Brasil, nos segmentos da indústria, comércio e prestação de serviços. Busca promover a Logística através da integração de seus membros, prestando serviços, captando informações, disseminando conhecimentos e contribuindo para o aumento da competitividade e do desenvolvimento social, envolvendo seus associados em programas e atividades e assegurando-lhes os benefícios de uma organização social.

VEJA O QUE A ASLOG OFERECE AOS SEUS ASSOCIADOS:

Cursos Técnicos e Atualização Profissional

Certificação



Conferência e FENASLOG - O Maior Evento Especializado em Logística



Prêmio ASLOG Best

www.aslog.org.br

Revistas Técnicas



Carteira de Identificação

Estrutura SEST/SENAT

Esporte, Lazer e Qualidade de Vida



Assessoria Técnica • Comitês de Estudos • Visitas Técnicas

Faça parte de uma seleta comunidade de profissionais altamente qualificados no mercado.

PARTICIPE ! PREENCHA E ENVIE VIA FAX 11-5084.2294

Sim, quero receber mais informações sobre a ASLOG

Nome: _____

Empresa: _____ Cargo: _____

Ramo de Atividade: _____

Endereço: _____ CEP: _____

Cidade: _____ Estado: _____

Fone Coml: _____ Fax Coml: _____

E-mail: _____

Quero receber via correio

Como me associar

Programação Cursos

Revistas Técnicas

Ford Cargo linha 2003 leva mais carga

A montadora mostra cinco novos caminhões leves e semipesados, ampliando para 11 os modelos Cargo lançados neste ano que conta com o pesado C-4031, o segundo mais vendido do segmento



Novo cavalo-mecânico C-3222, para semi-reboques



Ford Caminhões mostrou em fins de outubro seus caminhões Cargo da linha 2003.

São cinco novos modelos que oferecem mais capacidade de carga ou características técnicas para aumentar o conforto e a durabilidade do veículo. As características foram introduzidas para atender às solicitações dos clientes e objetivam proporcionar-lhes menor custo operacional.

A nova linha Ford Cargo inclui cinco modelos novos: C-1317, C-1517, C-1521, C-1717 e C-3222 que se somam aos seis caminhões lançados em maio: C-1721, C-1722, C-2622, C-2626, C-2631 e C-4031, de produção regular, e dois modelos especiais – o C-1722 Kolector, para coleta de resíduos e o C-1731 para tracionar reboque com pbt/cmt de 43 t. São caminhões de cabine avançada com pbt

entre 10 t e 40 t.

“As mudanças da linha Cargo 2003 foram introduzidas para atender às necessidade dos nossos clientes em relação ao aumento da durabilidade de componentes, do conforto, da capacidade de carga e tração e à redução do custo de manutenção”, afirmou Flávio Padovan, diretor de

Operações de Caminhões da Ford. “São itens que realmente agregam valor aos produtos e à marca Ford e proporcionam benefícios aos nossos consumidores”.

MAIOR CAPACIDADE – O novo Cargo 1317 traz como maior novidade o aumento da capacidade de carga em 1.000 kg. Com pbt de 13 t, é o caminhão com maior capacidade carga do segmento, segundo a montadora. Para permitir este aumento, o modelo recebeu novo material na confecção das longarinas e novas molas na suspensão traseira. Outra novidade é a opção de pneus radiais sem câmara para o modelo. Além disso, há uma confi-

guração de baixo custo (4x2), com eixo traseiro de redução simples, sem barra estabilizadora dianteira e com pneus diagonais.

Nos novos Cargo 1517 a 1521, a principal vantagem é o aumento da capacidade de carga líquida em 500 kg. O pbt homologado dos dois modelos é de 14,5 t e seu cmt é de 27 t. Os dois veículos também trazem novo freio dianteiro, de maior capacidade, que aumenta a área de frenagem. O C-1517 vem equipado com novas relações de eixo traseiro para melhorar o desempenho. Por sua vez, o Cargo 1521 tem nova embreagem Eaton 365, que oferece maior durabilidade e menor esforço no acionamento do pedal. Assim como o C-1317 e o C1517, ganhou uma versão com eixo traseiro simples, para utilização como veículo 4x2, com preço mais baixo.

O novo Cargo 1717, como ocorre nos modelos C-1721 e C-1722, possui pbt técnico de 16,8 t. Sua capacidade de carga útil somada à carroceria admissível varia de



Flávio Padovan: meta é crescer 15% em vendas

11.960 kg a 12.033 kg, dependendo do entre-eixos. O modelo possui suspensão dianteira com maior rigidez, o que melhora o comportamento do veículo nas curvas, e molas de suspensão dianteira e traseira tratadas com jateamento sob tensão, para dar maior durabilidade e economia na manutenção.

O Cargo 1721, lançado em maio de 2002, oferece, na linha 2003, a opção de transmissão Eaton FS5306 A, de seis marchas, além da nova embreagem Eaton 365. A mudança permite ao veículo trafegar em trechos rodoviários com a mesma eficiência obtida em áreas urbanas, segundo a Ford.

O Cargo 3222, o novo cavalo-mecânico derivado do C-1722 (trem de força) e do C-4031 (chassi, cabine e suspensão), foi desenvolvido como alternativa para os clientes que querem um veículo "potente e robusto" para tracionar semi-reboques de dois eixos e operar com cargas volumosas e de baixa densidade.

Com pbtcc de 32 t, o C-3222 serve para aplicações como transporte de veículos (cegonheiro) em percursos de média e longa distâncias. Com motor Cummins Turbodiesel C8.3 CIV-0, de 218 cv de potência, o veículo incorpora itens

de conforto como banco de motoristas com suspensão a ar como equipamento de série e ar-condicionado como opcional, além da opção do kit de 24 V.

Uma das principais melhorias na linha Cargo 2003 é a nova embreagem Eaton 365, presente em quatro modelos, que proporcionará maior durabilidade e conforto para o motorista na troca de marchas.



C-1317, para 13 t, destaque entre os lançamentos

de potência, está agora equipada com a nova transmissão Eaton FSO-4305C, com uma nova relação de transmissão na segunda marcha, que, aliada ao novo comando de câmbio roletado, propicia melhor aproveitamento do motor e maior agilidade.

BANCO COM SUSPENSÃO – Outra inovação é a disponibilidade do banco de motorista com suspensão a ar como equipamento padrão para todos os cavalos-mecânicos (C-4031 e C-3222) e como opcional para toda a linha Cargo.

Após a criação de uma unidade dedicada exclusivamente a caminhões, em outubro de 2001 e mudar seu foco para dar mais

atenção ao cliente desses veículos, a Ford registrou recorde de vendas mensais em abril, de 1.573 unidades, e vem apresentando crescimento de participação no mercado. Enquanto no ano de 2001 sua fatia de mercado era de 19,2%, hoje chega a 24,7% (no mês de setembro). No período de janeiro a setembro deste ano, Ford comercializou 11.030 caminhões, ou 23,3% do total de 47.425 unidades. Em comparação, no mesmo período de 2001, a montadora vendeu 9.899 caminhões, ou 19,1% das 51.744 unidades de toda a indústria. O crescimento da empresa entre os dois períodos foi de 11,4%. A Ford é líder no segmento de caminhões leves (com seus modelos C-815, F-350 e F-4000) com 35% de participação.

“Apesar das instabilidades econômicas que têm afetado todo o mercado este ano, nossa meta é fechar 2002 com um crescimento de 15% sobre os 13 mil caminhões comercializados em 2001”, diz Padovan. “Os resultados obtidos até o momento mostram que estamos muito perto de atingir esse objetivo”.

A meta da Ford é crescer 15% nas vendas em 2002, após registrar vendas superiores à média do mercado no terceiro trimestre do ano.

A Ford está intensificando seus esforços para ampliar as exportações (já aumentou as vendas de caminhões para o Chile e a Austrália) para compensar a perda do mercado argentino.

A Ford também introduziu novos programas de serviços pós-venda (Disk Ford, SOS e Peça Fácil, com entrega de peças em 24 horas para as capitais e até 48 nas outras localidades) para dar suporte em todo o Brasil e reestruturou sua rede de concessionários de caminhões: hoje possui um total de 128 distribuidores, dos quais 38 trabalham exclusivamente com caminhões, número que deverá chegar a 60 no primeiro quadrimestre de 2003.



C-1721 oferece transmissão Eaton de seis marchas

A segunda fábrica que se foi em 2002

Depois da GMC, é a vez de a International anunciar sua saída do mercado brasileiro, uma medida determinada pela reestruturação por que passa a empresa nos Estados Unidos

O Brasil perdeu duas fábricas de caminhões de origem norte-americana neste ano. Primeiro foi a marca GMC anunciar o fim da operação em São José dos Campos (SP). No final de outubro, um comunicado expedido pela matriz norte-americana encerrou a comercialização da International Caminhões do Brasil em Caxias do Sul, na serra gaúcha.

Analistas do setor de caminhões não se surpreenderam com a decisão da International. A matriz passa por uma reestruturação com o objetivo de sanear as operações. E, nesse contexto, o encerramento da atividade no Brasil é consequência de um negócio que estava no seu

início, como tal naturalmente de lenta decolagem. É a segunda vez que a marca deixa o Brasil. Em 1965 foi a primeira, depois de se instalar nos anos 50 sob a denominação de International Harvester para montar o caminhão modelo NV-184, movido a gasolina. Teve uma produção de 6,5 mil unidades.

A volta da International ocorreu em 1998 sob outras circunstâncias, já com oito competidores. Ocupou as instalações da Agrale em Caxias do Sul. Desde então e até setembro de 2002 acumulou uma produção de 2.678 caminhões, 0,81% do total de veículos de cargas montados no País. No mesmo período, a marca vendeu no mercado interno 2.300 unidades, 0,77% do volume total comercializado.

Como legado, a marca deixa, além dos compradores, uma rede de 16 revendas, que terão algum tipo de reparo pelas perdas contraídas. Em nota oficial, a companhia informou que continuará assegurando assistência técnica à frota de caminhões.

Ainda assim, há certamente uma frustração, principalmente de quem apostou numa nova opção. É de se esperar que a saída de duas fábricas em menos de um ano deve reforçar a posição das marcas que encabeçam o ranking à medida em que redobra a cautela do comprador na escolha das marcas. No comunicado oficial, a International alega que teve prejuízos desde que chegou ao Brasil. Atribuiu como causa principal a desvalorização da moeda brasileira frente ao dólar.

A empresa esclareceu, porém, que a decisão só atinge a International Caminhões do Brasil, sem afetar as operações da International Engines South America, fabricante de motores diesel sediada em Canoas, também no Rio Grande do Sul. A operação de motores é saudável, lucrativa, por isso não foi atingida.

É importante esclarecer que o fechamento da fábrica de caminhões no Brasil não é uma decisão isolada, mas insere-se num contexto amplo de dificuldades por que passa a indústria de veículos comerciais norte-americana. A Navistar-International, especificamente, teve queda expressiva de



Caminhões International deixam de ser comercializados no Brasil

produção em 2001, quando fez 20.756 caminhões. Com esse número ocupou a 15ª posição no ranking da Oica, organização que reúne os fabricantes de veículos mundiais. No ano de 2000, com fabricação de 75.383 caminhões, a Navistar-International foi a sexta na tábua mundial de classificação.

Na verdade, a retração de demanda por caminhões nos Estados Unidos, cujo mercado caiu 45% em 2001 sobre o exercício anterior, fez a International acender a luz de alerta e firmar uma parceria com a Ford. Formaram a joint venture Blue Diamond Truck, em Escobedo, no México, fábrica que desde o ano passado produz caminhões das duas marcas.

A decisão pode ter levado em conta o conselho dado por Joanna Shatney, analista da Goldman Sachs & Co. "Nenhuma das duas companhias dispõe de economia de escala para existir independentemente", disse.

Os caminhões Blue Diamond serão vendidos sob as marcas Ford e Navistar. Além do modelo médio, a nova empresa desenvolveu um caminhão leve, de cabine avançada, este um nicho que beneficiará particularmente a International, que recorria a produtos japoneses. O Brasil poderia se beneficiar da parceria firmada no México? A possibilidade de o acordo migrar para o Brasil foi levantada pelo ex-vice-presidente da área de caminhões da International, Dennis Webb, responsável pelo planejamento que resultou na instalação



Antes de sair do mercado, a GMC fabricava caminhões leves e médios

da subsidiária International Caminhões do Brasil. "A eventual migração do produto para o Brasil dependerá de um volume que justifique a nacionalização", afirmou Anthony B. da Cunha, presidente da International brasileira. A fabricante exportava cerca de 40% do que produzia. E, apesar de já ter encerrado a comercialização no Brasil, vai manter a fábrica funcionando para suprir alguns mercados, um deles, especificamente, a África do Sul, para onde tem um contrato de mais alguns anos para fornecer o caminhão desmontado a partir do Brasil.

