

Volvo

# Eu Roddo

PUBLICAÇÃO DA VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA. ♦ 2004 ♦ ANO XVIII ♦ Nº 102



VOLVO LINK  
conectado com a frota

**RODE SEMPRE.  
RODE COM A VOLVO.**



**QUALIDADE VOLVO.**

A MARCA VOLVO É CERTEZA DE QUALIDADE EM PRODUTOS, PEÇAS E SERVIÇOS EM TODO O MUNDO. SÃO INÚMEROS PROGRAMAS E FERRAMENTAS DE CONTROLE NO PROCESSO DE MANUFATURA, QUE FAZEM DO PARQUE



**RECONHECIDA EM QUALQUER LUGAR DO MUNDO.**

INDUSTRIAL DA VOLVO NO BRASIL UM DOS MAIS AVANÇADOS DO MUNDO. O RESULTADO SÃO PEÇAS E SERVIÇOS GENUÍNOS COM MAIOR AGILIDADE DE ENTREGA E A MESMA QUALIDADE E GARANTIA VOLVO QUE O MUNDO INTEIRO CONHECE.

**P Ó S - V E N D A**

**VOLVO**



# 7 CAPA Volvo Link

Transportadores como Trelsa, do Rio de Janeiro, Usina Santa Elisa, de São Paulo, e Transportes Centro Sul, de Tubarão (SC) optam pelo novo serviço da Volvo para monitoramento da frota: o sistema permite monitorar a segurança e também o desempenho da frota em tempo real.

5

**Entrevista**  
Um conjunto de soluções  
que faz diferença

11

**Volvo Serviços Financeiros:**  
consórcio sobre rodas

12

**Operação**  
Hot Seat: quando não dá  
para parar

16

**Brasil**  
Vila Velha, agora acessível

26

**Sucesso:**  
McLane – global e local

28

**Saiba Mais:**  
Lubrificantes – uso correto  
otimiza custos e melhora  
performance

31

**Volvo On Line**

18

**ÔNIBUS**  
**B7R Piso Baixo**  
em Cumbica.



Ito Comelsen

Rafael Reis



23

**SEMIPESSADOS**  
**Volvo VM:** nos  
bastidores da safra.

25

**VOLVO PENTA**



Intermarine

**Exportações** de barcos  
de lazer fortalecem Volvo  
Penta

30

**VCE**

Articulados **A35 D**  
brasileiros na Ponte das  
Américas do Panamá.

## Eu Rodar

2004 | N° 102

Revista editada pela Volvo do Brasil Veículos Ltda. • Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2600 • CIC • Cx. Postal 7981 • CEP 81260-900 • Curitiba, PR • Telefone 41 317 8111 (PABX) • Fax 41 317 8403 • www.volvo.com.br • Editor Executivo: Solange Fusco • Editor: Marco Greiffo • Jornalista Responsável: Luiz Carlos Beraldo (MTB 035/01/18V-PR) • Redação: Anna Preussler, BM8 Bureau de Comunicação, Fábio Pinheiro, Newton Chagas, Texto&Cia e Toda Comunicação • Projeto Gráfico: Saulo Kozel Teixeira • Revisão: Silmara Vitta • Diagramação e Editoração Eletrônica: Tempo Integral Editora Ltda. • Tratamento de imagens: Paulo Arazão • Fusão capa: Paulo Almeida • Impressão: Gráfica e Editora Posigraf • Tiragem: 20.000 exemplares • Filiada à Aberje

Orlando  
dos Santos  
Mendes  
Filho  
Diretor da  
Selecta

# COMPROMISSO COM A PRODUTIVIDADE

**“A montadora deve se envolver mais e oferecer mais do que somente o caminhão. O ideal é que seja responsável pela produtividade do transporte, em tudo aquilo que se refere a caminhões”**

**O**rlando dos Santos Mendes Filho é diretor da Selecta, de Goiatuba (GO), uma empresa conhecida no setor de agronegócios por sua forte atuação como exportador de soja da região Centro-Oeste do país. São mais de 1 milhão de toneladas de grãos/ano, transportados até o porto de Tubarão (ES) por modais terrestres (trens e caminhões) o que inclui uma frota de 90 caminhões, 55 próprios e contratados através do Leasing Operacional Volvo.

