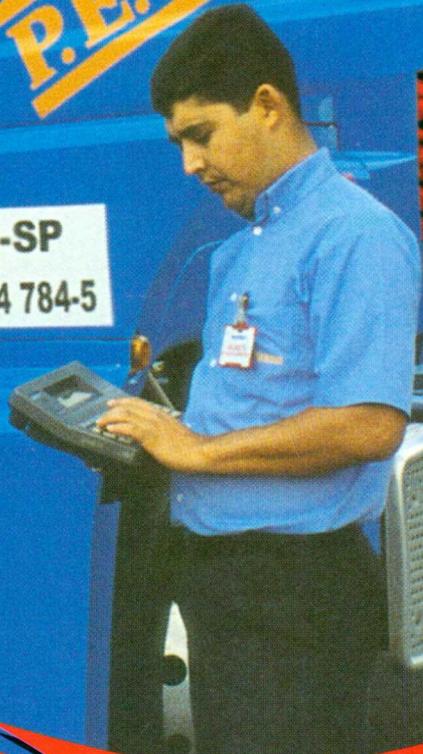


FROTA

C I A

CAMINHÕES

**P 94 220, A NOVA
OPÇÃO INTERCITY**



o novo motorista

O que as empresas de transporte estão exigindo dos novos profissionais do volante para fazer frente ao avanço das comunicações e da tecnologia embarcada nos veículos

ACOMPANHA
SUPLEMENTO

Ônibus



É MAIS QUE UM LANÇAMENTO.

CONFORTO



Ar condicionado distribuído através de dutos, mantendo a temperatura uniforme no interior do veículo.

Poltronas com encosto alto ou reclinção e som ambiente.

SEGURANÇA



Sistema de sinalização externa seguindo padrões de engenharia avançada e demais requisitos desenvolvidos para atender perfeitamente a todas as exigências.

NOVO APACHE S21 VIP.
O URBANO SOFISTICADO
DA CAIO.



É UMA DESCOBERTA.

VISIBILIDADE



Aumento da área envidraçada frontal facilitando a dirigibilidade do condutor.

DESIGN



Frente e traseira totalmente novas de acordo com as tendências mais aceitas no mercado.

É A CAIO DESCOBRINDO MEIOS DE EVOLUIR AINDA MAIS, OFERECENDO UM VEÍCULO COM TODOS OS OPCIONAIS TOPS DE LINHA. DESCUBRA O NOVO APACHE S21 VIP. A MELHOR CARROCERIA URBANA.



FROTA & CIA

DEPARTAMENTO EDITORIAL

Publisher - José Augusto Ferraz (MTb 12.035)
 joseferraz@lotuscom.com.br
Editor - Pedro Bartholomeu Neto (MTb 12.920)
 barto@lotuscom.com.br
Jornalista Responsável
 José Augusto Ferraz (MTb 12.035)
Colaboradores
 Milton Shirata (foto)

ARTE

Diagramação - Fábio Bortoloto (MTb 31.295)
 fabio@lotuscom.com.br

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Diretora de Contas - Solange Sebrian
 sebrian@lotuscom.com.br
Executivo de Contas - José Carlos da Silva
 zecarlos@lotuscom.com.br

REPRESENTANTES

Rio de Janeiro
 GRP-GRUPO DE REPRS. & PROPAG. LTDA.
 Av. Graça Aranha, 145 - cj. 902
 24320-400 - Rio de Janeiro- RJ
 Fones: (021) 2262-0130/2524-2457/2524-7640
Rio Grande do Sul
 CURI E ASSOCIADOS
 R. Inhandui, 60 - 90820-170 - Porto Alegre, RS.
 Fone/Fax: (5551) 3241-2286

DEPARTAMENTO DE CIRCULAÇÃO

Luccas Francisco Del Padre da Silva
 luccas@lotuscom.com.br

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO

Gerente - Edna Amorim
 edna@lotuscom.com.br

ASSINATURAS

FONE/FAX: (5511) 3864-9008

ASSINATURA ANUAL:

PREÇO DE CAPA x 12 EDIÇÕES
 PREÇO DO EXEMPLAR AVULSO: R\$ 7,50

DATALÓTUS

Consultora
 Edna Arantes

REDAÇÃO, PUBLICIDADE, CIRCULAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO:

Rua Ministro Godói, 507 (Água Branca)
 CEP 05015-000 - São Paulo (SP), BRASIL
 FONE/FAX: (5511) 3864-9008

@ INTERNET: www.lotuscom.com.br

FROTA & Cia. é um órgão de comunicação editado pela Lotus Comunicações Ltda., registrado no INPI sob o nº 81.7601635. FROTA & Cia. é uma publicação mensal, com circulação dirigida e controlada, enviada a executivos e técnicos de empresas de transportes e embarcadores de cargas, grandes frotistas e fornecedores de produtos e serviços de transporte do Brasil e dos países do MERCOSUL. É livre a reprodução total ou parcial de textos e ilustrações desde que citada a fonte. Não são aceitos textos editoriais pagos. Textos editoriais não têm vinculação com material publicitário. Conceitos expressos em artigos assinados e opiniões de entrevistados não são necessariamente os mesmos de FROTA & Cia.
 EDITORAÇÃO ELETRÔNICA: LÓTUS COMUNICAÇÕES
 FOTOLITOS: FÊNIX
 IMPRESSÃO: CAMARGO SOARES
 LABORATÓRIO FOTOGRÁFICO: pH COLOR

FILIADA AO



CIRCULAÇÃO:
 JULHO/2001

Capa 12

O avanço das comunicações e da tecnologia embarcada nos veículos de carga obrigam as empresas de transporte a fixar um novo padrão de contratação de motoristas profissionais



Lançamento 18

Scania apresenta um novo P 94, um caminhão próprio para pequenas e médias distâncias com 220 cv de potência e cabina curta

Logística 22

Cavalinho usa composições especiais para o transporte de fenol que priorizam segurança, capacidade e velocidade

Legislação 24

Medida Provisória que obriga a inscrição de transportadores no Registro Nacional do TRC abre caminho para regulamentação

Suplemento Ônibus

Operação 30

Sistema Transmilenio, de Bogotá, adota soluções que elevam capacidade dos corredores de ônibus para a dos metrô médios

Carrocerias 33

Comil encarroça o primeiro chassi de ônibus 4x4, uma nova categoria que pode viabilizar o transporte em muitas regiões do país

Opinião 34

José Antônio Martins, presidente do Simefre, fala do atual estágio tecnológico e da internacionalização das carroçadoras brasileiras

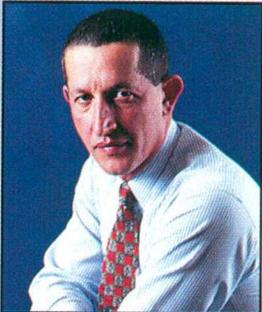
SEÇÕES

Editorial 05

Transporte On line 06

Panorama 36

Vitrine 38



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

UMA JUSTA HOMENAGEM

Semanas atrás, a chegada de um caminhão no pátio de uma grande empresa despertou minha atenção. Além de se apresentar impecavelmente limpo, não obstante o tamanho colossal do cavalo-trator e do reboque, o veículo parecia incorporar o top da tecnologia veicular. Uma vez que vinha equipado com motor eletrônico de última geração, sistema de rastreamento por satélites, rádio comunicação a bordo, tração 6x4, rodas de alumínio, suspensão retrátil, portas roll-un-up e por aí afora.

Mais surpreso ainda fiquei quando vi seu motorista saltar da boléia, vestido como um verdadeiro profissional liberal, com calça social, camisa idem e sapato luzindo. Depois, melhor ainda, foi ouvi-lo fazendo um relato da viagem ao distante empregador, através de um celular, com frases claras e bem construídas, num português irretocável.

Responsabilidade hoje engloba outras papéis

A visão do homem e sua máquina serviram para refletir sobre a responsabilidade que hoje recai sobre esse profissional. Agora, não mais restrita à capacidade de direção de veículos por estradas e ruas esburacadas. Mas acrescida de outros papéis, entre os quais o de usuário da tecnologia de vanguarda, de guardião de um caro e cobiçado patrimônio e, ainda, o de representante avançado da empresa.

Por isso, dedicamos nossa reportagem de capa a esse valoroso condutor do volante. Bem como a todos os reticentes e incrédulos, que ainda insistem em não investir no treinamento e na valorização de seus parceiros, contratados ou agregados. Mesmo correndo o risco de, ao deixar para depois, não sobrar talvez nem tempo, nem transportadora para fazê-lo.





Fotos: Divulgação

Feirão emplaca

A GMC embarcou, e bem, na onda do varejo. O feirão batizado de Festival de Caminhões GMC, realizado por iniciativa de cinco concessionárias da marca no segundo final de semana de julho em São Paulo, está sendo comemorado. Foram vendidas 49 unidades e cadastrados 150 formulários de intenção de compra.

A novidade, que oferece a linha 6 toneladas com carrocerias de madeira, baú de alumínio ou caçamba já instaladas, deverá chegar a todo país, começando pelo Mato Grosso do Sul e Bahia.

A todo vapor

Enquanto a economia brasileira em geral vive aos sobressaltos, nossa indústria de ônibus vai de bem para melhor. No relatório do primeiro trimestre deste ano, a Marcopolo registrou a produção de 2.491 carrocerias, nada menos de 40,42% mais unidades que as produzidas no mesmo período do ano passado.

Os números não levam em conta as 503 unidades do micro Volare, por se tratar de veículo completo. Resultado mais expressivo ainda foi conquistado pela Ciferal, braço carioca da empresa: as 519 carrocerias produzidas no período representam 61,18% de evolução sobre as 322 feitas no ano passado.

O bode expiatório

A CET – Companhia de Engenharia de Tráfego, de São Paulo, por muitos conhecida como com-

panhia de engarrafamento de trânsito, estuda outro de seus paliativos. Quer agora aumentar as restrições ao tráfego de caminhões. A área do centro onde os veículos serão proibidos de circular durante todo o dia – hoje “apenas” entre 9 e 21 horas – chegará até a Vila Mariana, Centro Velho, Brigadeiro Faria Lima e Cardeal Arcoverde. A companhia quer instituir o sistema de entrega programada noturna. Muito bom para ser verdade. Falta falar com o comércio. Só.



Marcelo Vigneron

ARÁBIA 50 GRAUS

A Marcopolo está ampliando sua atuação internacional para a Arábia com a venda de 31 veículos rodoviários para a Emirates

Transport, dos Emirados Árabes. Serão utilizadas no transporte de executivos e funcionários de empresas de exploração de gás. Os

Paradiso e Andare operarão em percursos de 200 quilômetros em temperaturas que ultrapassam 50° C no verão. Por essa razão os ônibus foram equipados com sistemas de ar condicionado duplos, um ligado ao motor do veículo e outro pelo processo power-pack, com motor independente. Vidros duplos complementam a proteção às altas temperaturas, isolando o calor e reduzindo a incidência dos raios solares.