Se para a General Motors a decisão é irreversível, de parte da marca International, embora nada de concreto exista, há a possibilidade de a marca retornar a médio prazo, mas nesse caso associada, por exemplo, à Ford num transplante

da operação Blue Diamond que as duas empresas instalaram no México.

O negócio faz algum sentido, pelo menos para a Ford, terceira colocada no ranking de caminhões no Brasil, atrás da DaimlerChrysler e da Volkswagen. A Ford deixou o negócio de caminhões em quase todos os países, à exceção do Brasil e da Turquia. As linhas Cargo e F devem perdurar por alguns anos, mas precisam ser renovadas. Neste caso, há duas opções: desenvolver novos produtos como vem fazendo no Brasil, com autonomia, ou recorrer à parceria mexicana com a International e estender seus frutos ao mercado nacional, até porque o negócio de caminhões é rentável e caiu no gosto do presidente da Ford brasileira, o paranaense Antônio Maciel Neto.

Tudo o que você precisa para transporte de bebidas



Kit Paleteiro Pneumático Modular

- O mais seguro. Reduz quebras e avarias.
- Carga e descarga em 15 minutos.
- Possibilita maior velocidade em percursos.
- Pode levar, na mesma carga, diversos tipos de produtos.
- Sem custos de amarração.
- Pode transportar até 22 paletes PBR II.
- Já é aprovado e utilizado por transportadores homologados da AMBEV.

E o melhor:

- Repotencialize sua frota de usados instalando o kit modular por apenas R\$ 13.990,00* (válido até 30/10/02)

COLON
Equipamentos Rodoviários Ltda.

e-mail: vendas@colon.com.br • www.colon.com.br
Av. Pedro Freitas, 3600 • Tabuleta • CEP: 64018-200 • Teresina-Piauí
Tel.: 0xx (86) 218-4858 • Fax: 0xx (86) 218-4892

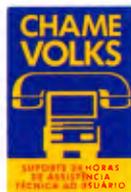
*Kit para 20 paletes PBR II mais alongamento traseiro da carreta.



www.vwtruckbus.com.br



O seu Concessionário de Caminhões Volkswagen está aguardando a sua visita para maiores informações.



Planos especiais de financiamento do Banco Volkswagen*

Plano Finame com 50% de entrada + 72 parcelas mensais de R\$ 919,00

Outras opções de financiamento com entrada de 10% e 30% e saldo em 24, 36, 48 ou até 72 parcelas

Seu caminhão usado acima de 6 toneladas (PBT) pode ser utilizado como parte do pagamento

- Novo VW 7.110 com motor de 120 cv: ideal para entregas expressas
- Ágil na cidade, resistente no campo
- Versátil para diversas aplicações: plataforma guincho, baú, carroceria aberta e outras
- Capacidade de montagem de carrocerias de até 6,20 metros

* Banco Volkswagen. Preço à vista posto Resende para Caminhão VW 7.110 (cód. 2RCRCI) R\$ 52.678,00 (base outubro/02). Não inclui frete. Operação FINAME Banco Volkswagen para transportador autônomo, pequenas e médias empresas. Taxa de 1,35% a.m. = 17,50% a.a., com reajuste trimestral pela TJLP (Taxa de Juros a Longo Prazo). Plano sem carência. Simulação de valor e financiamento para condições de 50% de entrada e saldo em 72 parcelas. Disponibilidade de planos com entrada a partir de 10% e saldo em parcelas de até 72 meses. Valores das parcelas têm como referência a TJLP de 10,00 % ao ano, vigente até 31/12/02. Os valores das parcelas acima são referenciais, sendo que a parcela efetiva somente será conhecida após a liberação dos recursos

Novo VW 7.110. Um caminhão feito sob medida para o varejo.

Parcelas a partir de

R\$ 919,00*



- Variedade de opções de distância de entre eixos, incluindo opção VUC (Veículo Urbano de Carga)
- Capacidade de carga útil de até 4 ton.
- Cabine basculante - facilidade de manutenção e manobrabilidade
- Maior segurança em função do sistema de freios totalmente a ar



Volkswagen.
Caminhões sob medida.



do BNDES. O plano FINAME Banco Volkswagen é financiado com recursos do BNDES, de acordo com a legislação e Carta Circular nº 10/98 do BNDES e cláusulas contratuais. As condições estão sujeitas às alterações por atos de autoridade monetária, BACEN e BNDES. As condições de financiamento estão sujeitas aos critérios de aprovação de crédito da instituição financeira. Consulte um Concessionário de Caminhões Volkswagen para outros planos, entradas, prazos, encargos e carência. Plano válido para toda a linha de caminhões Volkswagen. Foto apenas referencial, não correspondendo necessariamente ao catálogo ofertado. Este veículo está em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores.

Veículos comerciais entram no show

As atrações foram os carros de passeio nacionais e importados, mas houve espaço para a indústria mostrar seus produtos destinados ao transporte de cargas e passageiros, como vans e picapes



Um salão do automóvel à altura do Brasil, décimo produtor mundial

Embora leve o nome de Salão Internacional do Automóvel, a mostra, realizada em São Paulo no mês de outubro trouxe também novidades na chamada linha de veículos comerciais, ou seja, com emprego voltado para a atividade de transporte de mercadorias e passageiros.

Assim, entre cerca de quatro centenas de modelos expostos por 95 empresas, a mais importante mostra da indústria brasileira de veículos trouxe produtos de duas novas montadoras de veículos comerciais em processo de instalação no Brasil.

A Cross Lander, que inaugurou fábrica em Manaus (AM) no final de setembro, trouxe a picape CL-

330, com capacidade para carregar 1,3 tonelada numa caçamba de 2,62 m de comprimento.

A CL-330 – que será vendida ao preço em torno de R\$ 40 mil – usa motor International Engines, turbo-intercooler, de 132 cv e caixa de câmbio de cinco marchas (mais ré) feita com carcaça de alumínio.

A Cross Lander do Brasil iniciará a produção da picape CL-330 com tração 4x4 no final de novembro. Da sua produção, que inclui um utilitário-esportivo, pretende exportar pelo menos metade aos Estados Unidos. A capacidade de produção anual é de 3 mil unidades. A Cross Lander utiliza tecnologia da Aro, montadora romena, que envia a carroceria e o chassi. Todos os demais componentes e subsistemas são agregados na capital do Amazonas. Na primeira fase, a Cross Lander do Brasil está gerando 280 empregos diretos e 980 indiretos.

A Aro existe desde 1957, inicialmente para montar veículos 4x4



Van Sprinter com câmbio automático: mais facilidade para motoristas...



Eco Sport, utilitário esportivo fabricado pela Ford no Brasil chega às revendas no segundo trimestre de 2003



Pneu gigante Michelin, com 3,89 m de diâmetro e 4,8 t de peso em caminhão de mineração

de uso militar. Nos anos 60 entrou na produção de veículos para emprego civil. A montadora romena produz hoje um total de 20 mil veículos, em 17 versões.

Outra indústria nova presente ao salão do automóvel foi a Fabral, sigla que significa Fábrica Brasileira de Automóveis, com unidade prevista

para iniciar a produção em 2003 no estado de Tocantins (TO). O primeiro veículo que se pretende montar é o jipe Jalapão 4x4 com tecnologia da marca espanhola Santana Motor. Outro veículo previsto é uma picape para uso agrícola com tecnologia da indiana Tata Motors. Um terceiro produto nos planos é um chassi para transporte urbano com tecnologia asiática.

A Fabral pertence ao grupo português Tricos, com 50 anos de atividades e atuando em 19 países nos



Jipe Jalapão: para aplicações fora-de-estrada ou para atender a segmentos como a construção civil e o corpo de bombeiros

ramos automotivo, têxtil, construção civil, indústria farmacêutica e alimentícia.

A DaimlerChrysler mostrou a van Sprinter com caixa automática de câmbio com seis marchas à frente (a caixa manual tem cinco marchas). A alavanca do câmbio, como nas demais Sprinter, é integrada ao painel, posição que aumenta conforto dos usuários, melhora a ergonomia.

A nova Sprinter utiliza motor eletrônico OM-611 van. No furgão, o motor produz 109 cv.

A novidade no motor eletrônico da Sprinter é o sistema de injeção *common rail*, evolução tecnológica que economiza combustível, reduz emissão gasosa e nível dos ruídos.

Da Ford, instalada na Bahia, veio uma das maiores novidades do salão do automóvel. Trata-se do Eco Sport, produto que inaugura no Brasil o segmento de SUVs (utilitário esportivo). O Eco chegará às revendas da marca do símbolo oval em abril de 2003. É o segundo veículo do projeto Amazon, O primeiro foi o hatch-

back Fiesta.

O Eco Sport terá duas versões, 4x2 e 4x4, duas motorizações – 1.0 Supercharger e 1.6.



Modelo Cross Lander 330: montado em Manaus para 1,3 t de carga útil

Durante o salão, a Michelin expôs o pneu gigante com 3,89 m de diâmetro, 1,47 m de largura e 4,8 t de peso, desenvolvido na França em parceria com a Caterpillar para uso nos maiores caminhões do mundo, como os de mineração.



...que têm alavanca no painel

Yes, temos um caminhão para bananas

O protótipo de caminhão criado por universitários brasileiros oferece 40% a mais de capacidade e sistema inédito de transporte que preserva a qualidade da fruta na colheita

Sonia Crespo

A idéia, inusitada, surgiu há cerca de dois anos, quando um grupo de estudantes do curso de Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), em São Bernardo do Campo (SP), levou adiante a sugestão do pai de um deles, que é dono de uma plantação de bananas no Vale do Ribeira, no sudeste paulista: criar um veículo de transporte adequado para a fruta, já que a movimentação era feita de forma rudimentar, causando prejuízos à colheita. Com estas informações, os oito universitários – Alexandre Medeiros, Cássio Macedo, Erick Batista, Fábio Klemenc, Fábio Ribeiro, Marcos Wallner, Ricardo Vegini e Tiago Batschauer, orientados pelo coordenador do curso de Engenharia Mecânica da universidade, Roberto Bortolussi, partiram para aquela região em busca de mais dados para o projeto.

Os estudos definiram duas dire-

trizes básicas: introduzir a logística no transporte de bananas – para preservar a qualidade da fruta e ampliar as exportações, e criar, simultaneamente, um veículo multifuncional que também pudesse ser utilizado durante a pulverização de fungicida.

“MACACO” BRASILEIRO –

O caminhão-conceito, batizado de Jack, surgiu após um ano de trabalhos. O nome foi inspirado no “macaco” – acessório utilizado para trocar o pneu de carros, que nos Estados Unidos é conhecido por esse apelido. Única inspiração estrangeira, pois o protótipo é totalmente composto de peças nacionais e não possui nenhum similar no exterior. Bortolussi explica que as tradicionais regiões produtoras de banana no mundo têm terreno de plantio plano, e para a colheita são utilizadas correias transportadoras, que chegam a ter quatro quilômetros de extensão.

Em comparação ao veículo tradicionalmente utilizado no cultivo da fruta – trator com caçamba –, o Jack apresenta uma série de vantagens. A principal delas é a capacidade de carga, que chega a ser 40% maior. Em seguida está o cuidadoso sistema de transporte individual de cachos, que chegam para a embalagem final sem danificações ou manchas. Para acomodá-los na hora da colheita, o Jack dispõe de um sistema de fileiras com

FICHA TÉCNICA

Motor	diesel, com 70 cv e 2.140 rpm
Transmissão	hidrostática
Direção	hidrostática
Freio	traseiro manual, com tambor e sapatas
Pneus	tipo agrícola, modelo 12.4-24
Tração	4X2 ou 4X4 (opcional)
Comprimento	6.200 mm
Largura	2.200 mm
Altura	2.715 mm
Distância entreeixos	3.000 mm
Bitola	1.885 mm
Capacidade de carga	2.000 kg
PBT	5.101 kg
Implementos	pulverizador de fungicida e atomizador de herbicida
Velocidade máxima	32 km/h
Rampa máxima	21% (carregado) 36% (vazio)

40 macas, feitas de poliéster acolchado em forma de traveseiro. O recurso permite melhor distribuição do peso e reduz a zero a perda entre o local da colheita e o galpão onde a fruta é processada antes do embarque para os centros de distribuição e exportação. Outra característica funcional do caminhão é o equipamento de pulverização, que vem instalado ao lado da cabine do motorista.

De acordo com Bortolussi, se o caminhão fosse produzido em série no Brasil, seu valor de mercado seria de aproximadamente R\$ 40 mil. “Infelizmente, as montadoras não demonstram interesse em projetos nacionais”, lamenta.

Movido a óleo diesel, o caminhão-conceito tem consumo igual ao do trator. Manobrar o Jack não requer muita habilidade: o veículo não tem marchas, a transmissão é hidrostática e o sistema de freios é hidráulico, o que facilita a movimentação em terrenos acidentados.