Para manter sua frota a Selecta usa praticamente todas as Soluções de Transporte Volvo, que vão desde o treinamento de motoristas até programas de manutenção e, mais recentemente, o sistema de monitoramento Volvo Link. Além das soluções Volvo que incluem suporte técnico da Suécia Trucks, concessionário da marca, a Selecta conta com serviços da Randon e da Michelin, formando uma solução completa para todos os equipamentos da frota.

A Eu Rodo entrevistou Orlando para entender como está sendo a experiência de contar com o apoio da Volvo para a gestão da frota.

Cyan Cariz Braga



**Eu Rodo:** *Por que a Selecta decidiu buscar na Volvo apoio para a gestão de sua frota?*

**Orlando dos Santos Mendes Filho:** Porque acredito que a montadora deve se envolver mais e oferecer mais do que somente o caminhão. O ideal é que seja responsável pela produtividade do transporte, em tudo aquilo que se refere a caminhões. Desde serviços de manutenção, seguro, disponibilidade, etc. Ela tem que mostrar na prática que está diretamente comprometida com o resultado do transporte do seu cliente. Algo que vai muito além de produzir um bom caminhão e realizar uma manutenção competente.

**Eu Rodo:** *Como tem sido esse relacionamento com a montadora?*

**Orlando:** Encontramos na Volvo um fabricante disposto a oferecer um amplo leque de serviços

e, muito importante, oferecendo caminhões que obtêm as melhores médias de consumo possíveis. Ou seja, um produto bom com um suporte eficaz que vai além da manutenção na busca das melhores soluções para nossas necessidades logísticas.

**Eu Rodo:** *Qual é a frota empregada no transporte rodoviário de cargas da Selecta, atualmente?*

**Orlando:** Ao todo cerca de 90 caminhões cumprem a demanda de transporte da Selecta. Desses, 55 caminhões são próprios e contratados com a Volvo via Leasing Operacional. Todos esses 55 caminhões são FH12 380 na configuração 6x2 para granelleira bi-trem de 40 toneladas líquidas. Da frota agregada, as transportadoras contam também com uma frota 100% Volvo. Ou seja, temos uma operação baseada em uma frota Volvo, o que nos dá uma segurança a mais por saber que a marca dá o suporte necessário para manter o transporte eficaz a um custo conveniente.

**Eu Rodo:** *Como as coisas funcionavam antes disso?*

**Orlando:** O transporte todo era agenciado e subcontratado com diversas transportadoras. A operação funcionava bem, como funciona agora, mas precisávamos ter mais controle sobre o transporte por razões estratégicas e comerciais, o que nos levou a buscar novas soluções. A Volvo ofereceu essa possibilidade de não termos que manter uma estrutura de transporte para podermos ter

uma frota dedicada e controlada por nós. Avaliamos as possibilidades e começamos a usar as soluções Volvo a partir do início do ano passado.

**Eu Rodo:** *Quais os resultados práticos desse suporte da marca na operação de transporte?*

**Orlando:** Creio que um dos mais importantes é o fato de transferirmos ao nosso cliente a confiança de um transporte livre dos riscos de sazonalidade e com rastreabilidade do produto, pois trabalhamos com Identidade Preservada da soja. Para nós e para nosso cliente é muito importante contar com a disponibilidade da mercadoria no momento certo. Isso nem sempre é imediato, mas quando acontece precisa ser uma operação bem controlada.

**Eu Rodo:** *Que vantagens o sistema mostrou, na prática?*

**Orlando:** Mostrou que é possível dispor de uma frota dedicada de 55 caminhões sem a necessidade de uma grande equipe de suporte ou investimentos em infra-estrutura, etc. Se tivéssemos que ter oficinas próprias, pessoal especializado, área imobilizada, etc, certamente não teríamos uma estrutura própria de transporte, pois seria muito complexo e dispendioso. Isso não seria bom, pois o transporte, em nosso caso, integra uma cadeia sobre a qual precisamos ter controle pleno para garantir a qualidade e a disponibilidade do produto. Enfim, o transporte é importante e estratégico mas não faz parte do foco de nosso negócio. Com esse suporte mais amplo da Volvo nós passamos a ter melhor controle sobre tempos de viagens dos caminhões e rastreabilidade da carga. Agora estamos introduzindo o sistema de monitoramento Volvo Link que deverá nos proporcionar um controle ainda mais apurado em todos os aspectos. ■

**Encontramos na Volvo um fabricante disposto a oferecer um amplo leque de serviços e, muito importante, oferecendo caminhões que obtenham as melhores médias de consumo possíveis"**



# Volvo Link: CONEXÃO PRODUTIVA



Sistemas de monitoramento garantem controle cada vez maior sobre a frota.