Mico paulista

O Sem Parar, sistema que utiliza de cabines eletrônicas e que permite aos seus usuários passar por boxes exclusivos nas praças de pedágios paulistas é uma verdadeira "fria" para os transportadores. Além de ter de pagar uma mensalidade pelo conforto e rapidez, os frotistas de caminhões trucados e conjuntos de cavalo e semi-reboque só têm a perder com o sis-

tema. É que o Sem Parar simplesmente ignora os eixos suspensos e registra apenas o total de eixos do veículo anotado no equipamento tag, uma espécie de transponder.

Tempestade à vista

Numa típica estratégia para forçar as empresas de transporte a usarem o Sem Parar, as conces-

sionárias de rodovias de São Paulo anunciaram o fim da venda de cupons de pedágio, que, além de eliminarem o uso de dinheiro, davam um desconto de 20% para os frotistas. Em São Paulo, um semi-reboque de seis eixos está pagando nada menos de R\$ 18,00 por pedágio. O aumento de julho foi de 11% em média.

Cartão pedágio

Em dois anos as operações com cartões de crédito cresceram cinco vezes na Rodovia Washington Luiz, no interior paulista, administrada pela concessionária Triângulo do Sol. Em 1999, os pagamentos com cartão chegaram a R\$ 886,8 mil e este ano deve chegar a R\$ 4,6 milhões, ou 90 mil passagens por mês. A iniciativa foi da administradora Visa.



Fotos: Marcelo Vigneron

Mudança de endereço

Revista
FROTA

Informamos a todos os leitores, clientes,
agências de publicidade e fornecedores em geral que
estamos atendendo em nossas novas instalações:

R. Ministro Godói, 507 - Água Branca
05015-000 - SÃO PAULO - CAPITAL

Novo Fone/Fax:

(011) 3864-9008**



LÓTUS COMUNICAÇÕES LTDA

Sua linha direta com o Transporte



Freio a disco nacionais

A Knorr-Bremse anunciou oficialmente a produção no Brasil de sistemas de freios a disco para caminhões pesados.

Os investimentos totais para isso chegam a R\$ 10 milhões. "Seremos a primeira fábrica desse tipo de freio no Brasil e a primeira do grupo a produzir esse item fora da Alemanha", diz Rodmar Cardinali, presidente da Knorr-Bremse. Serão produzidas inicialmente 50 mil unidades para veículos DaimlerChrysler e Scania no sistema OEM, originais de fábrica.



A Ferronorte bateu mais um recorde de transporte de grãos no último mês com a transferência de 354,4 mil toneladas de soja e farelo de soja entre o terminal Alto Taquari, em Mato Grosso, ao Porto de Santos. A perspectiva da empresa é chegar às 3,5 milhões de toneladas transportadas este ano. O movimento de junho tirou nada menos de 15 mil carretas das rodovias no roteiro.

Recorde ferroviário

A Ferronorte bateu mais um recorde de transporte de grãos no último mês com a transferência de 354,4 mil toneladas de soja e farelo de soja entre o terminal Alto Taquari, em Mato Grosso, ao Porto de Santos. A perspectiva da empresa é chegar às 3,5 milhões de toneladas transportadas este ano. O movimento de junho tirou nada menos de 15 mil carretas das rodovias no roteiro.

Um baita gerador

Em tempos de racionamento, a MRS Logística arranhou um jeito lucrativo de driblar a queda de movi-

mento de sua malha. Está alugando locomotivas para geração de energia elétrica. E que gerador. As locomotivas GM SD-40-2 têm capacidade para gerar nada menos de 1.000 kWA. Duas delas já foram alugadas para a MBR – Mineradoras Brasileiras Reunidas. Outra está sendo locada pela administração do porto de Sepetiba, RJ. "As locomotivas ociosas são uma boa alternativa para clientes eletrointensivos", diz Julio Fontana, presidente da MRS.

Bandeirante sai de linha

Ao completar 40 anos de produção no Brasil, em novembro, a Toyota deixará de fabricar o utilitário Bandeirante, o ícone brasileiro do transporte fora-de-estrada. A partir do ano que vem, a fábrica da empresa em São Bernardo do Campo será transformada em uma unidade de fabricação de autopeças para a Hilux, produzida na Argentina, e peças de reposição do próprio Bandeirante. O motor usado no utilitário estará fora do limite do Conama até a mesma época.

A maior, e melhor, do mundo

A BusWorld, a maior feira de ônibus do mundo, realizar-se-á de 19 a 24 de outubro, em Kortrijk na Bélgica. Para quem é do ramo, tanto no segmento urbano como no rodoviário ou no de fretamento é imperdível. Para Valter Gomes Pinto, diretor Corporativo da Marcopolo, nesta feira são lançadas todas as "modas" quando o assunto é ônibus. "É uma avant première das novas tendências em todo mundo", diz seu Valter. A Marcopolo, a maior encarregadora de ônibus do mundo, evidentemente, estará presente com força no evento.

Comerciais em alta

Mais uma notícia que mostra a forte tendência, dentro da alta diretoria da Volkswagen mundial, de dar cada vez maior destaque aos veículos comerciais. O alto staff da companhia estuda a reestruturação da multinacional em três grandes áreas de negócios: carros populares, carros de luxo e veículos comerciais. Neste último, pelo menos, o Brasil está na linha de frente.



Divulgação



Sua frota vai contar com os serviços mais bem calibrados do mercado.

Serviços a Frotas Goodyear. Uma frota de serviços para servir à sua frota.

Quem compra pneus Goodyear para abastecer a frota não compra apenas pneus. Compra, ou melhor, ganha uma quantidade enorme de serviços de manutenção e diagnóstico.





Linha apagada

A utilização de tecnologia de ponta é interessante sob todos os aspectos. Além de significar alta precisão e homogeneidade na produção, às vezes ela vem a calhar. Foi o que sucedeu na General Motors onde o setor de robôs teve a sua iluminação apagada, mesmo porque no caso ela é totalmente descartável. E está contribuindo para que a cota de economia seja cumprida.

Surge a Abrint

Acaba de ser formada a Abrint – Associação Brasileira dos Concessionários International, que reúne os 16 revendedores da Marca. O primeiro presidente da nova entidade é Marco Coiatelli, diretor da concessionária Nacional Caminhões, de Goiânia. O dirigente está particularmente animado: “O crescimento de vendas da International deverá ser de 100% este ano, esperamos que a marca dobre sua participação a cada ano.” A nacionalização do pesado 9800, marcada para daqui a três meses deve ajudar. Ainda mais porque ele deve ser lançado com a caixa automatizada da Autoshift da Eaton.



Nichos interessantes

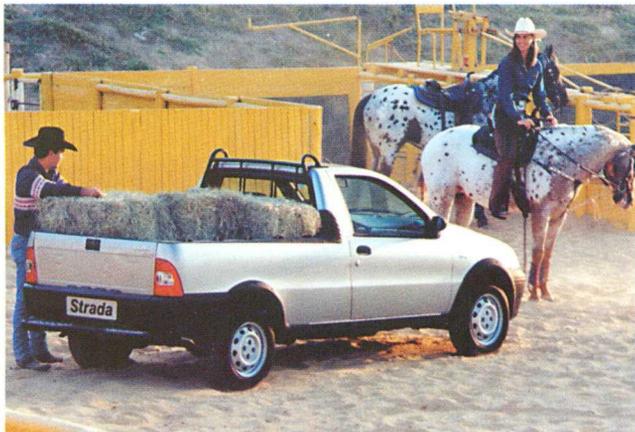
Os departamentos de marketing das montadoras já descobriram também o nicho das feiras setoriais. Em alta estão a Agrishow e a Hospitalar, totalmente voltadas para a agroindústria e a saúde, respectivamente. Na 8ª Hospitalar, por exemplo, que contou com mais de 50 mil visitantes em São Paulo, a GM montou um estande com veículos dedicados ao segmento. Lá estavam um caminhão GMC 6-150, encarroçado como veículo de resgate, e uma S10 transformada em unidade de remoção.

RENOVAR SEMPRE

A Companhia Carris Porto-alegrense, empresa municipal fundada há 128 anos, acaba de dobrar a sua frota de ônibus com piso baixo. A empresa incorporou à sua frota mais 32 chassis Scania L 94 UB. Todos eles equipados com sistema de rebaixamento da suspensão, ar condicionado, televisão, videocassete e som ambiente. A frota da Carris transporta diariamente 260 mil passageiros em seus 315 ônibus, 21,4% do total de usuários de Porto Alegre. A transmissão automática é outro item de conforto dos L 94 UB.



Fotos: Divulgação



motivo de festejo era o sucesso da linha Ducato que já abocanhou 17% do mercado em alguns meses de produção no Brasil e, segundo os fiatianos, tem grandes chances de chegar à liderança.

Fiat lidera aos 25 anos

Em comemoração aos seus 25 anos de Brasil e a liderança do mercado de automóveis a Fiat Automóveis lançou sua nova linha de picapes Strada, com ainda maior capacidade de carga, 705 quilos e capacidade volumétrica de 1.100 litros na versão cabine curta. Outro

Conexão asiática

O Wall Street Journal anunciou que a montadora sul-coreana Hyundai está se associando à DaimlerChrysler com o objetivo de produzir motores de caminhão. A iniciativa está ligada à expansão do mercado de veículos pesados na Ásia.

ERRAMOS:

Foto trocada

Por falha de edição, a foto que aparece na capa do suplemento Ônibus, encartado na edição de maio de FROTA&Cia, não é do chassi VW 17-240 como consta na legenda e sim do Volvo B7R 260.

Grafia errada

Na pág. 37, onde se lê: "Apesar de excasso número de exportações, as novidades da feira puderam ser contadas às dezenas", leia-se: "Apesar do escasso número de expositores, as novidades da feira puderam ser contadas às dezenas"



com as melhores condições do mercado

- Disponível nas versões Lotação, Escolar e Turismo
- Aceitamos seu usado como parte do pagamento
- Plantão aos sábados e domingos



FONE:
(011) 3603-2000**

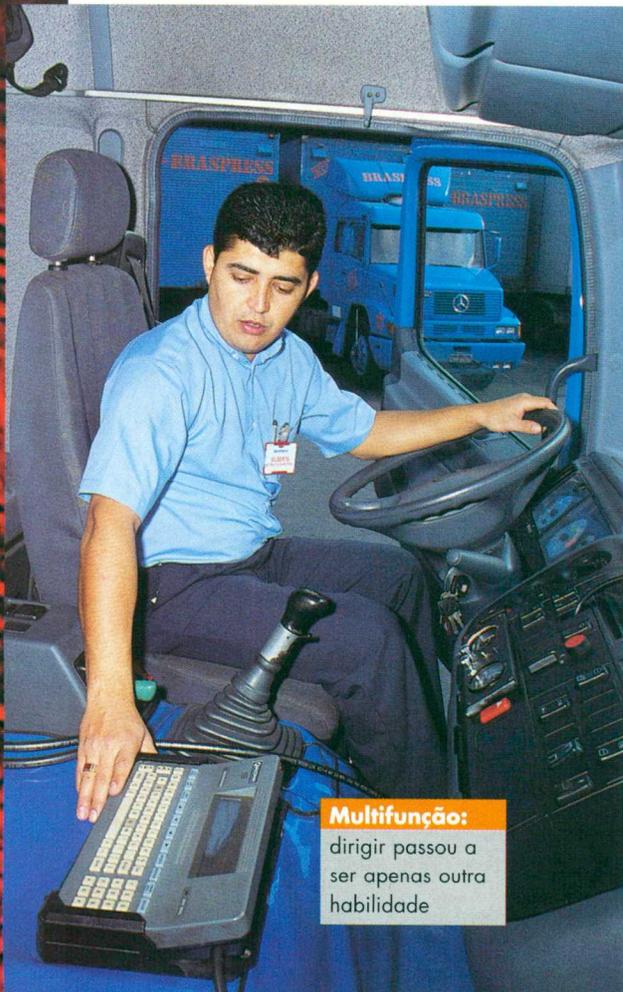
Av. Presidente Kennedy, 2559
Vila dos Remédios - Osasco - SP
(início da rodovia Castelo Branco)