Jack: chassi e equipamentos 100% nacionais

Mais rápido e eficiente

Porto de Santos registra recorde de movimentação de cargas e prevê aumento de embarques a partir de 2003 com a construção do novo Terminal para Granéis de Guarujá

Sonia Crespo

O maior porto da América Latina prepara-se para entrar em um novo ritmo a partir de 2003: além da inauguração da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, que dará vazão a mais 6 mil veículos por hora em direção ao litoral – permitindo melhor fluxo de caminhões – também está prevista a construção do Terminal para Granéis de Guarujá (TGG), que terá capacidade para operar mais de 10 milhões de toneladas anuais de cargas a granel, como grãos e farelos de origem vegetal, açúcar, óleo vegetal, álcool e fertilizantes. Essa é a expectativa do diretor-presidente da Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp), Fernando Vianna.

Ao longo de seus 109 anos de existência, Santos superou suas deficiências, modernizou a infraestrutura e vem atingindo recordes na movimentação de carga. Nos primeiros nove meses de 2002, o porto registrou um fluxo de 3.377 navios, 6,8% a mais que no mesmo período de 2001, quando o movimento foi de 3.162 navios.

Ainda analisando esse período, o porto registrou um considerável aumento nas exportações: saíram pelos 63 berços do cais – 53 de uso público e 10 de uso privado – 24,8 milhões de toneladas, 15,92% a mais que em 2001, quando foram exportadas 21,4 milhões de toneladas. Só no mês de setembro de 2002, esse crescimento foi de 31,07%, pois saíram 3,4 milhões de toneladas, contra as 2,6 milhões registradas em setembro de 2001.

Já as importações encolheram: de janeiro a setembro deste ano, entraram pelo porto 14,8 milhões de toneladas, 2,23% a menos que no ano passado, quando foram recebidas 15,1 milhões de toneladas. Se compararmos os dados referentes ao mês de setembro, a queda é ainda mais significativa: 1,5 milhões de toneladas em 2002, uma redução de 8,92% em relação a setembro do ano passado, quando registrou-se entrada de 1,6 milhão de toneladas.

MAIS CONTÊINERES – O porto de Santos opera 24 horas por dia, ininterruptamente, o que propicia maior agilidade à movimentação de cargas e redução dos custos logísticos.

Entre as principais commodities movimentadas, o açúcar é a campeã nas exportações: de janeiro a setembro deste ano saíram 5,8 milhões de toneladas do produto, 28,96% a mais que em 2001, quando foram embarcadas 4,5 milhões de toneladas. Em seguida estão o café, cujas exportações cresceram, nesse período, 13,58%, e o papel, que teve um incremento de 39,29% nas saídas registradas. Já em relação à taxa de crescimento, uma das commodities mais movimentadas em Santos nos primeiros nove meses deste ano ficou com o chamado complexo soja: os embarques do produto em grãos e pelotizado aumentaram em 2002, respectiva-



Santos: em 2002, movimento recorde e expansão de 8%

mente, 11% e 37%, em relação ao ano passado.

Outro dado significativo foi o crescimento nas operações com contêineres: de janeiro a setembro de 2002 o porto operou com 615.513 unidades, 15,04% a mais que em 2001, quando foram movimentadas 535.059 unidades.

De setembro de 2001 a setembro de 2002, Santos contabilizou mais de 51 milhões de toneladas movimentadas, o que sinaliza para mais um recorde anual em 2002. Em 2001, o porto operou um total de 48,1 milhões de toneladas. Conforme as previsões para 2002, Santos deverá alcançar um crescimento de aproximadamente 8%, encerrando o ano com uma movimentação de aproximadamente 52 milhões de toneladas. De acordo com a Codesp – que conquistou o 582º lugar no ranking publicado pelo jornal Valor Econômico na edição especial Mil Maiores Empresas – a estratégia é dar continuidade ao processo de modernização nas instalações do porto, para alcançar a meta de movimentar 70 milhões de toneladas ainda nesta década. ■

Pavimento de concreto recupera espaço

Construção do primeiro trecho do Rodoanel na região metropolitana de São Paulo alivia o tráfego nas vias que servem de passagem a caminhões e devolve o lugar de destaque ao pavimento de concreto

Depois de ser preterido na execução das principais obras rodoviárias brasileiras desde os anos 70, o pavimento de concreto está reconquistando a preferência na construção de vias de tráfego pesado. A opção pelo pavimento asfáltico nas últimas décadas foi motivada principalmente pelo seu menor custo relativo de construção (e predominou nas principais obras rodoviárias).

O grande marco nesse confronto entre concreto e asfalto é a inauguração em outubro do primeiro trecho do Rodoanel, o anel viário que interliga as dez rodovias de acesso à cidade São Paulo. O objetivo da obra é desviar o tráfego não destinado à capital paulista e ordenar a passagem dos caminhões pela cidade. O tramo inaugurado, trecho oeste, com 32 km de extensão, liga as rodovias Bandeirantes, Anhanguera, Castelo Branco, Raposo Tavares e Regis Bittencourt, e facilita a conexão entre os municípios da região metropolitana de São Paulo. Essas rodovias absorvem 58% do total de veículos que passam pela região metropolitana, ou seja, um total de 250 mil veículos por dia, dos quais 54 mil são caminhões. No trecho inaugurado prevê-se tráfego de 150 mil veículos por dia.

É a maior obra rodoviária de São Paulo nos últimos anos, cuja construção exigiu três anos e meio de trabalho e investimentos de R\$ 1,2



Movimento previsto no trecho Oeste é de 150 mil veículos por dia

bilhão. O Rodoanel tem um total de 170 km, a ser executado em quatro etapas. A execução da segunda etapa, construção do trecho sul, de 53,8 km, deverá começar em meados de 2003.

CAMINHÕES DESVIADOS – A empresa Desenvolvimento Rodoviário S.A. (Dersa), responsável pela administração de rodovias estaduais paulistas, estima que o trecho oeste evitará a passagem de 3.000 caminhões por dia pelas avenidas marginais da cidade. Isso representa 10% dos veículos de carga que utilizam as cinco rodovias agora interligadas pelo Rodoanel, ou seja, somente 2,8% dos 108 mil caminhões da avenida marginal Tietê e 5,6% dos 57 mil da marginal Pinheiros. A previsão é de que a velocidade média dos carros nes-

sas avenidas aumentará ligeiramente com o desvio dos caminhões. Para os caminhões, o tempo de passagem pela cidade será reduzido, em alguns trechos para a metade.

A decisão de eleger o pavimento de concreto foi fundamentada nas vantagens que esse tipo de revestimento oferece. De acordo com a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), convidada a participar do projeto do Rodoanel para prestar assessoria técnica e fazer controle tecnológico dos materiais, o pavimento de concreto apresenta a principal vantagem no custo-benefício superior, por ter grande durabilidade, exigir poucos gastos de manutenção (só a partir de 20 anos de construção), diminuir o número de acidentes (pela resistência à derrapagem e redução da dis-



D'Élia Jr., diretor da Dersa: não será cobrado pedágio no Rodoanel

tância de frenagem em até 40%), economizar energia elétrica (porque reflete mais luz) e diminuir o consumo de combustível.

Além disso, o pavimento de concreto não deforma, não forma trilhas de roda quando sujeito a car-

Raio-X

Trecho Oeste do Rodoanel

Extensão: 32 km

Características: 2 pistas de 18,4 m de largura cada, com quatro faixas de 3,60 m, 1 faixa de acostamento de 3,0 m e 1 faixa de 1,0 m de segurança

Leito principal: pavimento de concreto com espessura de 24 cm

Acessos: pavimento asfáltico

Consumo de concreto: 80 mil t

Distância do centro de São

Paulo: entre 20 km e 40 km

Movimento: 150 mil veículos por dia

Velocidade máxima: 100 km/h

Custo: R\$ 1,2 bilhão



Pavimento de concreto: mais segurança e economia de combustível

gas pesadas e resiste melhor às variações climáticas.

Conforme um estudo do Centro de Tecnologia de Transportes de Superfície do governo canadense, os caminhões gastam até 11% menos combustível quando trafegam sobre pavimento de concreto, em comparação com o que consomem rodando sobre asfalto. A economia poderia ser considerável se as principais rodovias fossem pavimentadas em concreto. Em compensação seu custo inicial é mais elevado do que o pavimento asfáltico – calculado historicamente em 30% a mais.

DECISÃO CERTA – O pavimento de concreto vem reconquistando aos poucos seu espaço e revestiu rodovias como Castelo Branco, Imigrantes (pista de descida a ser entregue em dezembro, trechos da Via Dutra e BR-232, em Pernambuco.

Para Raymundo D'Élia Jr., dire-

tor de Obras da Dersa, que coordenou a execução do Rodoanel, a escolha do pavimento de concreto é sem dúvida a mais acertada. “Com o tráfego de caminhões previsto, seria um desperdício o uso de asfalto, que requer manutenção, no mínimo, em cinco anos. Imaginem termos de interditar uma faixa do Rodoanel de cinco em cinco anos? Além do congestionamento gerado, isso teria um custo muito alto para a economia brasileira”. Ele também explica que tecnicamente a logística de execução do pavimento de concreto é mais simples. Quanto ao pedágio, o diretor da Dersa garante que não está prevista a cobrança.

A execução do trecho oeste do Rodoanel exigiu 120 mil m³ de concreto rolado e 220 mil m³ de concreto simples e no auge dos trabalhos, em setembro deste ano, havia cerca de 5.000 operários nas obras.

TechniBus: a mais completa revista do setor de ônibus. Faça sua assinatura e viaje bem!

(11) 5096-8104

**Depto.
Assinaturas**

**TECHNI
bus
TRANSPORTE COLETIVO
E TRÂNSITO**

Malha de São Paulo cresce aos poucos

Com a inauguração da Linha 5, com 9,4 km de extensão, o metrô da cidade de São Paulo transportará mais 350 mil passageiros por dia, ou 35% da população local, e passa a ter 49 km



A moderna estação-ponte construída sobre o rio Pinheiros, em São Paulo

A malha metroviária da cidade de São Paulo ganhou mais 9,4 km de extensão com a inauguração, em outubro, do primeiro trecho da Linha 5 (Lilás), que liga o bairro de Capão Redondo ao Largo Treze de Maio, em Santo Amaro, na zona sul. O novo ramal favorece cerca de 1 milhão de moradores da região, que agora podem percorrer as seis estações do sistema em apenas 15 minutos, tempo bem mais curto que os 45 minutos gastos com trajeto realizado de ônibus. Com capacidade para transportar 350 mil passageiros diariamente, ou 35% da população local, a Linha 5 é a primeira construída em São Paulo desde 1991, época em que foi inaugu-

rado o ramal Paulista, na área central (Linha 2).

Com o funcionamento da Linha 5 dar-se início, na prática, ao projeto que prevê a expansão e a modernização do sistema metroferroviário nos próximos cinco anos. A previsão é de que haja um acréscimo de 91 km de malha metroviária, dos quais 38 km se referem a linhas novas e 53 km a linhas da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), que serão transformadas em metrô de superfície. Dessa forma, a Companhia do Metropolitano (Metrô) passará dos atuais 49,2 km (já incluídos os 9,4 quilômetros da nova Linha 5) para 140,2 km de extensão. Hoje, as Linhas 1 (Norte/Sul), 2 (Paulista) e 3 (Leste/Oeste) são responsáveis

pelo transporte diário de 2,5 milhões de passageiros.

As obras da Linha 5, formada por seis estações e que abrange os bairros Capela do Socorro, Campo Limpo, Rio Pequeno, Grajaú e Piraporinha, tiveram início em 1998 e ficaram a cargo da CPTM, cabendo ao Metrô a parte operacional. O projeto consumiu investimento de US\$ 646 milhões, sendo US\$ 280 milhões referentes à compra de oito composições de última geração, fabricadas no Brasil pela Alstom.

Por enquanto, a linha funciona com três composições em caráter experimental, das 10 horas às 15 horas. A restrição de horário é adotada em toda abertura de novas linhas, para que sejam identificados possíveis problemas no sistema. A ampliação do horário de funcionamento será gradual, mas a expectativa do governo paulista é de que até fevereiro de 2003 ela passe a funcionar das 5 horas às 24 horas, como os demais ramais de metrô em São Paulo.

Um dos principais méritos do projeto que criou a Linha 5 foi tra-

LINHA 5 - LILÁS

Capão Redondo-Largo Treze

Extensão - 9,4 km

Passageiros - capacidade para 350 mil por dia

Estações - 6 (Capão Redondo, Campo Limpo, Vila das Belezas, Giovanni Gronchi, Santo Amaro e Largo Treze).

Trens - 8, com 6 carros cada, num total de 48

Custos - US\$ 646 milhões



Os usuários percorrerão as seis estações em 15 minutos

zer a periferia para dentro do metrô. O percurso por trilhos que liga o bairro de Capão Redondo ao Largo Treze atinge sobretudo uma população de baixa renda que tem como o principal meio de transporte o ônibus. Além da diminuição no tempo de deslocamento para o usuário, a nova linha proporciona maior conforto aos passageiros, já que todos os trens colocados à disposição da linha são equipados com ar-condicionado, têm bancos mais largos que os tradicionais e são forrados com tecidos, além de espaço reservado para deficientes físicos e sistemas sonoro e visual digitalizados. Os novos trens, com seis carros cada, também chamam a atenção pelo seu design moderno, com uma maior área envidraçada e portas maiores, com vãos de 1,6 m, 30 cm mais que o modelo convencional.