Cada vez mais os transportadores precisam saber onde e como está cada caminhão de sua frota. Na logística do transporte isso ajuda a otimizar a produtividade, mantendo os veículos rodando mais tempo e com carga. No aspecto de segurança, pode-

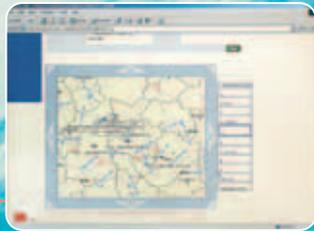
se prevenir o roubo de caminhões e de cargas com o monitoramento e, se necessário, com intervenções práticas. Também há casos em que o cliente do transportador, ou seja, o embarcador, precisa saber onde está sua carga, podendo fazê-lo em tempo real, agora pela internet.





## Volvo Link: discreto e eficaz

O Volvo Link é um sistema de monitoramento que reúne as vantagens da tecnologia de rastreamento e monitoramento para oferecer os melhores recursos de segurança e gestão da operação. Discreto, o equipamento fica "escondido" na eletrônica embarcada do veículo, o que o torna ainda mais seguro. Mais do que rastrear, ele permite monitorar cada caminhão da frota, tanto para fins de logística quanto de segurança.



No módulo de segurança é possível imobilizar remotamente o caminhão com procedimentos seguros, como a redução gradativa da velocidade antes de sua parada total. Também é possível fazer um diagnóstico remoto e obter um relatório completo do código de falhas, possibilitando que algumas delas sejam corrigidas com facilidade. Através do sistema é possível acionar a central do VAS – Volvo Action Service para atendimento de emergência ou operadora de risco que também atua imediatamente em caso de sinistro.

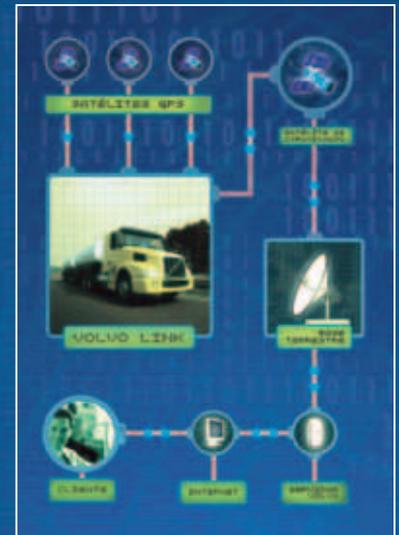
Além de rastrear a posição do veículo em tempo real, o Volvo Link permite baixar dados do computador de bordo do caminhão (performance do motorista e do veículo) e outras informações diretamente para os computadores da empresa a qualquer momento, via satélite e internet, sem que o veículo tenha que parar para isso. O frotista pode se comunicar diretamente com o motorista, usar a tecnologia de geoposicionamento e os mapas eletrônicos.

Com crescimento de zero para 20% da frota brasileira de pesados em pouco mais de dez anos, desde que surgiram, os sistemas de rastreamento vivem hoje um momento de *boom* segundo alguns especialistas, mas ainda há um vasto potencial de crescimento: 80% da frota, ou seja, mais de 1 milhão e 200 mil veículos. A segurança foi o principal motivador de seu surgimento e crescimento, mas nos últimos anos aumentou bastante a demanda para fins de logística e gestão da frota.

Sua importância para a segurança pode ser avaliada pelo nível de descontos dado pelas seguradoras para caminhões/composições que possuem sistema de monitoramento. Em alguns casos, esses descontos chegam a pagar o custo do sistema de monitoramento, segundo Evalner Turci Sidney, gerente de Soluções para Transporte da Volvo do Brasil.

### Órbita alta ou baixa?

São dois os principais tipos de sistemas de rastreamento para transporte de longa distância, no Brasil: os que empregam um satélite de órbita alta e os que utilizam grupos de saté-



O servidor Volvo é o elo de ligação, via internet, entre o cliente e os satélites que monitoram seus veículos

lites de órbita baixa. Enquanto os de órbita baixa operam em "constelações" (grupos de satélites) e giram sobre a Terra, o satélite de órbita alta opera individualmente e seu posicionamento é fixo, acompanhando a rotação do planeta.