SURGE O COMANDANTE

O NOVO MOTORISTA É UM FUNCIONÁRIO MULTIFUNÇÃO COM HABILIDADES E ATRIBUIÇÕES QUE TRANSCENDEM EM MUITO O COMPROMISSO DE DIRIGIR BEM UM VEÍCULO COMERCIAL

PEDRO
BARTHOLOMEU



Multifunção:
dirigir passou a ser apenas outra habilidade

Conhecer o trem de força a fundo, “dirigir de ouvido”, “guiar no tempo” e outras máximas há alguns anos já fazem parte da lista de “dinossauros”, quando o assunto é conduzir veículos pesados. Muito pelo contrário, o novo motorista nem sonha em sujar as mãos de graxa, nem tampouco admira aqueles que sofreram meses para dominar os câmbios não sincronizados, por exemplo.

Em compensação esses novos comandantes têm que usar ferramentas muito mais difíceis de lidar que as tradicionais. Precisa ter escolaridade e discernimento para não se embaralhar com a operação de sistemas GPS, celular, Pager e rastreadores via satélite. Além de freqüentar cursos de direção defensiva e econômica, deve ter uma postura tal que o habilite a prestar atendimento exemplar aos clientes.

O novo motorista, ainda, precisa mostrar desembaraço, iniciativa e poder de decisão, pois tem conhecimento geral de documentos. No fim da linha, precisa também dirigir na “ponta da bota”.

As grandes exposições internacionais de veículos comerciais pesados atestam esse novo perfil dos motoristas. Basta observar com atenção os produtos que expõem. Os caminhões pesados, por exemplo, já mostram um nível de conforto raro de encontrar em automóveis comuns e sob o capô escondem mil e um dispositivos para que o condutor tenha que se preocupar cada vez menos com a direção. Motores eletrônicos e caixas automáticas ou automatizadas são os destaques desse também novo caminhão.

Mas, é no entorno do posto do motorista que estão os itens que explicam o por quê de o condutor ter de se preocupar cada vez menos com a simples direção.

Os caminhões, cada vez mais especializados, têm um aparato de aparelhos eletrônicos digno de avião. Alguns, além do GPS, rastreador, celular etc, trazem até impressoras de notas fiscais e laptops, tudo para se adequar a era do comércio eletrônico. Enfim, as cabines deixaram de ser uma boléia para transformarem-se em verdadeiras salas comerciais.

O objetivo é apenas um. "Hoje o motorista tem muito mais coisas com que se preocupar do que simplesmente dirigir", diz Ricardo Dantas, gerente de Transmissões Pesadas da

Não chegamos nesse estágio, mas a Braspress, de São Paulo, colhe os frutos de sua ousadia. "Hoje nosso quadro de motoristas é formado, em 40%, por mulheres", diz Urubatan Helou, presidente da companhia. O resultado da iniciativa não poderia ser melhor: "A vida útil dos componentes aumenta muito quando o veículo é dirigido por uma mulher, no caso do cambio e diferencial chega a 20%", assegura.

Para o empresário, o grande diferencial feminino é a maior sensibilidade à forte capacitação hoje necessária. "Na entrega domi-



Monitoramento:

motoristas são acompanhado de perto no dia-a-dia das frotas

Pré-requisitos **levam** em conta aparência e postura

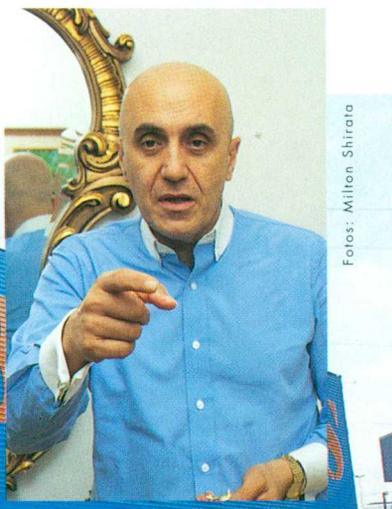
Eaton, que prepara o lançamento da Autoshif – uma caixa automatizada no Brasil.

Por essas e outras, sai de cena o brutamontes que achava o máximo cambiar no tempo uma caixa seca e toma o seu lugar até a mulher do caminhoneiro, que, pelo menos nos Estados Unidos, também já compartilha a cabine acomodada no posto de comando.

Não se trata de renegar o motorista experiente nem nada. Pelo menos na terra de Tio Sam isso está acontecendo porque cada motorista pode dirigir 10 horas por dia, mas os empresários querem ver o cavalo rodando 24 horas por dia. Essa foi a maneira para elevar a quilometragem média mensal para mais de 40 mil km. E, por tabela, diluir os custos operacionais ao mínimo.

ciliar a mulher naturalmente possui duas características pessoais cada vez mais requeridas: a polidez e higiene", explica Helou. O motorista, evidentemente, não é carta fora do baralho. Além de atividades que envolvem mais potencial físico, existem muitos que preenchem os novos pré-requisitos para o cargo. "O novo motorista não tem mais aquele aspecto rude. Para começar hoje, ele é chamado de comandante."

Para lapidar esse novo funcionário, as empresas não têm poupado nem esforços nem investimentos. Em média, hoje, nada menos de 2 a 3% do faturamento das empresas são direcionados para salas de aula ou reciclagem.



Fotos: Milton Shirata

Urubatan Helou:
mulher alonga vida útil dos equipamentos

“O motorista transformou-se num representante da empresa”, lembra Viviane Oliveira, gerente de Treinamento da Transportadora Americana. Esse funcionário fundamental às transportadoras tinha em tempos idos apenas a responsabilidade de levar o caminhão ao seu destino. Tinha.

“Ele hoje tem de se vestir adequadamente, apresentar uma boa aparência pessoal, se comportar como um representante da empresa, e exibir uma postura profissional”, enumera Viviane. A TA atualmente só opera com mo-

aulas em tempo integral e preparação intensiva de até um mês. Para a operação plena o motorista se habilita depois de três meses.

“Bom comportamento, postura e escolaridade são fundamentais”, diz Lucia. O novo motorista tem que estar habilitado a interpretar documentos, seguros e a confirmar informações e compromissos. Por essas razões, no mínimo ele deve ter o primeiro grau completo e uma boa base de informática. “Para os motoristas antigos estamos providenciando o supletivo”, adianta.

Motorista é importante para o marketing das empresas

toristas que possuam cursos de direção defensiva e econômica e, para isso, têm de comparecer a quatro ou cinco cursos por ano.

“Um iniciante tem 120 horas de treinamento teórico, além dos práticos”, complementa. Todos eles, indiscriminadamente, têm de seguir o Código de Ética TA, que abrange os procedimentos considerados elogiáveis em todas as possibilidades de relacionamento interno e com clientes. “Só no ano passado o número de treinados chegou a 9700 em todas as especialidades.”

Como boa parte das grandes empresas, o Expresso Jundiá reza praticamente a mesma cartilha da TA. Escolaridade, aparência, comportamento e experiência são os pré-requisitos básicos para o motorista. “Além de cursos de direção defensiva, preferimos que ele não beba, não fume e seja casado”, diz Lucia de Paiva Nalleso, coordenadora de Desenvolvimento e Treinamento da empresa.

As fases de treinamento têm quatro módulos, incluem

Por aí se vê quanto mudaram as coisas. Hoje, não é mais o próprio dono da transportadora ou seu gerente de tráfego – naturalmente o mais confiável e antigo funcionário – quem decide sobre a aprovação ou não do motorista. Surgiram os departamentos de RH – Relações Humanas, integrados por profissionais com formação superior que utilizam métodos científicos para a seleção dos candidatos.

Esta iniciativa revela a importância da profissionalização para as empresas. Com o RH, a admissão de motoristas passou a obedecer a critérios técnicos. Esqueceu-se o antigo lado pessoal patrão-empregado, uma relação emocional, para encarar de frente metas de produtividade, objetividade e eficiência. “A centralização das decisões sobre o dono da empresa nesse sentido não existe mais.”

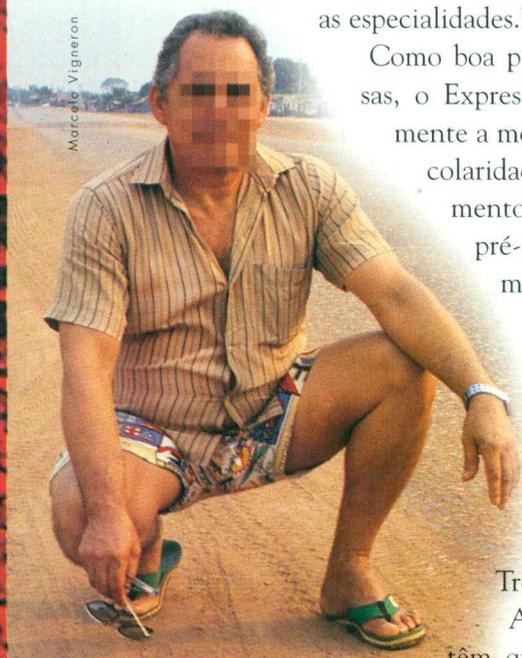
A salvo destas preocupações, o empresário está atuando em coisas muito mais produtivas para empresa, como abrir novos mercados, no planejamento estratégico e na diversificação de atividades, enfim tratando efetivamente da saúde econômica de seu negócio.

Todos esses cuidados para selecionar ao máximo o quadro de motoristas têm por objetivo, evidentemente, colocar a própria empresa numa condição de total competitividade. “O motorista é a linha de frente da

Modelito ultrapassado:

espécime em extinção de chinelo de dedo, bermuda etc etc

Marcelo Vigneron



transportadora”, diz Oswaldo Dias de Castro Jr., diretor de Marketing do Expresso Araçatuba.

“É ele quem tem a responsabilidade de conduzir o nome da empresa - diz Oswaldo -. Tanto assim que ninguém xinga o motorista, mas a transportadora.” Em sua análise mercadológica, Castro vai além: “Hoje é o motorista quem desenha o nome da companhia.”

O trabalho de motorista já foi sinônimo de liberdade. Foi. Hoje, até o caminhoneiro autônomo precisa seguir práticas de segurança, operação e abastecimento. A empresa tem condição de rastreá-lo e até de fazer um diagrama de marcha.