INTEGRAÇÃO – Com a compra de um único bilhete, o usuário da Linha 5 pode fazer a transferência para a linha de trem C, da CPTM (que liga o município de Osasco ao bairro de Jurubatuba), pela estação Santo Amaro, onde o passageiro faz baldeações gratuitas e tem acesso a toda a malha ferroviária metropolitana, com 275 km de extensão. Pioneira no País, a estação-ponte Santo Amaro, localizada sobre o rio Pinheiros, foi projetada para receber passageiros vindos de ambos os lados do rio e também para que haja integração com a linha C da CPTM.

A nova linha de metrô, entretanto, não oferece integração tarifária

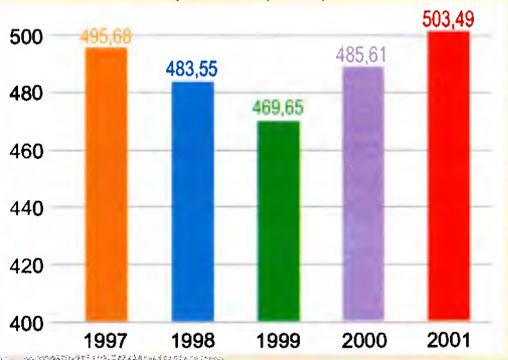
com os terminais de ônibus. A justificativa do governo paulista para não dar os descontos nas tarifas é o custo diferenciado entre os dois meios de transporte e o fato de a rede sobre trilhos oferecer

um percurso de mais de 300 km – resultado das baldeações gratuitas nas linhas de trem (275 km) e de metrô (49,2 km) –, enquanto os passageiros rodam no máximo 30 km em uma linha de ônibus da região.

Nos próximos anos, a Linha 5 será estendida até a Chácara Klabin, no bairro da Vila Mariana, onde fará conexão com Linha 1 (Norte-Sul). O trajeto complementar vai percorrer 10 estações, em

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO METRÔ DE SÃO PAULO

(em milhões por ano)



Fonte: Metrô

11,5 km de extensão. No total, a obra acabada da Linha 5 terá 20,9 km, com 16 estações e capacidade para transportar cerca de 1 milhão de passageiros por dia.

Estima-se que, quando concluída a segunda etapa, a viagem entre Capão Redondo e Chácara Klabin dure em torno de 30 minutos, enquanto o tempo de deslocamento feito hoje por ônibus para a região da Vila Mariana é de aproximadamente 90 minutos. O custo estimado para a construção do segundo trecho da Linha 5 é de US\$ 1,28 bilhão e os recursos serão do governo paulista, com parte do financiamento ban-

cado pelo Banco Interamericano do Desenvolvimento (BID).

Antes dessa linha, o governo paulista quer começar as obras da Linha 4, considerada a mais importante de todas, já que ela estabelecerá conexão com todas as linhas de metrô e de trem metropolitano existentes. Completa, a nova linha ligará o bairro da Luz, no centro de São Paulo, à Vila Sônia, na zona oeste, passando pelas regiões da Consolação, Avenida Paulista e Pinheiros. A proposta é construir 12,8 km de extensão, com 11 estações, em duas etapas. A primeira fase da obra, a ser finalizada em quatro a cinco anos, compreende a perfuração do túnel e a construção de 5 das 11 estações previstas.

As outras seis estações serão construídas na segunda fase e serão financiadas quase que inteiramente com recursos do setor privado. Pelo cronograma do estado, porém, as obras da Linha 4 deveriam começar ainda neste ano, mas houve atrasos e a licitação ainda não terminou.

LINHA 2 – Está programada ainda a ampliação da Linha 2 (Paulista), com 5 km de extensão, quatro estações e um terminal urbano. Esse trecho, quando concluído, fará integração com as Linhas 1 e 5, além da Linha 4. Atualmente, a Linha 2 possui 7 km de extensão, com oito estações, ligando os bairros de Vila Mariana e Vila Madalena. Outros 53 km virão de duas linhas da CPTM, que serão transformadas em metrô.

Segundo dados publicados no relatório anual da administração do Metrô, São Paulo transportou 503,5 milhões de passageiros em 2001, um crescimento de 3,7% em relação ao volume contabilizado no ano anterior, de 485,6 milhões de pessoas. A integração livre entre os sistemas da CPTM e do Metrô, percorrendo as estações Barra Funda, Brás e Luz, facilitou o deslocamento de 155 mil usuários diariamente, de acordo com o relatório.

Novos caminhos para a educação

Em parceria com o Plano Nacional do Livro Didático, os Correios elaboraram um plano logístico de distribuição que possibilita entregar livros a todas escolas municipais antes do início do ano letivo

Sonia Crespo

Nos últimos anos, fazer com que mais de 100 milhões de livros didáticos chegassem às escolas municipais de todo o País antes do início do ano letivo passou a ser uma das prioridades do Plano Nacional do Livro Didático (PNLD) – órgão vinculado ao Ministério da Educação e Cultura. Embora houvesse um processo de distribuição em andamento, algumas regiões de difícil acesso exigiram a implementação de uma logística na distribuição, para evitar que o material chegasse depois do começo das aulas.

A solução foi encontrada numa parceria com os Correios, que ela-

borou um programa de software com a logística operacional para as entregas. “É a única empresa que dispõe da capilaridade regional do Brasil para realizar a distribuição do material”, afirma Oswaldo Joaquim de Souza, diretor de Administração e Produção do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, que coordena o PNLD). Com o sucesso do projeto, o Ministério da Educação e Cultura acabou conquistando o prêmio da Associação Brasileira de Mobilidade e Logística (ABML), na categoria Terceirização em Logística, entregue em outubro durante o congresso anual da entidade (*ver box*).

O projeto para levar 110 milhões

de livros didáticos a mais de 162 mil escolas públicas de ensino fundamental, espalhadas por mais de 5.500 municípios brasileiros, garantirá o material de estudos para mais de 33 milhões de alunos.

A distribuição dos livros didáticos para 2003 teve início no final de setembro passado. Com o arquivo de dados fornecido pelo FNDE contendo a relação das escolas que farão parte do esquema de distribuição, os Correios processaram em software específico a chamada triagem virtual, determinando, antecipadamente, a quantidade de paletes que deve sair de cada editora, para ser enviada às Unidades Centralizadoras dos Correios e, posteriormente, a cada município. Cada paleta comporta de 200 kg a 950 kg. “A paletização virtual permite levar os livros o mais próximo possível das escolas”, explica Márcio Varallo, chefe da Divisão de Serviços do Departamento de Encomendas dos Correios e coordenador nacional da operação.

RECORDE DE PRAZO – O software com essas informações é encaminhado às 27 editoras envolvidas na operação – 95% delas estão situadas em São Paulo (SP). O material destinado a cada paleta é separado sob a fiscalização de supervisores dos Correios, que permanecem nas editoras para fazer a postagem da carga. Prontos os paletes, caminhões da frota dos Correios e de transportadoras contratadas recolhem os volumes e le-



Correios levam 110 milhões de livros didáticos a 162 mil escolas públicas

ABML premia as empresas por melhoria logística

O “Oscar da Logística”, como é conhecido o prêmio da ABML, também foi entregue para mais quatro empresas: a fábrica de cimento Lafarge (RJ), na categoria Projetos Especiais, a empresa Gimba Suprimentos de Escritório e Informática (SP), na categoria Sistemas de Movimentação e Armazenagem, a Behr Brasil (SP), na categoria Sistemas de Embalagem e Unitização de Carga, e a Procter & Gamble (SP), na categoria Automação e Tecnologia Aplicada à Logística. “Escolher os melhores não foi tarefa fácil: todos os participantes – mais de 30 – apresentaram trabalhos com muita qualidade”, comenta o presidente da ABML, Pedro Moreira.

A estratégia adotada pela Lafarge foi implantar uma operação de logística que reduziu a frota utilizada – terceirizada – de 130 carretas para 85, no transporte mensal de 52 mil toneladas de cimento ensacado entre a fábrica e o depósito. O projeto – elaborado em parceria com a empresa Integration Consultoria Empresarial – levou em conta uma série de gargalos e restrições que retardavam o processo de expedição da

vam a carga para as Unidades de Tratamento de Encomendas dos Correios – as 109 Unidades Centralizadoras espalhadas pelo País,

carga, causando baixa produtividade operacional. “As principais medidas adotadas foram aumentar turnos de carregadores em horas de pico e alocar máquinas empilhadoras para esses períodos críticos”, explica Fábio Cerqueira Santos, gerente de Logística da empresa nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Paraná.

Para aumentar a qualidade no recebimento, na armazenagem, na embalagem e na expedição dos materiais de escritório de informática, a Gimba Suprimentos de Escritório e Informática projetou um centro de distribuição com 30.000 m² em Barueri (SP), com 15.000 posições de paletes, esteiras “inteligentes” e o dinâmico separador de grandes volumes *bulk picking*. As inovações permitirão melhorar o atendimento aos 1.200 clientes da empresa, número que vem dobrando anualmente nos últimos 60 meses.

A Behr do Brasil optou por modernizar as embalagens para otimizar o transporte internacional de radiadores, ar-condicionado e outros componentes para a Europa e Estados Unidos. A empresa queria eliminar as embalagens descartáveis, de papelão ondulado e ma-

de onde sairão novos veículos com destino aos centros de distribuição de cada cidade.

Quando os livros chegam aos

centros de distribuição municipais, o transporte até as escolas segue por meios diversos, que vão do próprio caminhão dos Correios até carroças e barcos, depen-

deira, porque geravam uma série de inconvenientes como o alto volume de descarte nos destinos, além de restrições pelas montadoras de veículos e baixa ocupação nos espaços de armazenagem. Em parceria com a Chep Brasil, criou e implantou o conceito de Pool de Contenedores Plásticos Retornáveis entre as plantas da Behr e seus clientes. A operação resultou no melhor balanceamento dos fluxos entre os países, a redução do custo da embalagem na ordem de até 50% e aumento da capacidade de armazenagem em até 20%.

O case da empresa Procter & Gamble mereceu destaque pela racionalização adotada na cadeia de fornecimento, eliminando perdas de tempo com tarefas que não agregam valor ao processo. A própria empresa desenvolveu um software – adaptado à realidade brasileira – que conseguiu reduzir 24% do tempo de trânsito dos fornecedores, 5% do tempo de inventário, 5% do total de gastos com materiais e 20% da carga de trabalho de planejamento, e elevou a 95% o índice de confiabilidade do fornecedor.

dendo das condições de acesso às diversas escolas públicas que participam do programa. De acordo com Márcio Varallo, a interiorização da carga de material didático envolve mais de 5 mil veículos. Este ano, desde o início da operação até o final de outubro os Correios já haviam completado 62% da postagem de livros – um recorde, já que o esquema de entregas tem prazo de três meses para a conclusão. “Até o final de dezembro todo o material estará nas escolas de destino”, prevê o coordenador da operação. Sem citar valores, ele calcula que a economia da operação logística resulta da customização dos preços, em função dos altos volumes transportados.



Cada palete comporta de 200 kg a 950 kg de livros didáticos

Mutirão contra o caos

Transportadora cria modelo de operação para abastecimento urbano em pontos críticos da Grande São Paulo e os resultados da racionalização já começam a ser colhidos

Carmen Lúcia Torres

Depois de apostar quase dois anos no nicho de mercado de abastecimento em áreas críticas da Grande São Paulo, a TDB Transporte e Distribuição de Bens acredita que tenha acertado na criação de um modelo operacional específico para pontos difíceis de distribuição urbana.

A receita financeira da transportadora originada nas entregas em hipermercados, home centers e magazines de difícil acesso começa a empatar com os custos operacionais envolvidos neste tipo de operação. A expectativa é de que brevemente este desenho operacional comece a gerar lucro.

“Investimos cerca de R\$ 250 mil neste nicho, bancando a idéia de que é um espaço de mercado com bom potencial”, diz Thiago Menegon, gerente comercial da TDB. Os recursos aos quais Thiago se refere compõem o custo que a empresa teve para manter seus veículos operando com baixíssimos volumes de entrega a clientes do varejo de difícil acesso.

Este custo é gerado principalmente pelo tempo que o caminhão fica parado à espera do recebimento da carga. Como os períodos reservados ao recebimento pelo varejo são curtos, no geral o caminhão que faz o abastecimento urbano só consegue uma viagem por dia.

O gerente comercial da TDB conta que os horários de recebimento são normalmente entre 7 horas e 9 horas. Quem chegar fora deste período já está descartado.

O tempo médio de espera para ser atendido é de 4 horas e 28 minutos

no caso da TDB. Veículo e motorista parados geram custo operacional sem remuneração, lançado no caixa das empresas de transporte.