Na Europa a tendência atual é por sistemas baseados em redes de telefonia celular, enquanto nos Estados Unidos e no Brasil ainda há preferência pelos serviços baseados em

satélites devido a longas distâncias com trechos sem cobertura da telefonia celular. Os sistemas baseados em telefonia celular começam a se expandir, no Brasil, em aplicações essencialmente urbanas.

Defensores do sistema de órbita alta afirmam que esse é mais seguro devido ao posicionamento fixo do satélite, que assim garante transmissão e recepção contínua em toda a área coberta. Já os adeptos dos sistemas de constelações de satélites em órbita baixa afirmam que o princípio de “rede” das constelações os tornam menos vulneráveis do que o sistema que depende de um único equipamento. Também argumentam que sua cobertura é mais eficaz porque os satélites estão mais próximos dos veículos.

## Recursos e tecnologia

O grau de recursos oferecidos varia conforme o preço e a tecnologia empregada, começando com sistemas que fornecem apenas informações básicas, como localização do veículo e troca de mensagens com o motorista, podendo chegar até a interatividade quase sem limites entre frotista/central de rastreamento e veículo/motorista. Outro aspecto que interessa os usuários é a interface usada para se obter ou trocar informações: alguns dependem de programas *softwares* que devem ser instalados exclusivamente nos computadores em que será feito o monitoramento dos veículos.

O Volvo Link, lançado pela Volvo no segundo semestre de 2003, utiliza um grupo de satélites de órbita baixa para a comunicação/telemetria e também a constelação GPS para rastreamento dos veículos monitorados. “É um sistema seguro e com cobertura ampla”, segundo André Carvalho, coordenador de telemática na área de Soluções para Transportes da Volvo, que aponta como vantagem adicional o fato de “não exigir instalação de nenhum *software* para ser usado, por ser todo baseado na internet, ou seja, pode ser acessado a partir de qualquer computador que esteja conectado à rede, em qualquer lugar do planeta”.



Daniel Basso

Atualmente a Volvo disponibiliza o Volvo Link para o cavalo mecânico, mas em breve oferecerá também o sistema completo para monitorar cavalo e carreta/carga. O Volvo Link é disponibilizado em dois pacotes principais: logística e segurança. O pacote de logística inclui a possibilidade de comunicação de dados com o veículo e o rastreamento de sua posição em tempo real. Já o pacote de segurança inclui esses recursos acrescidos das funções de segurança contra roubo, como imobilizador remoto, botão de pânico e suporte de uma gerenciadora de risco que atua imediatamente em caso de sinistro.

## Logística na cana

Os primeiros clientes a optar pelo Volvo Link entrevistados por Eu Rodo manifestaram sua confiança no sistema desenvolvido pela marca tanto em aplicações para monitoramento para fins de segurança como para fins de logística. O pacote de logística foi a melhor opção para a Usina Santa Elisa, de Ribeirão Preto (SP), um dos maiores produtores de açúcar e álcool do país: 19 milhões de sacas de açúcar e 210 a 215 milhões de litros de álcool por ano, além de 15 mil toneladas anuais de melaço em pó – um produto com tecnologia própria que está substituindo o melaço líquido no complemento alimentar do gado.

No período de safra, de maio a

novembro, o regime de produção é intenso e a usina não pode parar. A Santa Elisa conta com 42 caminhões Volvo (além de outros contratados) operando no transporte de cana da lavoura para a usina, num raio de 90 quilômetros, para movimentar 33 mil toneladas diárias de cana durante 190 dias de safra.

Os caminhões Volvo rodam 24 horas, e o controle da logística da operação é fundamental para que cada caminhão esteja pronto para descarregar a cana na moenda da usina no momento certo. “A comunicação com o motorista e o rastreamento do veículo são recursos importantes para o nosso tipo de trabalho. Toda a operação é muito bem sincronizada e, por isso mesmo, é importante saber quando há algum imprevisto, como uma árvore tombada na estrada, para que possamos acionar apoio imediato, se for preciso”, explica Paulo Zanchaner Castilho, diretor agrícola da Santa Elisa.