“O novo paradigma do motorista é a disciplina, não a liberdade”, diz Oswaldinho.

Assim, foram-se os tempos em que o motorista podia descansar sob a sombra da sua mangueira preferida, de usar rotas de fuga dos pedágios, de virar percurso e outros costumes de antigamente. As empresas de ponta agora exigem tanto dos motoristas contratados como dos agregados e caminhoneiros autônomos.

“O importante é que a operação obedeça a um padrão único”, diz Oswaldinho. A imagem da companhia tem de ser preservada e todos têm uma série de procedimentos padrão a seguir.



Oswaldo Castro Jr.:
motorista deve ser disciplinado

O NOVO PERFIL DOS MOTORISTAS

	Antes	Agora
Escolaridade	alfabetizado, simplesmente	no mínimo, com primeiro grau completo, preferência por ginásial completo
Habilitação	Aprendia com o pai ou amigos, muitos começavam pelo trator	Exigência de cursos de direção defensiva e econômica e reciclagem intermitente
Vestimenta	Como as cabinas eram muito quentes costumavam usar bermuda e camiseta além do inconfundível chinelo de dedo	Usam uniforme, traje esporte ou até calça e camisa social e sapato esporte,
Veículo padrão	Caminhões de 11 e 13 toneladas com relação potencia/peso abaixo de 6 cv/t	Na estrada caminhões pesados de 330 a 420 cv com ar condicionado ou climatizador. Relação sempre acima de 10 cv/t
Apoio	Postos de abastecimento costumeiros e colegas de estrada	Rastreamento via satélite, Pager, telefone celular, sistemas GPS
Segurança	Praticamente nenhuma	Equipamentos eletrônicos, escolta, contatos freqüentes com a empresa, e pontos de apoio
Carga	Geral	Especializada, expressa
Horários	Pouca rigidez e mínima condição de monitoração	Monitoração total. Equipes podem saber o momento que o veículo parou, que porta foi aberta, quanto tempo foi a parada e aonde
Rotas	Ao gosto, e vontade, do motorista	Totalmente pré-estabelecidas
Prazo de entrega	Flexível. Não havia como checar as desculpas do motorista	Rígido. O Just in time é uma realidade
Idade da frota	Não era item levado em conta. Mais importante era o preço do frete	Faz parte dos pré-requisitos de contratação dos grandes embarcadores

Arte: Fábio Bertoloto



As empresas em geral devem estar atentas aos motoristas. Afinal é ele quem faz a interface com o cliente no dia-a-dia. “Muitas vezes, nós empresários esquecemos que investimos R\$ 250 mil num veículo e quase nada no condutor deste grande investimento”, lamenta Paulo Ossani, diretor da Transportes Cavalinho.

Na realidade, a rentabilidade de uma empresa não está ligada apenas à frota, mas a um time de operação onde o motorista é peça chave. E sua imagem é tão ou mais relevante que um cavalo mecânico zero quilômetro.



O passado:

caminhão pouco potente e muito decorado

checagem antes de entrar nas plantas industriais.

Em empresas desse porte, chinelo de dedo, bermudas etc são coisas fora de

questão. “Mas estamos atentos também, porque tem gente que ainda pode usar esse tipo de vestimenta fora da nossa empresa.” A boa apresentação, assim, deve ser full time, no posto, na estrada, no cliente. Sempre.

E é algo que diferencia o operador do motorista. Para Venegas, o operador de transporte sabe fazer o carregamento e descarrega-

Comandante é um empregado multifuncional

“O motorista é tão importante quanto o equipamento”, raciocina João Carlos Venegas, administrador de Logística da Rhodia, uma indústria benchmarking quando o assunto é segurança no transporte. Nesta indústria, hoje, só os operadores de transporte não passam por uma

mento, conhece detalhes de válvulas e como resolver problemas, além de ter curso de cargas perigosas.

“Motorista é quem só dirige”, resume Venegas. É muito pouco para o momento atual, no qual a especialização é a alma do negócio. ☞

Bons de volante e de papo

Joana de Almeida, da Braspress, espelha bem o perfil do novo motorista. Casada, 47 anos, com segundo grau completo, é desenvolta e fala um português correto. Trabalha na empresa há apenas 1 ano, tempo em que se habilitou com carteira profissional, depois de 18 anos de carteira de amador. Comerciante do mercado moveleiro, Joana se diz satisfeita com a nova profissão e não

sente nenhum constrangimento no trabalho. “Esperava maior indiferença, mas somos muito bem tratadas pelos colegas”, diz a motorista que dirige um MB 1721, no setor de Alphaville, em Barueri, SP. Gostou tanto que está fazendo curso para carteira do nível E, o que pode lhe abrir as portas de caminhões pesados.

Muitas empresas estão fugindo de profissionais da velha geração viciados em práticas hoje não mais admitidas. Gilberto Guimarães Araújo, diz que as coisas mudaram muito nos últimos 2 anos. “Em

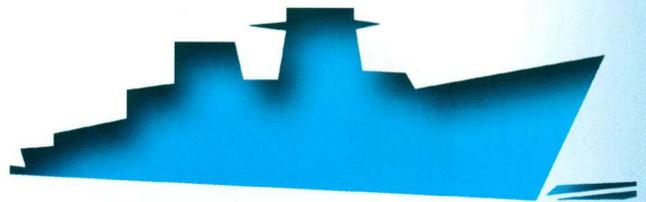
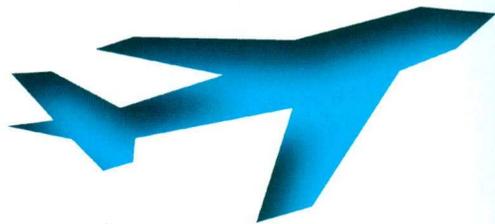
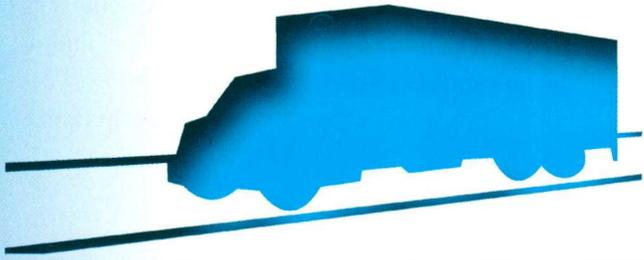
questos de segurança saltamos do rádio PX para equipamentos sofisticados via satélite e temos que dominar os processos”, opina Araújo, motorista de caminhão pesado, 10 anos de profissão, 29 anos, segundo grau incompleto. Para ele, as motoristas da empresa, como Joana, espelham o que as empresas estão querendo dos motoristas: “Elas são dedicadas, fazem tudo bem feito e falam muito bem, além mostrarem grande responsabilidade. Muito diferentes de motoristas que vemos pelas estradas e que muitas vezes envergonham a categoria.”



FENATRAN

SALÃO INTERNACIONAL DO TRANSPORTE

15-19 OUTUBRO 2001



ANHEMBI • SÃO PAULO • SP

Organização e Promoção:



ALCANTARA MACHADO FEIRAS DE NEGÓCIOS
Tel.: (5511) 3826-9111 / 4195-1229
Fax: (5511) 6221-2378 / 6221-3513
www.fenatran.com.br • e-mail: info@fenatran.com.br

Iniciativa:



Apoio:



Afiliada à:



Apoio:



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA DOS
RECALCHUTADORES



Transportador Aéreo Oficial:



FENATRAN De **15 a 19** de **Outubro** de **2001** • Anhembi • São Paulo • SP

Envie este cupom totalmente preenchido por Fax para obter maiores informações sobre: **Expor** **Visitar** ou consulte www.fenatran.com.br

Empresa: _____

Nome: _____ Cargo: _____

Ramo de Atividade: _____

Endereço: _____

Cep: _____ Cidade: _____ Estado: _____

Tel.: _____ Fax: _____

e-mail: _____ web site: _____



INTERCITY DE

SCANIA INVESTE NO TRANSPORTE DE MÉDIA DISTÂNCIA E APRESENTA UM NOVO P94, QUE DESENVOLVE 220 CV DE POTÊNCIA, TEM CABINA CURTA E CAPACIDADE PARA 30t

A Scania ampliou sua oferta de semipesados com o lançamento do P 94 220 para distribuição urbana e intermunicipal de pequena e média distância. O novo motor de 220 cv atende à demanda de mercado por veículos da faixa dos 200 cv, a que apresenta maior vendagem no país.

O novo modelo tem capacidade máxima



P94 220:
cabine curta e simples
abre novo mercado
para montadora

GRIFE



de tração de 30 toneladas e já é comercializado na Europa há 6 anos e no Chile e Argentina há 12 meses. O P94, segundo os técnicos da Scania atende ao segmento mais sofisticado do mercado, que requer um veículo capaz de desenvolver altas velocidades médias, além de disponibilizar elevado torque.

Para Silvio Munhoz, diretor de Vendas de Caminhões da Scania, a versatilidade do produto deverá abrir um nicho ainda inexplorado pela montadora.

“O 260 tem características que o indicam para viagens de longo percurso, enquanto o 220 deverá ser usado no *intercity*, no máximo na média distância.”.

Veículo bom de estrada e cidade, promete a fábrica

Para ele, o 220 deve dobrar as vendas da linha, ou seja atingir vendas mensais equivalentes às do 260: 30 unidades. Ele é ideal para o frotista que procura robustez, grande capacidade de carga e economia (*consumo específico de 196g/kwh*), diz o dirigente.

“O P94 220 mantém bom desempenho tanto na cidade como na estrada”, assegura Munhoz, para quem o veículo também proporciona o máximo em conforto e, em decorência, produtividade.

O objetivo do lançamento é complementar a linha com um veículo de características diversas do P 94 260. Este, indicado para médias e longas distâncias, é equipado com cabina leito, enquanto o 220, adequado para viagens bate-e-volta dispensa a cama e sofisti-

cações da cabina. “O 220 foi projetado para viagens com 400 a 600 quilômetros de percurso”, explica Munhoz. Pela mesma razão, o P94 220 apresenta assento para duas pessoas em vez de um só acompanhante do 260.

Graças ao seu despojo, o P 94 220 pesa entre 180 e 200 quilos menor que 260 e tem um preço sugerido igualmente mais em conta. Enquanto o 260 é comercializado a R\$ 107 mil, o 220 custa em torno de R\$ 96 mil.

Em contraponto com 260, muito usado em carga expressa, em traçados 6x2 com suspensão a ar, o 220 tem suspensão a molas parabólicas ou trapezoidais. A instalação do terceiro-eixo deve ser feita na rede autorizada.

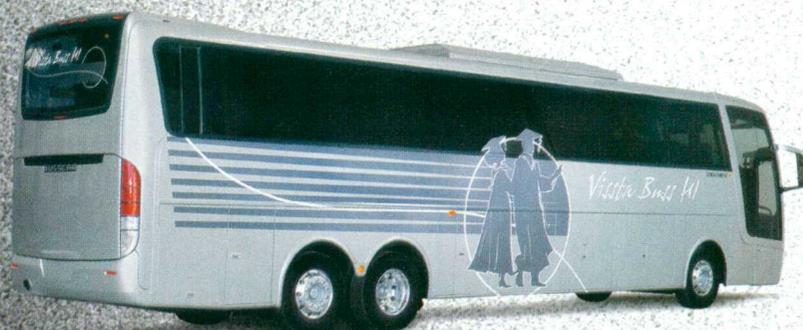
O chassi tem três possibilidades de entre-eixos: 4.700, 5.100 e 5.500 mm, sob sua cabine CP 14 de configuração avançada e curta, que apresenta grande facilidade de acesso. São apenas dois degraus.