O modelo operacional da TDB busca transformar este prejuízo operacional em lucro, aumentando os volumes de entrega para um mesmo destino. A empresa já conseguiu pelo menos empatar custo e receita, diz Thiago.

A idéia é bem simples: atrair para si as entregas que outros agentes transportadores (incluindo operadores logísticos), ou mesmo a própria indústria, fariam para os destinos críticos. As mercadorias centralizadas passam a ser entregues ao destino final pela TDB, que pode, então, aumentar a ocupação do veículo.

MAIS DE 150 DESTINOS – Os destinos críticos atendidos já estão estabelecidos pela transportadora. São 157 pontos de venda do grupo Pão de Açúcar, Makro, Carrefour, Sé Hipermercados, Sonae, Wal-Mart, Casas Pernambucanas, Center Castilho, entre outros representantes de grandes varejistas da região da Grande São Paulo.

Dependendo da negociação, as mercadorias podem ser coletadas pela TDB ou trazidas diretamente pelo cliente para o depósito da transportadora. Os volumes integram-se, então, à organização da



Parte da frota da TDB, composta de 81 veículos

TDB, que se compromete a cumprir o prazo de 24 horas para a entrega no destino final.

“O abastecimento urbano em locais de difícil acesso é problemático para as transportadoras de média e longa distâncias e também para operadores logísticos, que são levados a realizá-lo para cumprir os serviços porta-a-porta, que o mercado exige”, explica Thiago.

Para a operação com a TDB em pontos críticos, a nota fiscal e o conhecimento de carga são de responsabilidade do cliente quando este é outra transportadora. No caso de operadores logísticos, esse item é decidido na negociação.

A TDB tem 81 veículos envolvidos nas operações de abastecimento crítico diariamente, fazendo média de 5,06 entregas/veículo, e transportando 1.200 t/mês, com 99,1% de eficiência (a referência para a medição da eficiência é o prazo firmado junto aos clientes, de 24 horas).

Até agora, 23 dos 39 clientes da TDB nesta operação são transportadoras, entre elas a Braspress, a Expresso Mercúrio, Jamef e Kwi-

kasair. Há 15 indústrias e dois operadores logísticos. A TDB está intensificando seu trabalho comercial entre as indústrias, tomando o cuidado de preservar aquelas empresas cujas carteiras de fornecedores têm relação com seus clientes.

BAIXA EFICIÊNCIA – O índice de eficiência de recebimento de carga na região da Grande São Paulo não ultrapassa 60%. Este número é o resultado de uma pesquisa que vem sendo feita pela Comissão de Abastecimento e Distribuição do Setcesp – Sindicato das Empresas de Transporte de Carga de São Paulo e Região para conhecer os destinos urbanos. Já foram apurados 120 grandes pontos de varejo, cujas respostas ao questionário da pesquisa mostram a inadequação dos locais, normas e procedimentos para recebimento das cargas.

O questionário é composto por 20 perguntas para respostas “Sim” e “Não”, que abordam desde o tamanho das docas, existência de equi-

pes para recebimento, normas em relação ao veículo de transporte, práticas de devolução, entre outras. “O índice de eficiência é muito pequeno e demonstra a necessidade de iniciativas concretas para melhorar o desempenho, que trará vantagens para todos os envolvidos”, diz Adalberto Panzan, diretor do Setcesp e coordenador da comissão.

“HÁ SIMPATIA PELOS UTILITÁRIOS, MAS LEVAM MENOS CARGAS E POLUEM”

Uma proposta é a prática do agendamento, a ser feito com o varejo, via comunicação rápida antes do horário de saída dos veículos para a entrega. “Caso haja concordância do varejo, as transportadoras marcam precisamente as entregas, com base em um comprometimento de recebimento”, diz.

Criada há menos de dois anos, a

Comissão de Abastecimento e distribuição tem participado de todas as discussões sobre o abastecimento urbano nacional, segundo Panzan. Em São Paulo, há gestões junto à Secretaria dos Transportes para flexibilizar restrições de horários e zonas para distribuição de mercadorias. A comissão tem se reunido com a Companhia de Engenharia de Tráfego com o objetivo de rever a regulamentação dos veículos médios de carga, com comprimento de 9,5 m e capacidade para 12 paletes. “Os utilitários ganharam a simpatia dos órgãos de regulamentação, mas eles acabam gerando maior trânsito e poluição, pois levam três vezes menos carga do que os médios”, defende Panzan.

Ele concorda que muitas mudanças físicas teriam que ser feitas para rever as regras para os veículos, mas acredita que a situação do abastecimento chegou a um ponto tal que as mudanças devem ser encaradas de qualquer maneira.

O IMPORTANTE É SER ÁGIL! SEU CLIENTE AGRADECE.

Com os equipamentos Formighieri a sua carga ganha agilidade com o máximo de segurança e capacidade.



PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS

- ÁGIL NA CARGA E DESCARGA COM UM OPERADOR.
- ACIONAMENTO ELETROHIDRÁULICO POR BOTOEIRA (CONTROLE REMOTO), ALAVANCA MANUAL OU PAINEL ELÉTRICO INTERNO E EXTERNO.
- CAPACIDADE DE 500, 1000 e 2000 Kg DE CARGA.
- ADAPTÁVEL EM TODOS OS VEÍCULOS DE CARGA.



BAÚ LONADO (SIDER)

- PARA VEÍCULOS SEMI-PESADOS, PESADOS, LEVES E SEMI-REBOQUES.
- ESTRUTURA REFORÇADA EM AÇO GALVANIZADO PARA EVITAR PROBLEMAS ESTRUTURAIS.
- REVESTIMENTO LATERAL E DO TETO EM LONA DE PVC ATIVADO E LAQUEADO.



FURGÕES

- PARA VEÍCULOS SEMI-PESADOS, PESADOS, LEVES E SEMI-REBOQUES.
- CARGA SECA, ISOTÉRMICOS E FRIGORÍFICOS.
- FABRICADO EM DURALUMÍNIO.



FORMIGHIERI

INDÚSTRIA DE IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS LTDA.

* Medidas e detalhes de acabamento conforme marca/modelo do veículo ou solicitação do Cliente.

Visite nossa home page: www.formighieri.com.br - E-mail: formighieri@formighieri.com.br

Fone/Fax: (41) 283.6262

Os novos passos da Martin-Brower

Operador exclusivo da rede McDonald's prepara-se para diversificar sua carteira de clientes e o próximo desafio é desenvolver outras parcerias no ramo alimentício

Claudio Cardoso



Martin-Brower, uma das maiores empresas de operação logística de alimentos do mundo, prepara-se para expandir seus negócios no Brasil. Há 20 anos no País, a companhia efetua, em sigilo, estudos e diagnósticos de distribuição com algumas empresas do setor alimentício. Enquanto não sai o novo parceiro, a Martin-Brower concentra todos seus esforços nos serviços de logística prestados à rede *fast-food* McDonald's, seu principal cliente no mundo.

“O próximo desafio é desenvolver outras parcerias voltadas para o segmento de *food-service*, utilizando todo o nosso know-how e experiência adquiridos com a McDonald's”, diz Ozoni Argenton Jr., diretor de operações e logística da empresa.

O projeto que prevê a ampliação no número de clientes saiu efeti-

vamente do papel em abril deste ano, quando a Martin-Brower começou a fazer a distribuição de produtos da Gran Sapore, terceira maior empresa do setor de alimentação coletiva do Brasil. No entanto, a nova parceria ainda está em fase de teste, sem previsão para um possível fechamento de contrato. “O que existe por enquanto é termo de compromisso entre nossa empresa e a Gran Sapore para desenvolver um projeto piloto no estado de São Paulo”, diz Argenton Jr., que prefere não arriscar uma data definitiva para a tomada de decisão. “O negócio ainda é embrionário e depende de uma série de ajustes, de ambas as partes”.

Nesta primeira fase, a Martin-Brower fica encarregada apenas do transporte de alimentos congelados e resfriados para 120 restaurantes atendidos pela Gran Sapore, de um universo acima de 600.

Presente no Brasil desde 1992, a Martin-Brower é a distribuidora exclusiva dos produtos fornecidos pela McDonald's, respondendo por 100% do abastecimento das 600 lojas existentes no Brasil, com exceção dos refrigerantes. Segundo Argenton Jr., por “questões de confidencialidade empresarial, a companhia

não divulga números sobre o faturamento”.

Nos Estados Unidos, onde atua em parceria com a rede *fast-food* desde 1955, é responsável pelo suprimento de 44% das 13 mil lanchonetes da marca espalhadas por aquele país. Controlada pela Reyes Holding Company – uma das maiores distribuidoras de cerveja no mercado norte-americano –, a Martin-Brower atua em dez países, mantendo 30 centros de distribuição (CDs) distribuídos pelo mundo. No Canadá, assim como no Caribe e na América Central, a companhia de logística também fornece 100% dos produtos à McDonald's.

“O transporte feito pela empresa para a McDonald's inclui desde os hambúrgueres e ingredientes para a confecção dos sanduíches até o canudinho, guardanapo e o material de limpeza”, enfatiza Argenton Jr. Segundo o diretor da empresa, o volume previsto pela empresa para o abastecimento dos restaurantes atuais da rede é de 16 milhões de caixas transportadas ao longo de 2002, superando a quantidade entregue no ano passado (15 milhões de caixas) e o volume de 2001, de 14,8 milhões.

O principal centro de distribuição da empresa está localizado no município de Osasco, em São Paulo, no Km 18 da Rodovia Anhangüera. Batizado de Food Town (Cidade da Alimentação), o megacentro de 160 mil m² atende a aproximadamente 70% da demanda do



Argenton: 16 milhões de caixas transportadas no ano

FICHA TÉCNICA

Empresa: Martin-Brower

Instalação no Brasil: 1982

Sede: São Paulo, SP

Centros de Distribuição: São Paulo, Rio de Janeiro, Curitiba e Recife

Frota: 150 veículos, incluindo cavalos-mecânicos, carretas, truques, tocos, todos equipados com três temperaturas

Marcas: 70% Mercedes-Benz e 30% Scania

Cliente principal: rede McDonald's

mercado brasileiro e ainda serve de estoque regulador para os outros três centros da empresa, mantidos em Curitiba (CD Sul), Recife (CD Nordeste) e Rio de Janeiro (CDA). "O Food Town foi projetado para atender às necessidades do sistema até 2004", afirma Argenton Jr., revelando que, no momento, a companhia estuda a expansão do CD Recife, com o objetivo de atender ao avanço da rede McDonald's no Nordeste.

Para o diretor da Martin-Brower, o grande diferencial da empresa em relação aos concorrentes é o sistema "one stop shop" adotado na operação logística efetuada para os produtos fornecidos ao McDonald's. "Todos os produtos de uma determinada loja são entregues juntos, otimizando a operação", diz.

Isso só é possível graças aos veículos da empresa equipados com três temperaturas, que atendem as rigorosas exigências da rede *fast-food*. "O objetivo é levar, de uma só vez, os produtos resfriados (de

1 a 4 graus), congelados (menos 23 graus) e secos (temperatura ambiente)", explica Argenton Jr.

Segundo o executivo, a carreta de três temperaturas é fundamental para a sobrevivência da parceria com a rede *fast-food*, já que o percentual de produtos perecíveis distribuídos para o McDonald's é bastante alto (62%), sendo que o transporte é quase todo feito pelo modal rodoviário (98%). Quando há viagens de longas distâncias combinadas com a entrega de produtos altamente perecíveis, como o famoso alface americano da rede, a carga é levada de avião. "Utilizamos o transporte aéreo para o

abastecimento de hortifrutis do Nordeste e de Manaus", afirma.

Para que os produtos sejam entregues aos restaurantes da rede, é preciso seguir padrões de qualidade previamente definidos. "Tais regras são responsáveis por garantir a segurança do produto até o consumidor final", comenta.

Todos os restaurantes McDonald's são abastecidos, em média, 2,2 vezes por semana, em 48 horas, com exceção das lojas localizadas em regiões mais distantes, como Belém, Manaus e Mato Grosso. A média de quilometragem das rotas de abastecimento dos restaurantes no Brasil é de aproximadamente 951 km. Os veículos da empresa rodam, em média, 6 milhões de km ao ano, percorrendo mais de 20 estados brasileiros.

A operadora logística mantém uma frota de 150 veículos e só terceiriza serviços de fornecedores para os centros de distribuição, ou seja, o transporte ponto a ponto.



TECNOLOGIA QUE ELEVA



PLATAFORMAS ELEVATÓRIAS DE CARGAS VEICULARES

● NOVOS MODELOS ● LÍDER NA AMÉRICA LATINA
milhares de equipamentos em operação - rede de revenda nacional

MKS EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS LTDA.

Fone tronco: (11) 4789-3690 - Fax: (11) 4789-3689
E-mail: mks@marksell.com.br - Site: www.marksell.com.br



Gestão de Transportes

Empresa especializada no Gerenciamento de Frota com Qualidade, Rapidez, Eficiência e Baixo Custo, permitindo a sua empresa concentrar-se em sua atividade fim.