O monitoramento do desempenho do caminhão e do motorista e a possibilidade de baixar dados do computador de bordo remotamente via Volvo Link são recursos valiosos para a empresa, que mantém um cuidadoso programa de manutenção e controle de frota. “Os dados de desempenho do motorista nos permitem aprimorar seu desempenho através de treinamentos direcionados para os aspectos identificados em cada motorista”, completa o diretor.

**Usina Santa Elisa:** monitoramento para garantir suprimento contínuo à produção de álcool e outros derivados da cana



Honoré Roberge

rar a frota para otimizar o volume transportado obtendo o melhor desempenho possível do veículo e do motorista. “Encontramos no Volvo Link a melhor opção para esta ferramenta que nos permitirá obter o melhor custo possível através de um controle mais apurado da frota”, afirma Eduardo Alexandre Tavares, diretor da empresa.

A TCS utiliza 30 pesados para transportar cimento Pozosul, do grupo Pozolana, ao qual pertence, para clientes nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Também transporta cimento para outras marcas como Itambé, Concrebrás e Holcim. Operam principalmente com semi-reboques do tipo silo para cimento a granel, rodando de 15 mil a 18 mil quilômetros mensais e movimentando cerca de 25 mil toneladas por mês de cimento, cal, areia, quartzo e sílica – 5 mil dos quais produzidos pela fábrica da Pozosul em Capivari, na região de Tubarão, em Santa Catarina.

“Acreditamos que ninguém melhor que o fabricante do caminhão, que criou sua eletrônica embarcada, para oferecer um bom sistema de monitoramento”, explica o diretor sobre sua opção pelo Volvo Link nos cinco novos FH12 de sua frota de 19 pesados Volvo. “Além de permitir melhores resultados com os veículos e motoristas, o sistema passa a ser um diferencial competitivo que tenho a oferecer aos meus clientes”, afirma o diretor. ■

Transportes Centro Sul: monitoramento permite otimizar o uso da frota nas entregas de cimento para o Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo

## Segurança e desempenho

Já a Trelsa, do Rio de Janeiro, tradicional operadora no transporte de produtos químicos e petroquímicos, optou pelo pacote de logística e segurança. Com cerca de 50 caminhões Volvo na frota de 96 pesados, a empresa transporta produtos químicos na forma de granel líquidos e sólidos com semi-reboques silo e tanques químicos.

A frota roda basicamente entre os pólos petroquímicos de Porto Alegre (RS), Curitiba (PR), Camaçari (BA) e Belém (PA). São rotas em que não só o rastreamento é necessário, mas os recursos de segurança também são importantes não só pelo valor dos produtos transportados mas também por suas características

específicas que requerem cuidados especiais com segurança, segundo Franco Odorici, diretor da empresa.

Oito caminhões de sua frota já estão equipados com o Volvo Link. “Ainda é cedo para avaliar, pois estamos começando a usar o sistema. A informação que temos até agora é que é um sistema que pode atender todas as nossas necessidades e também oferecer um *plus*, um algo mais em relação aos outros sistemas que já usamos. Decidimos conferir isso na prática”, resume o empresário.

## Economia e competitividade

A TCS - Transportes Centro Sul, de Tubarão (SC), precisava monito-

Trelsa: segurança e rastreabilidade da carga para a frota que roda por todo o país



Cab. Matos

# Consórcio SOBRE RODAS

**Volvo Serviços Financeiros coloca nas estradas uma Carreta Show que permite a realização de assembleias e participação em exposições.**

**S** seja qual for a conjuntura econômica, o consórcio prova ser uma excelente alternativa de aquisição para ampliação e renovação de frota. Segundo a Abac – Associação Brasileira de Administradoras de Consórcios – em cinco anos o número de participantes de consórcios cresceu 18%, passando de 2,66 milhões em 1999 para 3,14 milhões em 2003. Para 2004 a entidade espera crescimento ainda maior: entre 5 e 8% no número de consorciados e entre 6 e 8% em vendas de novas cotas.

Atenta à importância dos consorciados para os negócios da marca e com o objetivo de aproximar-se mais deles, a Volvo Serviços Financeiros criou a Carreta Show do Consórcio Volvo. Tracionada por um Volvo FH12 460, a carreta tem 14,6 metros de comprimento e uma área interna útil de 51 m<sup>2</sup>. Um avanço lateral revestido por vidros, que corre sobre trilhos, transforma o implemento em um amplo espaço para abrigar eventos da marca e do setor de transportes em todo o país.