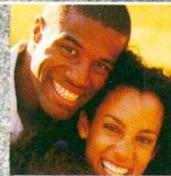
O motor DSC9 11 é turboalimentado e intercoolado desenvolve 220 cv @ 2000 rpm e torque máximo de 1005 Nm às 1350 rpm. Tudo obedecendo à norma Conama IV/Euro II. A transmissão é a GR801 de oito marchas à frente e o diferencial pode ser escolhido entre o R660 (3,42:1/3,80:1/4,22:1) ou o R780 (3,40:1/3,80:1).

O frotista, dependendo da aplicação, pode opcionalmente adquirir o P94 220 com trava do diferencial, gerenciamento de freios ABS e rodas de alumínio polidas.



Novo design, mais conforto
e tecnologia adaptados
ao componente mais
importante: o passageiro.





O Vissta Buss está de cara nova. Design clean e arrojado, frente e traseira totalmente redesenhadas e muito mais conforto. Detalhes internos, como iluminação indireta nas janelas, acabamento em aço escovado no porta pacotes e nova decoração nos painéis vão transformar as viagens num verdadeiro prazer. Mais espaço interno e tecnologia totalmente voltados para o conforto do passageiro. Depois deste lançamento, viajar de ônibus nunca mais será a mesma coisa.



Fotos: Divulgação

Paulo Ossani:

conjunto
possibilita o
máximo em
eficiência

SINTONIA FINA COM O CLIENTE

TRANSPORTE DEDICADO UTILIZA EQUIPAMENTOS QUE POSSIBILITAM O MÁXIMO EM CAPACIDADE E O MÍNIMO DE CONSUMO E TEMPO DE CARGA E DESCARGA

Manter a competitividade em segmentos específicos significa investir pesado em equipamentos e mão-de-obra que encantem o embarcador. É isso, exatamente, que está fazendo a diferença e mantendo várias frotistas como prestadores de serviço preferenciais das grandes empresas.

Um dos exemplos disso é a Transportes Cavalinho, de Vacaria, RS, uma das transportadoras que mais cresce no país. A empresa iniciou uma operação dedicada de transferência de fenol – material usado em tintas, fórmicas etc – para a Rhodia, desde a planta in-

dustrial da empresa, em Paulínia, SP para as indústrias processadoras.

Cada composição desse tipo de transporte utiliza um semi-reboque térmico de aço inoxidável, com capacidade para 30 metros cúbicos e 30 toneladas líquidas. Os semi-reboques foram produzidos pela Liess, de Canoas, RS, também gaúcha, e especializada em tanques para produtos químicos e alimentícios.

O cavalo mecânico escolhido foi o Scania R124 LA de 420 cv e configuração 6x2 com eixo de sustentação retrátil graças à suspensão a ar. O trator também tem dispositivo que per-

PEDRO
BARTHOLOMEU

mite inclinar automaticamente o tanque para escoamento total do produto no momento da descarga. E dispõe de monitoramento por GPS, computador de bordo e sistema de segurança, que inclui o bloqueio operacional.

Segundo Paulo Ricardo Ossani, diretor da Transportes Cavalinho, o objetivo da empresa foi o de se equipar com os produtos que resultassem na maior produtividade possível. “Além disso, precisávamos de boa velocidade média e elevado nível de conforto para o motorista”, diz Paulo.

A suspensão pneumática, para ele, além de proporcionar maior conforto tem muitos outros atributos, como maior estabilidade do conjunto, menor desgaste dos pneus e facilidade de operação. “Só na operação de atrelamento do semi-reboque o ganho de tempo chega a 70% - diz ele -, isso sem falar da inclinação automática do semi reboque em 5º, que abrevia também o descarregamento da matéria prima.”

A suspensão a ar também gera ganhos nada marginais. Em comparação com os cavalos



pode tornar impossível o alinhamento. De qualquer forma, Munhoz promete que em três meses a fábrica oferecerá um entre-eixos ainda menor para o modelo, tornando-o ainda mais leve e rentável para os usuários.

Enquanto isso, José Eduardo Sartor, gerente de Logística da Rhodia para a América Latina festeja. “Somos muito preocupados com prazos de entrega e segurança e estes conjuntos são o máximo que poderíamos esperar.” Para Sartor, essas premissas e a manutenção da qualidade do produto posta no cliente formam os objetivos da Rhodia.

José Sartor:

esses conjuntos são o máximo que podíamos esperar

“Soma dos detalhes **garante eficiência no conjunto”**

de convencionais a molas o conjunto pesa 200 quilos menos leve. “A soma destes detalhes é que possibilita a máxima eficiência”, analisa Paulo Ricardo Ossani.

Para Silvio Munhoz, diretor de Vendas da Scania, tão importante quanto a suspensão é a configuração 6x2 de fábrica. “Ela poupa tempo, pois não requer corte, solda e alongamento do chassi, e o conjunto ainda sai equilibrado de fábrica”, garante Munhoz.

Para, a instalação do terceiro eixo fora de fábrica, algumas vezes, compromete a calibragem dos freios, desequilibra a máquina e



Silvio Munhoz:

6x2 original agrega muitas vantagens

“Eficiência e pontualidade de entrega são essenciais nesse transporte e são os nossos diferenciais de competitividade”, assegura Paulo Ossani. O frotista investiu na compra de 10 Scania 124 L, seis exclusivos para a operação. O cavalo 6x2 original proporciona 60 centímetros de ganho de comprimento.

Cada composição de transporte de fenol significou um investimento de R\$ 250 mil - num total de R\$ 1,5 milhão - e faz parte do plano de renovação da frota de 140 caminhões da Cavalinho. “Nesse segmento, especificamente, nossa idade média é de menos de 3 anos”, comenta Ossani orgulhoso.

A amortização do investimento, todavia, será abreviada. Os novos conjuntos transportam 6 m³ a mais que os anteriores, que não passavam dos 24 m³. Para montar a equação de máxima economia, o cavalo possibilita maior aderência ao solo, apresenta menor centro de gravidade e, na necessidade de maior atrito, o sistema ELC transfere o peso do eixo de apoio para o de tração, maximizando o desempenho e vida útil do equipamento.





A CAMINHO DA REGULAMENTAÇÃO

MEDIDA PROVISÓRIA DERRUBA VETO À INSCRIÇÃO DE TRANSPORTADORES NO REGISTRO NACIONAL E ABRE CAMPO PARA O DISCIPLINAMENTO DA ATIVIDADE

O governo voltou atrás e decidiu modificar o artigo 14 da Lei 10.233, de 5 de junho deste ano. A legislação é a mesma que criou a Agência Nacional de Transporte Terrestres, o Conselho Nacional Integrado de Políticas de Transportes e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura do Transportes.

Submetida à sanção presidencial, a Lei 10.233 foi aprovada com vetos. Sobretudo na parte que condicionava o exercício da atividade de transportador a prévia autorização do governo. Bem como no tocante à obrigatoriedade de inscrição das empresas, cooperativas e profissionais autônomos envolvidos na atividade, junto ao registro nacional do TRC.

Prazo de inscrição é de um ano

O veto presidencial provocou reações negativas no empresariado, sob a alegação de que a falta de um disciplinamento, entre outros danos, forneceria condições para a criação de empresas de fachada, a sonegação de impostos e a falta de segurança no transporte. Pelo menos na opinião de Flávio Benatti, presidente da Fetcesp, entidade que reúne os sindicatos paulistas de empresas de transportes.

Convencidos do argumento, os transportadores foram à luta e conseguiram provocar a mudança da Lei. Que veio na forma da Medida Provisória 2201, de 28 de junho de 2001. O novo texto legal confirmou que “o exercício da atividade de transporte rodoviário de cargas depende de inscrição do transportador no Registro Nacional do Transporte de Cargas – RNTC”. E fixa o prazo de um ano para os

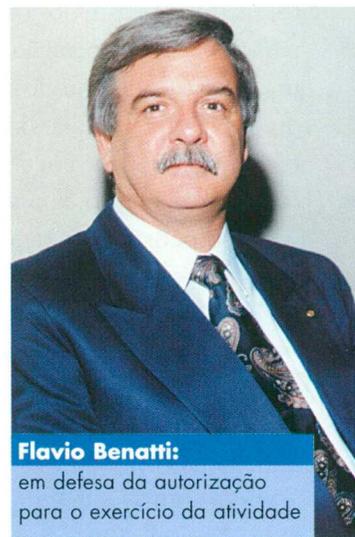
transportadores se inscreverem. Quanto à autorização governamental para atuar como transportador, a MP manteve o veto.

A obrigatoriedade de inscrição no Registro abre campo para a regulamentação da atividade, uma velha ambição do

setor. Fato que explica a pressa de alguns dirigentes classistas de reivindicar para si a conquista, assim que a MP saiu publicada no Diário Oficial.

Caso, por exemplo, da Confederação Nacional do Transporte e da ABTC, que cuidaram de divulgar ofício assinado pelo Chefe de Gabinete da Presidência, Edgar Teixeira dando conta que “o dispositivo aprovado era resultado das negociações conduzidas pessoalmente pelo presidente Clésio Andrade, junto ao Presidente da República e ao Ministro dos Transportes, Eliseu Padilha”.

Para não ficar atrás da concorrente, o mesmo fez a NTC que tratou de soltar nota informando que desde o veto presidencial vinha discutindo incansavelmente o assunto com o governo federal. “O esforço foi coroado de êxito, uma vez que o texto da Medida abre caminho para o tão sonhado disciplinamento”, conclui o comunicado.



Flávio Benatti:
em defesa da autorização
para o exercício da atividade

Em todas as direções, o reconhecimento!



Fábrica de Criação - DF

A Autotrac, líder de mercado com o Sistema OmniSAT de comunicação móvel de dados, monitoramento e rastreamento de frotas via satélite teve seus produtos e serviços reconhecidos em 05 importantes premiações no ano 2000.

Os prêmios - "Fornecedores do Transporte - Categoria Eletrônica Embarcada", concedido pela Associação Nacional do Transporte de Cargas – NTC; "Revista Ferroviária - Categoria Melhor Indústria"; "Marca Brasil - Categoria Sistema de Rastreamento Mais Lembrado", concedido pelo Trio International Distinction; "Master de Ciências e Tecnologia", concedido pelo Instituto de Pesquisas e Qualidade de Campinas; e "Colaborador do Ano", concedido pela Associação dos Distribuidores e Atacadistas do Estado do Rio de Janeiro e Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores - ADERJ/ABAD - atestam a preferência do mercado pelas soluções de logística e gerenciamento de risco que apenas o Sistema OmniSAT pode oferecer.