Módulos de Serviços:

- Manutenção Descentralizada
- Plataforma de Serviços
- Gestão de Documentação
- Atendimento de Acidentes de Trânsito
- Treinamento

VISITE NOSSO SITE

www.convoycar.com.br

CONVOY - Gestão de Transportes
Rua Lino Coutinho, 175 - Ipiranga - São Paulo/SP
Cep 04207-000 - Fone: (0XX11) 6169-7222
e-mail: convoy@convoycar.com.br

Os trilhos redescobertos

Em parceria com ferrovias privatizadas, embarcadores reativam ramais, reformam vagões e encontram alternativa para se livrar do pedágio e da dependência do caminhão



As mãos dos governos durante várias décadas, as ferrovias no Brasil se mostraram operacionalmente órfãs, derrapando nos trilhos, certamente por causa do ex-dono, nada habituado ao ato de negociar. Porém, após a privatização, a partir da segunda metade dos anos 90, as estradas de ferro brasileiras perderam a inflexibilidade do antigo operador para se apresentarem ágeis e capazes de acatar, propor e gerar soluções compartilhadas com os usuários.

Nessa linha de parceria é que se enquadra – entre muitos exemplos – a solução encontrada pela Votorantim Celulose e Papel (VCP) e a MRS Logística para reativar uma linha férrea de 24 km em São Paulo. As duas empresas assinaram contrato de transporte ferroviário para escoar a produção de celulose destinada ao mercado externo.

A celulose parte da fábrica da VCP localizada em Jacareí, cidade paulista do Vale do Paraíba. Seu destino, pelos trilhos da MRS, é o porto de Santos.

O investimento para reativar o trecho ferroviário ficará em R\$ 20 milhões, incluindo a reforma e adaptação de 30 vagões. O retorno do investimento virá por meio de redução do frete operacional. A VCP estima que gastará 25% menos em comparação com o transporte rodoviário, diz o presidente da empresa, Raul Calfat.

A redução de frete virá de uma conjugação de ganhos propiciados pelo modo ferroviário. Um deles é que, por trilhos, a fabricante de celulose e papel deixará de pagar

o que chama de “altos” custos dos pedágios.

A partir do primeiro trimestre de 2003 a empresa vai colocar 30 vagões no lugar de 70 carretas que hoje circulam diariamente no trecho entre Jacareí e o porto de Santos. O trem vai operar sem folga, de domingo a domingo, fato que acentua a regularidade de transporte. A mesma frequência seria difícil no percurso rodoviário, principalmente no sistema Anchieta/Imigrantes, que nos finais de semana impõe restrições de tráfego ao caminhão por causa do forte fluxo de veranistas. É certo que a segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, prevista para ser inaugurada no final de 2002, deverá desafogar o tráfego e até provocar o cancelamento ou mesmo abrandamento das medidas restritivas.

MENOS CAMINHÕES – Se a partir de 2003 a VCP será responsável pela retirada anual de 20 mil carretas das estradas, desde o final do ano 2000 a alemã Basf vem deixando de colocar 6 mil caminhões anuais nas estradas mais carregadas do País.

A Basf achou uma solução para o tráfego no complexo Anchieta/Imigrantes e na via Dutra. Seus produtos químicos, importados via porto de Santos ou gerados no pólo de Cubatão, passaram a ser transportados por vagões-tanques até a unidade de Guaratinguetá, no Vale do Paraíba. A empresa alemã acredita à preocupação com a segurança o estímulo para trocar o caminhão pelo trem. Ao investir cerca de R\$ 6 milhões em infra-estrutura ferroviária e equipamentos, cai a possibilidade de acidentes com

suas cargas químicas, de alto risco quando expostas ao contato do tráfego pesado das rodovias da região Sudeste.

A operação ferroviária, estima-se, trouxe uma redução de 20% nas despesas com transporte em comparação com a operação por via rodoviária. Os custos dos pedágios e roubo de cargas foram dois fatores que motivaram a Basf a optar pelos trilhos.

Nos cálculos de redução de custo não estão computados ganhos que poderão ser obtidos à medida em que o terminal da Basf seja utilizado para operação de cargas de terceiros, possibilidade aventada no contrato. A MRS estuda o transporte de café a partir do terminal da empresa alemã.

Além do envolvimento da Basf e da MRS, a operação conta com um terceiro integrante, a Gafor, tradicional operadora rodoviária de produtos líquidos – sobretudo combustíveis e químicos. A Gafor opera as pontas, ou seja, os terminais na Baixada Santista e no Vale do Paraíba.

A Basf inaugurou em 1959 as primeiras unidades de produtos químicos em Guaratinguetá, considerado o maior complexo químico da América do Sul. Reúne no local 13 centros de produção – desde poliestireno expansível a defensivos agrícolas.

Apesar de instalada quase às margens da ferrovia, em meio século de vida a Basf pouco utilizou os trilhos. O caminhão, devido à sua agilidade e ao fato de ser operado pela iniciativa privada, ganhou a corrida. Com a privatização da MRS, a situação começou a mudar de figura.

Uma invenção de peso

Administrador de empresas cria sistema eletrônico de controle de peso por eixo, a ser embutido no caminhão, e prevê fabricação a partir do próximo ano

Carmen Lígia Torres

Encontra-se em desenvolvimento, na Incubadora Tecnológica de Curitiba (PR), um sistema inédito para aferição do peso por eixo em veículos de carga. Ainda sem um nome comercial definido, o sistema é composto por um conjunto de sensores instalados nos eixos e conectados a um software central que tem a capacidade de decodificar os dados captados em informações numéricas, mostradas em um display dentro da cabine do caminhão.

O equipamento é totalmente modular, podendo ser utilizado em quantos eixos forem necessários, já que a leitura é feita separadamente. Por ser eletrônico, o sistema permite a inserção de diversas funcionalidades. Uma delas é a inibição da ignição do veículo caso tenha sido verificado excesso de peso. Outra é a conexão com outros sistemas eletrônicos que, por ventura, o veículo tenha, como computador de bordo e monitoramento via satélite.

O sistema foi inventado e patenteado em 1997 pelo administrador de empresas curitibano Antonio José Leucz e está sendo desenvolvido com o apoio do Cefet—Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, do Tecpar—Instituto de Tecnologia do Paraná, do Sebrae e, ainda, da Universidade Federal do Paraná.

Em agosto deste ano, Leucz apresentou o invento ao público pela primeira vez no 8º Congresso Nacional de Empreendedores, em Curitiba. “A repercussão foi muito boa”, conta ele.

Algumas empresas já o procuraram para fabricar o sistema em série. No entanto, Leucz explica que não houve nenhuma proposta que contemplasse suas aspirações para a fabricação e comercialização. “Foram apresentados esquemas de parceria que estão totalmente distante do que pretendo”, disse.

O projeto de desenvolvimento tecnológico e de mercado do sistema eletrônico de aferição embarcado prevê, ainda, a padronização das etapas de fabricação de acordo com as regras da ISO 9000. Desta forma, Leucz pretende iniciar a produção já de posse do certificado de qualidade.

À ESPERA DE PROPOSTAS

— Não há definição em relação às formas de negócio para a fabricação nem para a comercialização. O inventor não descarta terceirizar a produção. “Estamos estudando diversos modelos de empreendimento”, revela. A decisão levará em conta não só as propostas que aparecerem de terceiros como também a viabilidade econômico-financeira de fabricação direta por sua empresa, a Nelsol Tech.

Estudos de mercado previram que o sistema terá boa aceitação por parte dos transportadores, sejam eles empresários ou autônomos. Uma pesquisa feita no estado do Paraná mostrou que 56,5% dos entrevistados comprariam o sistema. “A aceitação de órgãos de estradas e de empresas de transporte de carga indica que o mercado avaliza a idéia”, acredita Leucz.

Já existe um protótipo do sistema em bancada de testes na incubadora paranaense e até o início de

2003 ele deverá ser instalado em um veículo para experimentos em operação. A previsão é de que até o final do próximo ano o produto já esteja à venda.

A comercialização poderá ser estimulada caso seja aprovado o projeto de lei que torna obrigatório o uso de sistema eletrônico de medição de peso em veículos de carga.

O custo do equipamento foi calculado, em princípio, em R\$ 500 por eixo.

Leucz criou sua balança eletrônica embarcada a partir da constatação de que as balanças fixas instaladas nas estradas brasileiras não cumprem seu papel.

Ele não tinha nenhum envolvimento com o setor de transporte, com exceção da amizade de um transportador paranaense. Uma viagem entre Paraná e Rondônia, feita a bordo de um caminhão por cerca de 4 mil km, o despertou para o problema do controle de peso e dos estragos que o excesso poderia causar no pavimento.

Imaginou, então, que uma autopesagem poderia resolver a questão. “Muitas vezes, o excesso acontece por displicência do motorista ou, ainda, por falta de condições de pesagem”, diz Leucz, agora já envolvido no setor.

Ele acredita que sua invenção trará benefícios muito grandes para os órgãos controladores de peso nas rodovias, uma vez que permite a fiscalização em qualquer momento ou ponto das estradas. Além disso, a economia será grande, na medida em que uma balança fixa custa R\$ 300 mil e a manutenção fica em mais R\$ 100 mil mensais.

Operação plástica no Tietê

O terminal rodoviário Tietê, na cidade de São Paulo, concluiu a primeira fase de remodelação para revitalizar e humanizar o espaço e oferecer aos usuários mais conforto, comodidade e segurança



Áreas de descanso ganharam novo design

Oferecer conforto, comodidade e segurança semelhantes aos dos melhores aeroportos é o objetivo da remodelação que está sendo realizada no terminal rodoviário Tietê, da cidade de São Paulo. Os 97 mil usuários que diariamente passam pelo local já perceberam as mudanças executadas na primeira fase do projeto, concluída em setembro. As bilheterias têm melhor distribuição e visualização. As áreas de descanso e espera ganharam novo design. A praça de alimentação foi ampliada e conta com restaurantes de qualidade. A iluminação ficou

mais forte, os ambientes estão mais limpos e melhorou muito o padrão de informação e sinalização. Além disso, lojas de marcas renomadas começam a ser instaladas. As mudanças foram feitas na ala norte do terminal. O projeto de responsabilidade do Consórcio Prima, formado pela Socicam, administradora de terminais rodoviários, e pela Termini, prevê investimento de R\$ 14 milhões e conclusão em março de 2003. A área bruta, que era de 2.768 m² passará a 4.200 m². Com isso, o terminal ganhará 17 lojas e sete restaurantes, somando 73 pontos comerciais, dos quais 20 de alimentação, distribuídos em área de 2.060 m². A praça de alimentação terá restaurantes de franquia como Bob's, Dunkin Donuts, Frank's,

te das lojas já foi inaugurada.

“Os usuários nos disseram que queriam lojas de qualidade reconhecida. Estamos lhes dando um padrão de shopping center”, afirma Altair Moreira, diretor-executivo da Socicam. “Esperamos que, com as melhorias, o número de pessoas que consomem algum produto durante a passagem pelo terminal aumente dos atuais 46% para algo em torno de 70%”.

As bilheterias, situadas em uma área separada do comércio, foram remodeladas. Os guichês, sem vidros de separação, parecem com os balcões de check-in dos aeroportos. A visibilidade foi melhorada com o aumento da potência das lâmpadas, o teto de gesso e o clareamento do piso. Os assentos,

PERFIL DO USUÁRIO

Idade: 79% têm entre 21 e 50 anos
Sexo: 53% são do sexo feminino
Renda: 55% ganham entre R\$ 1.000,00 e R\$ 5.000,00
Nível de instrução: 31% secundário e 16% superior
Grau de segurança pessoal: 37% seguro e 31% muito seguro
Destino dos passageiros (segundo pesquisa):
 1) São Paulo; 2) Rio de Janeiro; 3) Minas Gerais

Fonte: Socicam

no total de 1.200, foram trocados por modelos mais espaçosos e confortáveis. Quando a segunda etapa das obras for finalizada, o terminal terá salas vips na área de embarque/desembarque.

As mudanças que estão sendo feitas baseiam-se em pesquisas entre os usuários. Constatou-se que 55% deles têm renda mensal entre R\$ 1.000 e R\$ 5.000 e os destinos mais citados pelos passageiros são São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

RAIO X TERMINAL RODOVIÁRIO TIETÊ

Área total: 120 mil m ²	Área construída: 54 mil m ²
Usuários (dia): 97 mil	Passageiros (dia): 66 mil
Ônibus (dia): 3,1 mil	Plataformas: 90
Empresas: 65	Bilheterias: 135
Linhas: 354	Cidades atendidas: 1.010
Funcionários: 500	Investimento na reforma: R\$ 14 milhões

Fonte: Socicam

Resende festeja 100 mil veículos



A Volkswagen Caminhões e Ônibus completará em dezembro de 2002 a produção do 100.000º caminhão na fábrica de Resende (RJ), inaugurada em 1996 sob a denominação de consórcio modular por abrigar, sob o mesmo teto, vários grupos de fornecedores responsáveis pela montagem de conjuntos que integram o veículo.

A unidade de Resende, construída em tempo recorde sob a responsabilidade do polêmico executivo espanhol Iniaqui de Arriortúa, então no comando da companhia na Alemanha, desde sua abertura não parou fora dos períodos previstos. Ultimamente vem mantendo ritmo de produção de 100 unidades diárias, entre caminhões e chassis de ônibus.

Uma vantagem da Volkswagen é ter essa fábrica. Seu custo fixo é baixo, já que boa parte dos 1,8 mil funcionários é dos consorciados. Segundo uma fonte, com 30 veículos por dia o custo fixo da montadora já se cobre. Ou seja, seria preciso um grande desastre

no mercado para cortar seu ritmo diário abaixo desse número.

A empresa trabalha com turno único, estendendo trabalhos extras para áreas consideradas como gargalos, a exemplo da pintura.

A Volkswagen, sucessora da Chrysler, de quem comprou as instalações de São Bernardo do Campo, no ABC paulista, em 1979, desde 1981, quando lançou o primeiro caminhão com a marca VW, vem expandindo sua participação no mercado brasileiro. Nos últimos anos só fica atrás da DaimlerChrysler, dona da marca Mercedes-Benz.

Em 2001, no período janeiro a setembro, a Volkswagen obteve 24,5% de participação. Em 2002, em igual período, a fatia saltou para 26,7%. A Mercedes-Benz, no comparativo, manteve-se com 32%, enquanto a Ford cresceu 3%, de 18,1% para 21,4% no mercado de caminhões.

Nesse mercado, o maior salto foi da Volkswagen, na faixa dos pesados, onde passou de 416 veículos nos nove meses de

2001 para 903 unidades, crescimento de 117,1%.

A Volkswagen entende que no segmento de pesados ainda há espaço para crescer. Seu produto, o Titan 18.310, com capacidade bruta de 42 toneladas, atua numa faixa com um total de 6 mil unidades, na qual pode ampliar sua participação. A empresa alemã quer 40% desse volume (2,4 mil caminhões).

Um caminhão tipo 18.310 custa ao redor de R\$ 100 mil a R\$ 110 mil, competindo com a faixa extrapesada que tem preço médio de R\$ 150 mil.

A Ford também atua na faixa de Volkswagen e vem crescendo, também, embora num ritmo mais suave. Vendeu um total de 509 unidades do Cargo 4030 nos primeiros nove meses de 2002, mais 23,8% sobre as 411 unidades que comercializou em idêntico período do ano anterior.

Como se sabe, a Volkswagen tem no Brasil o único negócio de caminhões e ônibus no mundo. Há planos para crescer através de aquisições de marcas – tem participação na Scania da Suécia – ou mesmo por meio de aumento de produção individual. A unidade brasileira prepara-se para chegar a um volume de 50 mil unidades por ano, 25% destinados à exportação.

Mas, para crescer, é preciso se atualizar. Está em projeto uma nova cabine, item mais caro num desenvolvimento.

Marcopolo

umenta a receita

A encarroçadora gaúcha registrou, no período de janeiro a setembro de 2002, receita líquida consolidada de R\$ 1,12 bilhão, que representa um crescimento de 46,3% em relação ao mesmo período do ano passado. A Marcopolo prevê encerrar este ano com um faturamento de aproximadamente R\$ 1,25 bilhão, ou seja, 18% a mais do que o total computado em 2001.

Apisul recebe ISO 9001/2000

Após 18 meses de trabalhos intensos que exigiram envolvimento de todos os funcionários, o Grupo Apisul conquistou o selo ISO 9001/2000, em agosto último. Especializado no segmento de seguros para a área de transportes, o grupo está no mercado há 17 anos e atende hoje aproximadamente 500 empresas, entre clientes de seguro e de serviços.



“O selo de qualidade se estende para todas as nossas empresas”, destaca o diretor comercial Sérgio Casagrande. Com o certificado, concedido pela SGS-ICS Certificadora, o Grupo Apisul está credenciado a atuar em diversos segmentos do mercado nacional e internacional.

Novidades na Cummins do Brasil



Nos últimos meses, algumas novidades estão movimentando a Cummins do Brasil. Desde agosto passado, Fernando de Andrade Mello Nogueira (foto) assumiu o cargo de diretor de Operações da empresa. Engenheiro Mecânico formado pela Faculdade de Engenharia Industrial (FEI), o executivo está na fábrica de motores desde 1988, quando começou como inspetor de qualidade. Enquanto isso, em São Paulo (SP), a empresa inaugurou seu novo Centro de Distribuição, na Marginal Tietê, com 4

mil m² de construção. A ampliação absorveu RS 1 milhão em investimentos e permitirá oferecer aos clientes novos serviços de pós-venda, como o repotenciamento de motores para caminhões. A Cummins do Brasil também está de olho no mercado internacional. A partir de 2003, exportará para a China 6 mil motores por ano – chegando a 10 mil unidades em 2005. São motores de 3.9 litros e quatro cilindros e de 5.9 litros e seis cilindros, que irão equipar caminhões e ônibus. Desde julho, a empresa está exportando motores de 3.9 litros e quatro cilindros para a Ingersoll Rand, fabricante de equipamentos de pavimentação dos EUA.

ABML anuncia selo de qualidade

A Associação Brasileira de Movimentação e Logística – ABML lançou, durante o IV Congresso Internacional, realizado pela entidade na capital paulista no mês de outubro último, o Selo de Certificação de Operadores Logísticos – o primeiro a ser emitido pelo Programa ABML de Qualidade e Excelência e desenvolvido em parceria com a Fundação Vanzolini. Com o selo, os usuários poderão escolher operadores logísticos capacitados para atender o seu segmento. O congresso contou com a participação do professor de Supply Chain Management do Georgia Institute

of Technology, John La- gley, que apresentou palestra sobre Logística Colaborativa. Foi entregue o III Prêmio ABML de Logística para empresas que se destacaram em cinco categorias: Automação e Tecnologia da Informação Aplicada à Logística (Procter & Gamble), Terceirização em Logística (Ministério da Educação/Programa Nacional do Livro Didático), Sistemas de Embalagem e Unitização de Cargas (Behr Brasil), Sistemas de Movimentação e Armazenagem (Gimba Suprimentos de Escritório e Informática) e Projetos Especiais (Cimentos Lafarge).

TNT Logistics: novos contratos



Dois importantes negócios foram fechados recentemente pela TNT Logistics. O primeiro deles com a BSH Continental – empresa ligada às alemãs Bosch e Siemens, para fazer a logística interna da planta de fogões localizada no bairro da Moóca, em São Paulo (SP). As atividades incluem o recebimento de insumos, movimentação interna de materiais, controle de inventários da matéria prima e abastecimento da linha. Outro acordo foi firmado com a International Engines South América, fabrican-

te de motores, que contratou a transportadora para ser operadora logística das bases industriais de Canoas (RS) e Jesus Maria, na Argentina, onde serão realizadas movimentações de transporte (porto-planta, transporte de componentes e motores prontos, transporte rodoviário para a Argentina e vice-versa), *material handling* (gestão interna de materiais e abastecimento da linha de produção) e operações internacionais (desembarço e atividades portuárias no transporte para EUA e Europa).

FedEx e Wilson, Sons criam aliança

Para oferecer aos diversos segmentos comerciais brasileiros uma gama abrangente de soluções nacionais e internacionais em cadeia de suprimentos, as empresas FedEx Supply Chain Solutions do Brasil e a Wilson, Sons – através de sua subsidiária Allink – formaram uma aliança operacional, que associa a logística internacional, a infra-estrutura de transporte e o know-how da

experiente transportadora aérea com os sólidos conhecimentos de logística nacional da tradicional empresa de transporte marítimo. Entre os benefícios que os clientes terão com o novo serviço, estão a redução dos custos de manutenção de estoque, através do aumento da velocidade do giro das mercadorias, e a flexibilidade proporcionada pelo transporte multimodal.

Nova filial gaúcha da Atlas

A Atlas Transportes abriu uma nova filial da empresa em Cachoeirinha (RS), cidade próxima à Porto Alegre, que irá atender clientes do litoral e da serra gaúcha. A unidade tem 7.228 m² de área e foi projetada com toda a tecnologia característica da empresa – incluindo um canal exclusivo de transmissão de dados de voz. Por enquanto as ope-



rações diárias recebem 4 carretas diárias, com 20 toneladas cada uma, e despacham uma média de 60 toneladas. A nova casa – nona filial – consolida o projeto de expansão da Atlas na região Sul.

Custos do TRC aumentam 7,81%

De acordo com dados levantados pelo Conselho Nacional de Estudos de Transportes – Conet, órgão integrado à Associação Nacional do Transporte de Cargas – NTC, os custos do transporte rodoviário de cargas sofreram uma alta de 7,81% nos primeiros nove meses de 2002. O percentual, que corresponde ao Índice Nacional de Variação de Custos do Transporte Rodoviário de Cargas Ampliado (INCTA – Fipe/NTC) – apurado pela Fipe/USP, mede a evolução de todos os custos de carga fracionada, incluindo os de transferência, administração, terminais, coleta e entre-

ga, gerenciamento de riscos e impostos. O índice de 7,81% vale para distâncias entre 750 km e 800 km. Para as demais distâncias os percentuais sofreram as seguintes variações no período: 6,7% para 50 km, 7,31% para 400 km, 8,89% para 2.400 km e 9,74% para 6 mil km.

O setor rodoviário de carga tem enfrentado dificuldades enormes para repassar os aumentos de custos. As transportadoras mais organizadas têm utilizado um expediente: ou obtêm os reajustes ou abrem mão do cliente. Tal atitude é uma prática de exceção, não uma regra.

Schincariol amplia frota VW

A Schincariol Indústria de Cervejas e Refrigerantes adquiriu mais 54 caminhões Volkswagen modelos 8.150 e 13.180 para a distribuição urbana de bebidas. Agora são 480 veículos da marca na frota da empresa, composta de 555 caminhões. A opção da fábrica de bebidas – responsável por 10% do comércio brasileiro de cerveja e refrigerantes no Brasil e com o exterior – pelos caminhões da montadora tem diversos motivos. O principal deles, segundo o gerente de frota da Schincariol, André Luiz Fagundes, é a plataforma de carga, que permite ganhos logísticos



significativos quando a movimentação envolve grandes volumes. Outra razão da escolha é a agilidade do caminhão: a distribuição de bebidas é feita em cidades de médio e grande portes, com trânsito intenso, o que exige veículos versáteis. Além disso, Fagundes destaca as vantagens da assistência técnica 24 horas: “É uma condição fundamental, já que circulamos em todo território brasileiro”.

Mais cargas no porto de Vitória

Nos primeiros nove meses do ano, as movimentações de longo curso e cabotagem de embarque e desembarque no porto de Vitória (ES) superaram em 0,69% as operações de 2001, passando de 4,29 milhões de toneladas para 4,31 milhões de toneladas. A evolução resultou do au-

mento de navios atracados durante o período – 1.106 embarcações, o que representa uma expansão de 31,35% em relação ao mesmo período de 2001, quando atracaram no porto 842 navios. Vitória está entre os 15 maiores terminais em volume de carga movimentada.

ANUNCIE AQUI.

O retorno está mais próximo do que você imagina.

LIGUE JÁ!

(11) 5096-8104

**VEÍCULOS, PEÇAS
SERVIÇOS**



- ♦ Sistema de Gerenciamento de Frota
- ♦ Sistema de Carga
- ♦ Sistema de Controle de Tráfego
- ♦ Sistema de Arrecadação
- ♦ Sistema de Escala

VEÍCULO ABASTECIMENTO COMPONENTES
SEGURO BOMBA PRÓPRIA PNEUS
ESTOQUE MANUTENÇÃO OCORRÊNCIAS

TOTALMENTE INTEGRADOS

Tel: (027) 3200-2662

e-mail: client@guberman.com.br
www.guberman.com.br

GUBERMAN
Informática
Excelência em pós-venda

Braspress avança no Nordeste



Especializada na entrega de encomendas urgentes, a Braspress está inaugurando sete novas filiais no Nordeste, nas cidades de Salvador (BA), Maceió (AL), Aracaju (SE), Recife (PE), João Pessoa (PB), Natal (RN) e Fortaleza (CE). Com a expansão, a transportadora passa a realizar operações em 21 estados do Brasil. A opção pelo Nordeste foi feita devido ao cres-

cente desenvolvimento econômico da região, de acordo com o diretor-presidente da empresa, Urubatan Helou. A ampliação exigiu a aquisição de 44 novos veículos para a frota, aparelhamento predial, aquisição de computadores e implementos para os novos terminais, além de treinamento para capacitação de pessoal, que absorveram investimentos de R\$ 3,5 milhões.