Tão importante quanto os prêmios é o reconhecimento dos nossos clientes e parceiros que, além de promover nossos produtos e serviços, contribuem para o desenvolvimento constante de soluções atentas com a realidade do transporte brasileiro de cargas.

À todos aqueles que nos ajudaram por estas conquistas, o nosso muito obrigado!

AUTOTRAC
MONITORANDO UM NOVO TEMPO

www.autotrac.com.br

autotrac@autotrac.com.br



Brasília
Tel.: (61) 307-1010
Fax: (61) 307-1020

São Paulo
Tel.: (11) 3686-1633
Fax: (11) 3686-0141

Rio de Janeiro
Tel.: (21) 584-2005
Fax: (21) 584-2881

Fortaleza
Tel.: (85) 494-1551
Fax: (85) 494-7826

Porto Alegre
Tel.: (51) 3364-7171
Fax: (51) 3364-8435

Belo Horizonte
Tel.: (31) 3362-5755
Fax: (31) 3361-5581

Uberlândia
Tel.: (34) 3211-2033
Fax: (34) 3222-9253

Quem pesquisa custos e preços, consulta economiaetransporte



A partir de agora, virou tarefa fácil
pesquisar custos e preços
relacionados à atividade do Transporte.
Basta navegar pelas páginas
de economiaetransporte, para acessar
a mais completa fonte de informações
econômicas, produzida especialmente
para uso da comunidade do Transporte.

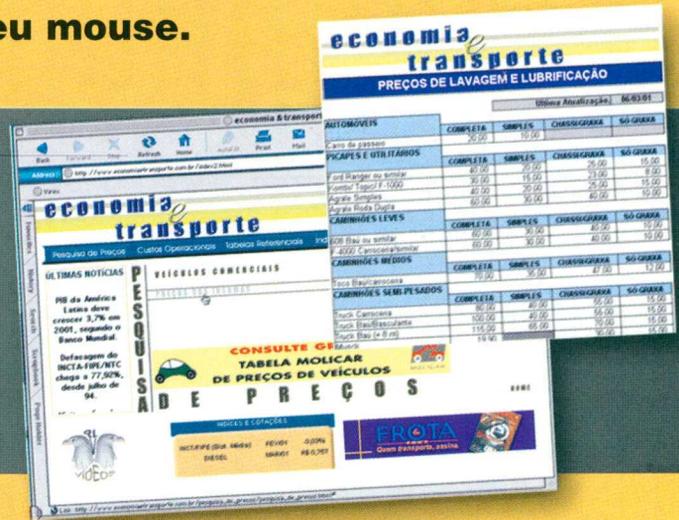
www.economiaetransporte.com.br

A mais completa fonte de consultas sobre custos e preços do Transporte

A informação que você precisa, ao alcance do seu mouse.

PESQUISAS E PREÇOS

- ✓ Caminhões novos e usados
- ✓ Ônibus urbanos e rodoviários
- ✓ Implementos rodoviários
- ✓ Carrocerias para ônibus
- ✓ Pneus
- ✓ Combustíveis
- ✓ Lubrificantes
- ✓ Pisos salariais
- ✓ Lavagem e lubrificação
- ✓ Infrações de trânsito
- ✓ Pedágios



economia transporte MOLICAR

PLANILHAS DE CUSTOS OPERACIONAIS

Última Atualização: 12/02/09

KOMBI E VANS

	Kombi V10	Hilux 2.0 17	Sprinter V26 14-1
Depreciação a	210,42	270,83	381
Remuneração de capital a	86,06	230,63	261
Licenciamento + Seg. Obrig. + IPVA a	33,29	92,71	101
Sal. Motoristas e Ajudantes + Enc. Soc.	720,00	720,00	720
Seguro do casco a	119,63	241,04	321
Total dos custos fixos mensais	1.169,33	1.566,21	1.803

Custos Operacionais

- ✓ Motocicletas
- ✓ Automóveis - locação 2 e 4 anos
- ✓ Utilitários
- ✓ Caminhões
- ✓ Ônibus
- ✓ Carrocerias

economia transporte MOLICAR

PLANILHAS DE CUSTOS OPERACIONAIS

Última Atualização: 12/02/09

ÔNIBUS URBANOS

	Mercosul 120V	Tufano	Milennium
Depreciação a	275,00	815,00	798,79
Remuneração de capital a	226,25	421,25	391,66
Licenciamento + Seg. Obrig. + IPVA a	53,75	98,75	91,72
Sal. Motoristas e Ajudantes + Enc. Soc.	1.600,00	2.530,00	2.530,00
Seguro do casco a	143,00	197,00	183,55
Total dos custos fixos mensais	2.497,75	4.172,22	4.085,68

Tabelas Referenciais

- ✓ Motoboy
- ✓ Frete empresa
- ✓ Frete carreteiro
- ✓ Transporte escolar
- ✓ Locação de veículos
- ✓ Transporte por fretamento
- ✓ Transporte turístico

economia transporte

TABELA REFERENCIAL DE FRETE EMPRESA

CARGA COMUM

Última Atualização: 09/03/09

Distância em km	Caminhões Leves		Caminhões Médios		Caminhões Semi-Pesados	
	R\$/ton	R\$/ton	R\$/ton	R\$/ton	R\$/ton	R\$/ton
0-50	22,53	21,14	17,25	17,25	17,25	17,25
51-100	40,91	38,32	31,32	31,32	31,32	31,32
101-150	62,75	59,16	44,36	44,36	44,36	44,36
151-200	84,59	79,97	61,47	61,47	61,47	61,47
201-250	106,43	100,35	78,58	78,58	78,58	78,58
251-300	128,27	121,17	95,69	95,69	95,69	95,69
301-350	150,11	142,01	112,80	112,80	112,80	112,80

economia transporte

TABELA REFERENCIAL DE TARIFAS

TRANSPORTE POR FRETAMENTO

Última Atualização: 09/03/09

Pacoteamento	Unidade	Modelo do Veículo	
		Alpha	Metro Piccola
1. Serviço completo (incluindo a instalação)	6 km	1.000	1.000
2. Transporte por fretamento	6 km	1.000	1.000
3. Transporte por fretamento com motorista	6 km	1.500	1.500
4. Transporte por fretamento com motorista e ajudante	6 km	2.000	2.000
5. Transporte por fretamento com motorista e ajudante e enc. soc.	6 km	2.500	2.500
6. Transporte por fretamento com motorista e ajudante e enc. soc. e seguro do casco	6 km	3.000	3.000
Preço Mensal do Serviço	R\$	6.967,87	4.421,70

economia transporte

INDICADORES TRANSPORTES

INCT a - FIPE/NTC

Índice Nacional de Variação dos Custos do Transporte Rodoviário de Carga - ampliado

Distâncias Curtas	Variação (em %)		
	No mês	No ano	Últimos 12 meses
Jan/09-08	0,51%	0,51%	7,89%
Fev/09-08	-0,11%	0,40%	7,00%
Mar/09-08	0,58%	0,59%	6,00%
Abr/09-08	-0,00%	1,41%	4,62%
Mai/09-08	0,43%	1,41%	6,56%
Jun/09-08	2,21%	4,27%	5,82%
Jul/09-08	0,60%	4,01%	5,04%
Ago/09-08	-0,24%	3,81%	4,38%
Set/09-08	-0,20%	3,76%	3,91%
Out/09-08	-0,04%	4,60%	4,01%
Nov/09-08	0,81%	4,48%	4,48%
Dez/09-08	-0,12%	4,47%	3,94%
Jan/09-01	-0,01%	4,48%	4,06%
Fev/09-01	0,01%		

ÍNDICES ECONÔMICOS

- ✓ Macroeconômicos
- ✓ Setoriais
- ✓ INCT Fipe/NTC
- ✓ ICOVER
- ✓ Combustíveis
- ✓ Pneus
- ✓ Salários
- ✓ Veículos

Assine Já à vista ou em 2 parcelas



Confira as vantagens de assinar

FROTA & Cia

Aproveite as vantagens que estamos oferecendo para os novos assinantes de **FROTA&Cia**.

Você escolhe:

- ✓ Pagamento em uma única parcela de R\$ 82,80, já com um **desconto de 8% (oito por cento) Ou**
- ✓ Pagamento em duas parcelas de R\$ 45,00 cada.

Preencha o cupom abaixo e envie-o pelo pelo fax (011) 3864-9008**

Dentro de poucos dias estaremos lhe enviando o correspondente boleto bancário, para você efetuar o pagamento nas condições que você escolheu.

() **Sim**, quero assinar FROTA & Cia, a melhor e mais completa publicação brasileira especializada no transporte comercial, de cargas e passageiros, num total de 12 edições.

FORMA DE PAGAMENTO

Solicito que me enviem Boleto Bancário no valor de: (assinale com **X** a opção escolhida)

- () Parcela única de R\$ 82,80 (com desconto de 8% sobre o preço da assinatura normal)
- () Duas (2) parcelas x R\$ 45,00 cada.

Cupom via fax
(0**11) 3864-9008

FT44

Empresa	_____
Nome	_____
Ramo de Atividade	_____
Departamento	_____
Cargo	_____
Endereço	_____
CEP	_____
Cidade	_____
Estado	_____
Fone/Fax	_____
E-mail	_____

Onibus

Ano I - Nº 3 - Suplemento de FROTA&Cia.
Edição Nº 44 - Junho de 2001

NOVIDADE

DaimlerChrysler e Comil
criam ônibus 4x4

INTERNACIONAL

Um corredor com capacidade de metrô

Prefeitura de Bogotá inaugura primeira fase do TransMilenio, um sistema de transporte por ônibus com capacidade inicial para 660 mil passageiros/dia e custo 10 vezes inferior ao de um subterrâneo

José Antônio Martins
presidente do
Simefre

Ovo de Colômbia

Prefeitura de Bogotá implanta sistema de transporte por ônibus através de corredores exclusivos com capacidade para 660 mil passageiros/dia, equivalente às linhas de metrô

PEDRO BARTHOLOMEU

Enquanto a maioria dos corredores exclusivos de São Paulo, exceto o da EMTU, podem ser definidos como um aglomerado de várias linhas urbanas que compartilham o mesmo percurso em boa parte das rotas, interceptadas por uma sucessão de interferências ao tráfego, o sistema TransMilenio, de Bogotá, capital da Colômbia, mostra como deve ser um eficiente sistema de transporte de massa.

Temos vários exemplos bem executados no Brasil como e outros tantos, mas o TransMilenio traz um diferencial que o coloca efetivamente como um substituto a altura dos sistemas de metrô.



Fotos: Divulgação

■ **TransMilenio: mesma capacidade de metrô e custo dez vezes menor por quilômetro**

Considerando-se o sistema de transporte de passageiros em implantação naquela cidade chega-se à conclusão que a combinação de simplicidade e planejamento a longo prazo é o são fatores determinantes. O TransMilenio, graças à utilização de corredores exclusivos com duas faixas de rola-

mento em cada sentido permite multiplicar a capacidade de transporte de passageiros por hora e sentido.

Isso ocorre porque a infraestrutura possibilita interligar grandes terminais através de linhas expressas nos horários de pico, coisa impossível de se implantar na maioria dos nos-

tos sistemas exclusivos. O investimento total nos 45 quilômetros já implantados foi de US\$ 200 milhões.