Europa na mira da Scania



O mercado europeu descobriu os caminhões produzidos pela Scania do Brasil. A montadora fechou acordo inédito com aquele continente

para enviar 750 veículos modelo LA 4x2 420 para a matriz, na Suécia, pelo sistema *intercompany*. As remessas começaram em setembro e estarão concluídas até dezembro de 2002. Os caminhões – iguais aos produzidos para o mercado brasileiro, com pequenas alterações exigidas pelos clientes ou pela legislação do país de destino – estão saindo da fábrica de São Bernardo do Campo (SP) e seguem para nove países da Europa: França, Alemanha, Espanha, Bélgica, Áustria, República Checa, Eslováquia, Rússia e Lituânia.

Sucesso do 710 estimula VW



O fato de a Mercedes-Benz fazer sucesso com o 710, o produto mais vendido da marca da estrela de três pontas, inspirou a Volkswagen a relançar um modelo de 7 toneladas – que em outros tempos fez parte de seu catálogo.

O caminhão é o 7.110, lançado em outubro pela montadora e equipado com motor MWM da família 4.10 TCA, com 4.300 cm³ de cilindrada, potência de 120 cv e torque de 39 kgfm. Segundo a MWM, é o motor que reúne “maior cilindrada, potência e toque em relação aos demais modelos disponíveis no mercado brasileiro com 7 tone-

ladas de peso bruto total.”

O Volkswagen 7 toneladas foi desenvolvido para aplicação em pequenas distâncias, ideal para centros urbanos, entrega expressa e na área rural, principalmente para o transporte de hortifrutigranjeiros.

A MWM informa que no período de janeiro a setembro manteve a liderança de mercado dos veículos equipados com motor diesel na área de abrangência do Mercosul. Participou com 29,3%, equipando 125.100 veículos entre comerciais leves e pesados.

No mesmo período, garante a MWM, equipou 30,1% da produção de caminhões leves.

VW Caminhões: recorde nas exportações em 2002

A Volkswagen Caminhões e Ônibus – Operações América do Sul registrou em setembro o melhor índice de exportações do ano, com 300 caminhões vendidos a dez países da América do Sul e Central, Caribe,

África e Oriente Médio. No Peru, a montadora lidera as vendas de caminhões: só em agosto, foram vendidas 64 unidades para o país sul-americano, volume que corresponde a 17% do mercado peruano.

CUSTOS OPERACIONAIS (em R\$)

VOLKSWAGEN GOL 1.0 GER III 3.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	147,34	0,0491	6,1
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	159,56	0,0532	6,6
SALÁRIO DO MOTORISTA	1100,00	0,3667	45,3
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	77,83	0,0259	3,2
SEGURO FACULTATIVO	98,25	0,0328	4,0
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	220,65	0,0736	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	1803,64	0,6012	74,3
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	502,00	0,1673	20,7
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	33,18	0,0111	1,4
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	58,95	0,0197	2,4
LUBRIFICANTE DO MOTOR	13,23	0,0044	0,5
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	1,19	0,0004	0,0
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	15,00	0,0050	0,6
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	623,55	0,2079	25,7
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	2427,19	0,8091	100,0

FORD F-4000 BAÚ 8.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	176,90	0,0221	3,9
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	395,20	0,0494	8,6
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,1243	21,7
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	69,33	0,0087	1,5
SEGURO FACULTATIVO	197,60	0,0247	4,3
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	416,03	0,0520	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	2249,47	0,2812	49,2
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	1641,54	0,2052	35,9
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	230,84	0,0289	5,0
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	357,50	0,0447	7,8
LUBRIFICANTE DO MOTOR	52,92	0,0066	1,2
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	4,08	0,0005	0,1
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	40,00	0,0050	0,9
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	2326,89	0,2909	50,8
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	4576,36	0,5720	100,0

MERCEDES-BENZ 1720 4X2 CS 10.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	338,19	0,0338	4,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	700,34	0,0700	8,7
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,0994	12,3
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	119,58	0,0120	1,5
SEGURO FACULTATIVO	321,75	0,0322	4,0
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	735,11	0,0735	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	3209,38	0,3209	39,7
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	3556,67	0,3557	44,0
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	249,90	0,0250	3,1
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	755,04	0,0755	9,3
LUBRIFICANTE DO MOTOR	102,69	0,0103	1,3
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	12,59	0,0013	0,2
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	200,00	0,0200	2,5
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	4876,88	0,4877	60,3
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	8086,26	0,8086	100,0

SCANIA R 124 LA 4X2 NA CAV. MEC. 10.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	1263,02	0,1263	10,3
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1553,18	0,1553	12,6
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,0994	8,1
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	275,58	0,0276	2,2
SEGURO FACULTATIVO	842,40	0,0842	6,8
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1119,97	0,1120	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	6048,55	0,6049	49,1
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	4268,00	0,4268	34,6
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	325,18	0,0325	2,6
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1263,60	0,1264	10,3
LUBRIFICANTE DO MOTOR	220,50	0,0221	1,8
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	18,88	0,0019	0,2
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	175,00	0,0175	1,4
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	6271,16	0,6271	50,9
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	12319,72	1,2320	100,0

MERCEDES-BENZ SPRINTER 312 D 5.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	515,12	0,1030	11,7
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	589,68	0,1179	13,4
SALÁRIO DO MOTORISTA	1155,79	0,2312	26,3
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	137,13	0,0274	3,1
SEGURO FACULTATIVO	274,56	0,0549	6,2
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	400,19	0,0800	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	3072,47	0,6145	69,8
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	820,77	0,1642	18,6
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	77,00	0,0154	1,7
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	344,45	0,0689	7,8
LUBRIFICANTE DO MOTOR	23,63	0,0047	0,5
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	1,23	0,0002	0,0
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	62,50	0,0125	1,4
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	1329,57	0,2659	30,2
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	4402,05	0,8804	100,0

VOLKSWAGEN 15-190 - 4X2 - BAÚ 8.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	314,81	0,0394	5,2
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	620,16	0,0775	10,3
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,1243	16,5
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	108,33	0,0135	1,8
SEGURO FACULTATIVO	275,20	0,0344	4,6
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	548,82	0,0686	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	2861,73	0,3577	47,4
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	2032,38	0,2540	33,7
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	307,57	0,0384	5,1
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	602,11	0,0753	10,0
LUBRIFICANTE DO MOTOR	82,66	0,0103	1,4
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	10,60	0,0013	0,2
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	140,00	0,0175	3,1
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	3175,32	0,3969	52,6
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	6037,05	0,7546	100,0

IVECO EUROCARGO 160 E 21 BAÚ 10.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	273,29	0,0273	3,4
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	594,23	0,0594	7,3
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,0994	12,3
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	103,33	0,0103	1,3
SEGURO FACULTATIVO	273,00	0,0273	3,4
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	737,43	0,0737	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	2975,68	0,2976	36,7
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	3810,71	0,3811	47,0
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	379,75	0,0380	4,7
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	655,20	0,0655	8,1
LUBRIFICANTE DO MOTOR	72,45	0,0072	0,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	17,89	0,0018	0,2
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	200,00	0,0200	2,5
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	5136,00	0,5136	63,3
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	8111,68	0,8112	100,0

VOLVO FH 12.380 - 4X2 - CAV. MEC. 10.000 KM RODADOS

CÁLCULO DOS CUSTOS FIXOS	VALOR		
	R\$	R\$/KM	PART. %
DEPRECIÇÃO OPERACIONAL	1105,52	0,1106	9,1
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1367,33	0,1367	11,3
SALÁRIO DO MOTORISTA	994,40	0,0994	8,2
LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIG.	244,08	0,0244	3,0
SEGURO FACULTATIVO	741,60	0,0742	6,1
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	1100,56	0,1101	9,1
SUBTOTAL CUSTOS FIXOS	5553,49	0,5553	45,9
CÁLCULO DOS CUSTOS VARIÁVEIS			
COMBUSTÍVEL	4639,13	0,4639	38,3
PNEUS, CÂMARAS E RECAPAGENS	325,18	0,0325	2,7
MANUTENÇÃO (PEÇAS E MÃO-DE-OBRA)	1168,02	0,1168	9,6
LUBRIFICANTE DO MOTOR	226,80	0,0227	1,9
LUBRIFICANTE DA TRANSMISSÃO	18,55	0,0019	0,2
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	175,00	0,0175	1,4
SUBTOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	6552,68	0,6553	54,1
CUSTO TOTAL (Mensal e por km rod.)	12106,17	1,2106	100,0

Sob a batuta das montadoras

Em vez de o revendedor pagar a tarifa, as fábricas têm sinal verde do governo para assumir o pagamento e contratação do frete, uma saída para estabelecer transparência e maior competitividade

O valor do frete no preço final do carro zero quilômetro passou a ser um instrumento importante à medida em que o Brasil passou a ter uma dezena e meia de fábricas de automóveis em lugar de um grupo de apenas quatro marcas.

A competição acirrou a tomada de decisões. O expediente de “deixa o frete pra lá”, pois quem paga é revendedor, mudou de figura. A partir de 2003 as montadoras estão com tudo pronto para assumir a contratação e o pagamento do frete. Elas têm amparo legal conferido pela Instrução Normativa 91 da Secretaria da Receita Federal publicada no Diário Oficial da União de dezembro de 2001. A montadora que optar pelo regime especial será a executora ou contratante dos serviços de transporte. Nesse caso, terá um crédito presumido do IPI,

que seria limitado a 3% do valor desse imposto. Para isso, precisará lançar os valores em todas as operações de saída e os serviços de transporte deverão compreender a totalidade do trajeto: desde o pátio da fábrica até o local de entrega do veículo ao comprador. A Instrução Normativa permite que a opção seja renovada anualmente. O descumprimento das condições do regime especial obriga a restituição do benefício. Analistas do setor automotivo entendem que o novo regime é fundamental para dar transparência ao negócio. Além dessa vantagem, o frete CIF efetivamente racionaliza a logística, já que o comando da contratação passa a ser da montadora.

FRETE ÚNICO NACIONAL –

A reivindicação de pagar o frete e recolher os impostos foi iniciativa das montadoras. Entendem que poderão caminhar para um frete único nacional, como acontece nos Estados Unidos e Alemanha.

A movimentação de 1,5 milhão de carros zero quilômetro por ano no Brasil, estima-se, envolve uma despesa de frete em torno de R\$ 600 milhões. **transporte**

de carros é realizado praticamente só pelo modal rodoviário. O frete é pago pelas concessionárias, que repassam aos consumidores de forma nem sempre transparente. As montadoras alegam que, assumindo o pagamento, terão condições de clarear ao público o valor efetivo do frete.

O Celta, o carro popular da General Motors montado na cidade gaúcha de Gravataí, nasceu vendido com frete incluso e pago pela montadora. A fábrica, com isso, consegue um caso pouco comum: vender o carro pelo mesmo preço em qualquer lugar do Brasil.

A logística é uma atividade com possibilidade de redução de custos. As montadoras, em geral, por isso mesmo, estão buscando dominar os elos da cadeia. O frete CIF é mais um passo nessa caminhada. Outro passo já dado por várias empresas é a prática do chamado *milk run*, que consiste em recolher – à semelhança do leite, de portão em portão de fazenda – peças e componentes no endereço do fornecedor.

Entre os revendedores, o frete único não parece ser uma idéia acabada. Alguns deles entendem que as montadoras podem fazer a gestão do frete desde que exibam planilha de custos aberta e consensual entre as várias partes que compõem a cadeia de valor. De qualquer forma, o frete é cada vez mais um diferencial importante na venda do carro. E as montadoras, ao que parece, têm interesse em assumir o controle da situação.



Frete começa a pesar no preço final do carro novo

FR25. Quilômetros na frente.

FR25 é o novo radial metálico da Pirelli para eixos direcionais e livres de caminhões e ônibus que trafegam em percursos cheios de curvas, de média e longa distância. Com maior resistência e melhor dirigibilidade, o FR25 proporciona rendimento quilométrico, durabilidade e um alto índice de reforma. Ou seja, o FR25 cai como uma luva para as estradas brasileiras.

Proteção extra para seu pneu.



Para usufruir o máximo do FR25, utilize a tecnologia e os materiais para reconstrução

NOVATECK

Tecnologia Pirelli em reconstrução.



MAIOR DURABILIDADE. MELHOR PERFORMANCE.

Com Shell Monitor, você não precisa estar perto pra saber que está tudo bem.

Imagine gerenciar, dentro do seu escritório, o que acontece com a sua frota na estrada. Assim funciona o Shell Monitor, o Sistema de Gerenciamento de Frota da Shell. Um chip identificador é instalado no caminhão. Quando o motorista abastece, o bico da bomba identifica o veículo e libera ou bloqueia o abastecimento. O sistema envia as informações para a Central Shell. Assim você sabe onde sua frota está e ainda controla a quilometragem, o consumo de diesel, hora, local e a data do abastecimento. Além de gerenciar custos, com Shell Monitor você também evita possíveis fraudes. **E mesmo de longe, quem dirige é você.**



Shell Monitor

www.shell.com.br/transportes