Para cidades como São Paulo e Rio de Janeiro, grandes conglomerados urbanos, existe solução sim para o transporte de massa. Nestas, como em todas as grandes metrópoles do terceiro mundo, não faltam equipamentos ou empresas capacitadas para gerenciar um eficiente sistema de transporte.

O que falta, na realidade, é gerenciamento urbano. E dinheiro. Uma São Paulo com 300 quilômetros de metrô seria outra cidade. Mas há muito tempo a expansão do sistema está congelada. É uma bola de neve: não há transporte, logo o cidadão vai trabalhar de automóvel; as ruas não têm capacidade de dar fluxo a milhões de carros porque não foram projetadas para isso; ninguém consegue condução para aonde vai, portanto o carro é obrigatório; se a linha existe, a velocidade média é

baixa, tanto quanto a frequência etc.

Enfim, o problema visceral é que os nossos corredores são sempre implantados para dar solução a um problema do passado e não do futuro. Se não há dinheiro para construir linhas de metrô, que se opte, definitivamente, por sistemas de ônibus eficientes.

Foi isso exatamente o que fez a prefeitura de Bogotá. Simplesmente, a cidade encarou sua pobreza. E como criatividade não é atributo exclusivo dos brasileiros, estudou uma maneira de aumentar ao máximo a velocidade de transferência das pessoas e a capacidade de seu sistema.

É bom saber que o caso boliviano era ainda mais grave que o das nossas grandes cidades. Circulavam em suas



■ Sistema colombiano integra 60 estações e 4 megaterminais

vias nada menos de 22 mil ônibus de pequeno porte, um monte de jardineiras caindo aos pedaços. Não estamos longe disso. Afinal, a cada dia mais uma leva de vans se integra ao trabalho de transportar passageiros com baixa eficiência e, sobretudo, baixíssimos níveis de segurança.

Para Airton Amaral, gerente de Exportações de Ônibus da Volvo do Brasil, a solução aplicada em Bogotá coloca os sistemas de corredores exclusivos em um novo patamar. “Com faixas duplas de tráfego, o TransMilenio se aproxima muito da capacidade de transporte dos metrô, mas com um custo muito menor. Assim, a maioria dos países em desenvolvimento pode ter acesso a um sistema de transporte urbano de grande capacidade.”

A iniciativa da implantação do sistema colombiano iniciou em 1994 com um projeto à época chamado Metrobus. A concretização do projeto começou mesmo 4 anos mais tarde, quando foi



■ Por causa dos terremotos estações são metálicas. Obras civis têm maior custo

criada a TransMilenio, uma empresa gerenciadora, que promoveu as licitações e acabou emprestando seu nome para o próprio sistema. Com 45 quilômetros de corredores, o sistema está pondo um fim ao caos anterior, que envolvia todos os 7,5 milhões de habitantes de Bogotá.

A velocidade média aumentou de 8 a 9 km/h para entre 23 e 25 km/h e o custo final de implantação foi de US\$ 4 milhões/km, dez vezes menor que o de uma linha de média capacidade de metrô. Todavia, uma linha de metrô pesado, como a de São Paulo, pode chegar a US\$ 100 milhões/km.

O sistema quebrou um paradigma, explica Amaral, “até o Transmilenio, sistemas com capacidade acima de 10 mil passageiros por hora e sentido



■ Portas duplas facilitam o desembarque

obrigariam ao uso de sistemas VLT”. A capacidade do sistema de Bogotá é, simplesmente, três vezes maior que isso: 30 mil passageiros/hora e sentido.

Os técnicos chegaram à solução estudando e otimizando sistemas já existentes em outros países. Paradoxalmente, o TransMilenio é uma combinação de dois projetos brasileiros. A estruturação das rotas e terminais teve como modelo a cidade de Curitiba e a

bilhetagem automática teve como inspiração o sistema de Goiânia, dois dos mais eficientes do nosso país.

As linhas alimentadoras são circulares de cerca de 4 quilômetros com paradas a cada 300 me-

tros. Estas baldeiam os passageiros em 8 estações de conexão. O sistema é totalmente integrado e tem ao todo 61 estações, as simples foram montadas no canteiro central com espaçamento de 500 metros uma da outra. O sistema é complementado por quatro grandes terminais.

Outro diferencial do sistema TransMilenio é que várias ciclovias servem aos usuários de bicicletas, que têm, nos terminais, local de estacionamento privativo. Como a cidade também sofre abalos sísmicos, todas as passarelas e estações foram feitas em estrutura metálica.

O projeto total deverá contar com 450 quilômetros e será concluído até 2015, quando então oferecerá cerca de 40 linhas – hoje são apenas 4. A primeira fase é operacionalizada através de uma frota de 470 ônibus, 315 articulados da Volvo e 155 ônibus alimentadores. Até 2015 o TransMilenio terá uma capacidade de 6 milhões de passageiros por dia. ■



■ Transmilenio conta com 315 articulados Volvo fabricados no Brasil

Preparado para o pior

Comil lança ônibus 4x4 sobre chassi B1718, especialmente para operações nos mais inóspitos tipos de terreno, dos alagadiços aos nevados

A Comil, encarroçadora de ônibus de Erechim, Rio Grande do Sul, e a DaimlerChrysler formaram uma parceria que resultou no lançamento do primeiro ônibus 4x4 brasileiro. As cinco primeiras unidades do projeto pioneiro já foram entregues para o exército chileno.

Os ônibus são montados sobre chassi Mercedes-Benz de caminhão, o B1718, adaptado para a aplicação e encarroçado com o modelo Versatile, com 9,5 metros de comprimento. Com estrutura reforçada para suportar o uso em condições inóspitas como em terrenos alagadiços, montanhosos ou sobre neve espessa, o Versatile 4x4 foi encomendado especialmente para operação na Cordilheira dos Andes, o maior maciço das Américas.

Para se habilitar a esse tipo de serviço, os ônibus têm uma altura de 70 cm do chão. Outra providência bem-vinda para esse tipo de aplicação foi a colocação do captador de ar no teto, o que possibilita que



Divulgação

■ Versatile 4x4: operações na Cordilheira dos Andes e alternativa para o Brasil

o ônibus atravesse rios com razoável profundidade.

As modificações necessárias, contudo, atingiram o sistema de direção, o deslocamento do posto do motorista e da porta de entrada e o alongamento do entre-eixos para 5 metros. O acesso ao compartimento dos passageiros também exigiu a instalação de um degrau escamoteável, que funciona pneumicamente todas as vezes que a porta é aberta.

Em contrapartida, o salão do Versatile 4x4 mostra um interior de ônibus rodoviário, com poltronas de luxo e conforto para 34 passageiros.

Para total segurança dos viajantes foram instalados cintos e pega-mãos nos acessos e nos porta pacotes do veículo.

A alternativa também pode vir a ser muito útil no Brasil. Além de operações ligadas às forças armadas, lógico, o ônibus na configuração 4x4 cabe como uma luva em estradas de péssimas condições, como a Porto Velho-Manaus, e atividades de turismo ecológico, no Pantanal ou Amazônia, e ainda no transporte para locais de prática de esportes radicais. Para que isso seja possível, Comil e DaimlerChrysler buscam a homologação do veículo para a utilização no Brasil. ■

Ônibus brasileiro, o estado da arte em tecnologia

Foto: Divulgação



O Brasil ao contrário do que muitos pensam vende tecnologia. O desenvolvimento tecnológico do setor fabricante de carrocerias de ônibus aconteceu mais em função das necessidades de mercado interno do que para atender vendas externas.

Embora tenha sido sempre exportador, o setor nos últimos 15 anos apresentou maior evolução nos negócios externos em função, exatamente, da tecnologia que se desenvolveu no mercado doméstico visando oferecer maior segurança e conforto aos passageiros.

Importante que se tenha como base que o ônibus brasileiro responde por 80% da movimentação das pessoas que se utilizam do transporte público, tanto a nível urbano como no segmento rodoviário.

Essa necessidade do País rodoviariasta, foi logicamente obrigando os fabricantes da área a oferecer o mesmo conforto e segurança dos veículos oferecidos no exterior. No entanto, não existe um item que tenha sofrido maior

evolução do que o outro.

O ônibus por ser um veículo como o automóvel, quando sofre alteração, muda uma série de itens que vão desde a parte mecânica, conjuntos estruturais, configuração estética e, principalmente, a utilização de materiais com maior durabilidade porque o consumidor final está cada vez mais exigente. Tudo isso, visando o conforto e a segurança dos usuários. Em função disso, o Brasil se tornou, talvez, o maior polo de fabricantes de ônibus do mundo e as empresas brasileiras saíram a campo vendendo seus produtos completos e até tecnologia. Atualmente entre 25 a 30% da produção são exportados para vários países.

Há 15 anos, o setor exportava muito pouco e seus clientes se localizavam na América do Sul. Atualmente, os produtos brasileiros são comercializados no mundo todo. As modificações só ocorrem para atender à legislação de cada país, mas a tecnologia é a mesma.

A indústria nacional de ônibus está preparada

“ *No segmento de ônibus o país ganhou uma invejável posição de competência, alta tecnologia e qualidade* ”

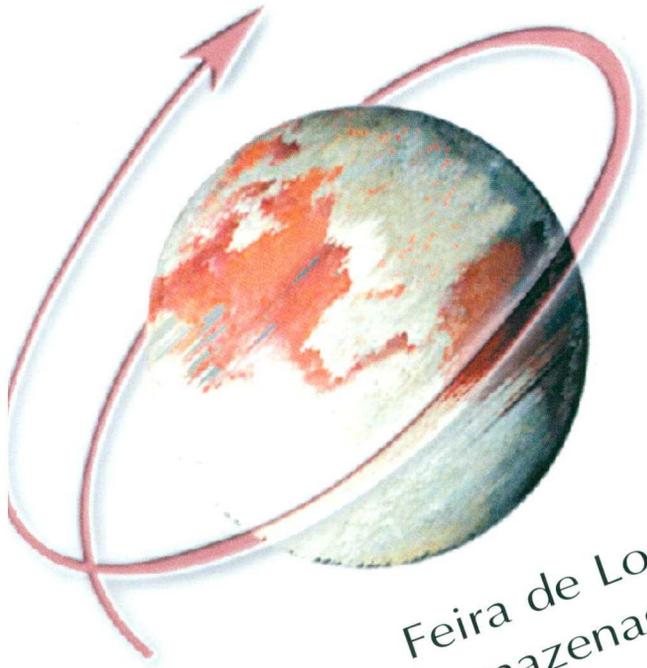
para atender quaisquer tipos de demanda, tanto em volume como em especificação técnica. Não existe ônibus no mundo que a indústria brasileira não tenha condições de fabricar.

As fábricas brasileiras são internacionalmente conhecidas, respeitadas e, especificamente, no segmento de ônibus, o País ganhou uma invejável posição de competência,

alta tecnologia e qualidade. ●

José Antônio Fernandes Martins
Presidente - SIMEFRE





3º Salão da LOGÍSTICA

Feira de Logística, Movimentação, Armazenagem e Transporte de Materiais
14 - 17 AGOSTO 2001 - São Paulo

EXPO
CENTER NORTE
PAVILHÃO VERMELHO

A LOGÍSTICA FAZ A DIFERENÇA!!!

Participe do Seminário **LOG&MAM** 15 e 16 de Agosto.

Membro da:
UBRAFE
União Brasileira dos Promotores de Feiras

Apoio:
LOG MOVIMENTAÇÃO & ARMAZENAGEM

Promoção e Realização:



FEIRAS E PROMOÇÕES LTDA.

Rua Loefgreen, 1400 Vila Mariana
CEP 04040-902 São Paulo SP
Tel.: +(11) 5575.1400 Fax: +(11) 5575.3444
www.imam.com.br imam@imam.com.br



IMAM
FEIRAS E PROMOÇÕES LTDA.

Salão da LOGÍSTICA
14 - 17 Agosto 2001
das 14 às 21 hs

Nome Principal da EMPRESA (preencher em letra de forma)

NOME Principal do Visitante (preencher em letra de forma)

VISITANTE

3º Salão da LOGÍSTICA
14 - 17 Agosto 2001
das 14 às 21 hs

EXPO CENTER NORTE PAVILHÃO VERMELHO

Convidado por e EXPOSITORES

EMPRESA

NOME

CARGO

ENDEREÇO EMPRESA

CEP CIDADE ESTADO

e-mail

DDD TELEFONE FAX

Linha Principal de Produto:

PROIBIDO O INGRESSO DE MENORES DE 16 ANOS, INCLUSIVE ACOMPANHADO DOS PAIS
ESTE CONVITE PODE SER REPRODUZIDO, CANHE TEMPO, TRAGA O CONVITE PREENCHIDO



Na cola dos Correios

A **Reunidas Cargas** decidiu ingressar no segmento de encomendas urgentes para concorrer diretamente com os Correios, e as empresas que vão surgindo na esteira do fim do monopólio estatal. Para isso criou o Reunidas Express, um serviço expresso para cargas fracionadas de pequeno porte. Os diretores da empresa esperam que o Express venha representar pelo menos 30% do volume transportado pela Reunidas Cargas, no prazo de apenas seis meses.

Complexo multimodal

A **LC Transportes**, Logística e Armazéns Gerais inaugurou em Resende (RJ) o primeiro galpão de um complexo multimodal de 120 mil metros quadrados para a armazenagem de mercadorias. A empresa pretende oferecer serviços diferenciados aos seus clientes, como gestão informatizada de estoque e frota própria para o escoamento das cargas.

Primeiro terminal

A **Roger Cargo**, com sede em Jaraguá do Sul (SC), acaba de inaugurar seu primeiro terminal de carga. A obra que exigiu investimentos da ordem de R\$ 1,2 milhão está localizada na margem da rodovia BR-101 e conta com uma área construída de 2,5 mil m². O Terminal da Roger Cargo opera nos

DANÇA DAS CADEIRAS

A **Volvo** anunciou mudanças em sua estrutura administrativa. A partir de agora, a coordenação da área comercial passa a ser exercida diretamente pelo presidente recém-empossado, Peter Karlsten, com o suporte de Carlos Pacheco à frente de Marketing Caminhões e Bernardo Fedalto, em Marketing Ônibus. Oswaldo Schmitt, que ocupava a diretoria de Marketing de Ônibus, deixa o posto para se dedicar à direção do Grupo Lapônia, concessionário incorporado pela Volvo com nove casas no Interior de São Paulo e Norte do Rio Grande do Sul. Nilton Meira (foto), que ocupava a diretoria de Marketing Caminhões, preferiu se desligar da empresa para seguir carreira independente.



Fotos: Divulgação

moldes de uma central de transbordo e registrou, nos dois primeiros meses de funcionamento, um movimento entre 350 a 400 toneladas de cargas fracionadas/dia.

Braspress chega ao Tocantins

A **Braspress**, especializada no transporte de encomendas urgentes continua firme em sua políti-

ca de expansão da malha operacional. Desde o dia 1º de março, todos os municípios do estado de Tocantins passaram a ser atendidos pela empresa.

Reforço na frota

A **Viação Pretti**, que opera o transporte intermunicipal de passageiros no noroeste do Espírito Santo, acaba de reforçar a sua frota com mais dez novos ônibus, além de renovar outros seis. O investimento foi da ordem de R\$ 1 milhão, comenta Luiz Antônio Pretti, diretor-executivo da empresa. Até o final de 2001, a previsão é de investir entre R\$ 500 mil e R\$ 800 mil com a aquisição de mais seis ônibus novos.

Fotos: Divulgação





Acordo operacional

A **Expresso Mercúrio** e a **UPS** (United Parcel Service) assinaram um acordo operacional através do qual a Mercúrio passa a responder pela entrega das importações da UPS em seis estados

brasileiros - Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. O acordo é válido para as cidades destes estados não cobertas por operações próprias da UPS.

Pós-graduação

Com o objetivo de promover o aprimoramento profissional do funcionários e a troca de experiências com clientes, representantes e fornecedores a **Marcopolo**, de Caxias do Sul, acaba de criar o CEMEC - Centro Marcopolo de Cultura Corporativa. O programa de educação equivale a uma pós-graduação "Lato Sensu", com duração de 420 horas/aula, distribuídas em

um período de quatro anos. Em sua fase inicial, o CEMEC vai atender a um grupo de cem executivos de todas as unidades da empresa.

Informática

A **Viação Cometa** acaba de concluir a implantação de um moderno sistema de venda de passagens que cobre 45 pontos de vendas entre São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná. O hardware inclui 22 servidores AS/400, 143 micros, 121 impressoras de passagens e 68 de relatórios, fornecidos pela Itautec. A solução adotada foi o software SRVP (Sistema de Reserva e Venda de Passagem) da RJ Consultores.

Troca de comando

A **Aliança Navegação** e Logística anunciou que irá operar os navios da Transroll, que deixou de atuar no transporte marítimo de cargas. Nos últimos tempos, as operações da Transroll se resumiam à linha Rio Grande-Buenos Aires, suportadas por apenas dois navios.

CERTIFICADOS E HOMENAGENS

A fábrica da **Monroe**, em Mogi Mirim (SP) acaba de receber a certificação ISO 1401. A empresa é a primeira fabricante de amortecedores e sistemas de exaustão de veículos a possuir certificação ambiental na América Latina.

A **Agrale Montadora**, subsidiária da Agrale S/A e responsável pela montagem dos caminhões International, em Caxias do Sul (RS) recebeu a certificação QS 9000 conferida pela DNV.

A **Agrale S/A**, por sua vez, também foi agraciada com a Menção Honrosa do Prêmio FIERGS/CIERGS Distinção Indústria 2001, conferido aos produtos gaúchos com maiores avanços tecnológicos.

A **ZF** foi homenageada com a Menção Honrosa do Prêmio Mérito Ambiental, concedido pela FIESP. O motivo foi a implantação de um sistema de gerenciamento ambiental, na unidade industrial de Sorocaba, que produziu redução dos custos ambientais.

A **Sachs Automotive** recebeu o Prêmio Top Social ADVB 2001, em reconhecimento às ações de responsabilidade social desenvolvidas pela unidade da empresa em São Bernardo do Campo (SP).



FEIRAS E EVENTOS

Acontece de 19 a 22 de novembro no Transamérica Expo Center, em São Paulo, o 10º Congresso e Exposição Internacionais de Tecnologia da Mobilidade - o **SAE BRASIL 2001**

De 15 a 19 de outubro, o Anhembi, em São Paulo abre suas portas para a realização do Salão Internacional do Transporte - **FENATRAN 2001**, agora sob direção integral da Alcântara Machado



MANUTENÇÃO

Alinhador computadorizado

A Panambra está oferecendo o novo Microline 5000, um alinhador de rodas de quatro cabeças e oito sensores de convergência produzido pelo Beissbarth. O produto utiliza o sistema CCD infravermelho, o mesmo que é usado nas mais modernas câmeras de TV. As medições são totalmente automatizadas por comando de voz ou teclado ou controle remoto. Os maiores predicados são a rapidez e exatidão dos parâmetros. (0**) 242-8222



SEGURANÇA

CELULAR ANTIFURTO

A Tectran Tecnologia e Segurança Automotiva, de São José dos Pinhais, está lançando o Sascar Celular, um sistema de segurança que em 30 s bloqueia, rastreia e localiza veículos e aciona dispositivo anti-sequestro. Com tecnologia 100% nacional, o Sascar funciona em todo território brasileiro ao alcance de operadora de celular. O sistema elimina travas e alarmes e garante 96% de confiabilidade contra furtos e assaltos. Seu custo é de R\$ 450,00 e manutenção mensal de R\$ 57,00. Mais informações: tel. Xx 41 383-6140 e xx 11 5666-0787.



LUBRIFICANTE

Troca aos 100 mil km

A Castrol está lançando o Dynamax 10W/40, um óleo multiviscoso com tecnologia sintética, especialmente desenvolvido para condições severas e todos os teores de enxofre. A Castrol promete maior limpeza interna no motor, que resulta em excepcional controle do polimento da camisa do cilindro, e maior vida útil. Os intervalos de troca podem chegar aos 100 mil km, em regime rodoviário, e 60 mil km, em regime urbano. Em ambos os casos o Dynamax possibilita reduzir o consumo de óleo diesel em cerca de 3%.

FROTA Serviço

As notícias publicadas nesta seção são inteiramente gratuitas. Empresas interessadas na divulgação de novos produtos e serviços podem enviar material para:
FROTA & Cia. A/C Redação - Vitrine -
Rua Ministro Godói, 507 (Água Branca)
CEP 05015-000 - São Paulo, SP, BRASIL

Os anjos do asfalto.



Estes cursos em vídeos, vão ajudar seu transporte a ficar mais seguro, rentável e produtivo

(Próximos lançamentos: Direção Econômica e Transporte Eficaz)

A RLV também possui os serviços de:

Consultoria (Áreas de carga e passageiro)

Administração de Frota (Controle e Gerenciamento)

- Formação de Preço de Transporte
- Sistema Reembolso de Quilometragem para funcionários e/ou Terceiros
- Produtividade em Transporte
- Negociação e intermediação de Fretes/Tarifas

Treinamento

Cursos de Administração de Frotas

- Controle (pneus, combustível, manutenção, operação, etc.)
- Formação de indicadores gerenciais
- Formação de Planilhas de Custos Operacionais de Veículos e Preços de Transporte
- Produtividade em Transporte e outros cursos de acordo com a sua necessidade

Coordenação: Eng. Antonio Lauro Valdívica e Eng. João Roberto Valdívica

**Fitas de vídeo
+ Apostila
em Disquete**

Produção e vendas



SÉTIMA ARTE
CINE/VT

Distribuição



(0) 11 5034-4821**



SCANIA

Ampliando horizontes

JÓIA.



A SCANIA
PROVA TODOS OS DIAS
QUE NEM TUDO QUE É BOM
CUSTA CARO.

PEÇAS GENUÍNAS SCANIA
Garantia de mais e mais quilômetros.