Internamente possui duas salas para reuniões, um pequeno bar, aparelhos de TV, CD, DVD e videocassete, uma estação de trabalho com computador, acessos e cabos para internet,

Por dentro, espaço funcional e confortável para reuniões durante as assembleias

Fotos Silvio Amêbio



Carreta Show do Consórcio Volvo: aproximando clientes em todo o Brasil

telefone e antena parabólica, ar condicionado e um moderno mobiliário, adequado a diferentes situações e necessidades. Por fora, a carreta chama a atenção pelas grandes imagens de produtos da marca – caminhões pesados e semipesados, ônibus e equipamentos de construção. O compartimento lateral se projeta para fora sobre trilhos depois de acionado um mecanismo hidráulico que baixa automaticamente a porta.

“A carreta é uma solução inteligente para ampliar e melhorar a logís-

tica de aproximação do Consórcio Volvo com clientes de todos os cantos do Brasil. Agora fica mais fácil e rápido chegar mais próximo dos concessionários e dos clientes”, afirma Marcio Pedrosa, diretor de Operações da Volvo Serviços Financeiros. Por sua flexibilidade e agilidade, a carreta substitui um estande e pode ser colocada nos mesmos espaços e ambientes destinados a expositores em feiras do setor. Servirá, por exemplo, para abrigar os sorteios de produtos Volvo durante as assembleias mensais, realizadas sempre em um local diferente.

O caminhão e a carreta vão rodar cerca de 100 mil quilômetros por ano, em uma programação de cerca de 30 eventos. Este ano, a Carreta Show do Consórcio Volvo já esteve na Agrishow Cerrado, de Rondonópolis, na Feira Agroindustrial de Lençóis Paulista, em São Paulo e em eventos internos da sede da Volvo, em Curitiba. ■



# RODANDO SEM PARAR

Caminhões operam 24 horas por dia para garantir alimentos frescos em nossas mesas.

**A**o tomar um copo de suco fresco ou concentrado, um cidadão europeu, americano ou japonês não imagina que uma frota de 26 caminhões Volvo NH roda 24 horas por dia em São Paulo para garantir que esse produto chegue em boas condições e no prazo certo. Da mesma forma, ao retirarmos da prateleira os alimentos que consumimos diariamente, não fazemos idéia de quantos quilômetros um Volvo VM roda sem parar, garantindo o suprimento diário dos supermercados.

São duas pontas da cadeia logística dos alimentos: o primeiro exemplo é o da Citrosuco Paulista, que exporta praticamente toda sua produção e

tem em Matão (SP), a 380 km da capital paulista, a maior fábrica de processamento de laranja do mundo, com capacidade para 450 mil caixas de laranja por dia. Isso gera a movimentação de 1.000 caminhões diários para suprir a fábrica com laranja de pomares da Citrosuco e de produtores da região.

## Suco de laranja

A empresa encontrou no Leasing Operacional Volvo a melhor opção para gerir sua operação de transporte de demanda contínua no trajeto de 390 quilômetros que separam a unidade de Matão do porto de Santos, onde mantém terminal com equipamento

de última geração para transferência do suco de laranja em condições de assepsia total, especialmente no caso do suco fresco. É ali que permanece até o embarque, que pode ser quase simultâneo em um dos quatro navios da Citrosuco que trafegam regularmente na parte marítima dessa relação entre as plantações do interior paulista e os consumidores do Japão, Estados Unidos, Europa e outros mercados.

A operação com 26 caminhões Volvo NH12 380 entre Matão e Santos é o que se costuma chamar de *hot-seat*, em que motoristas se revezam para manter cada um dos veículos rodando 24 horas por dia. Em momentos programados, eles são atendidos em regime de *one stop shop*, em que





Ro Cornelissen



uma completa revisão e manutenção preventiva é feita em um período de uma a duas horas de parada. Nessa oportunidade é feita a manutenção do cavalo mecânico, da carreta e dos pneus. Geralmente os motoristas aguardam o serviço ser feito para pegar o caminhão e seguir viagem, segundo Luis Carlos Schiavon, gerente de Suprimentos e Logística da Citrosuco Paulista.

“O Leasing Operacional é a solução ideal para nossa operação, pois com essa modalidade, que inclui o programa de manutenção, seguro, assistência, entre outros, eu só preciso me preocupar em manter a frota rodando. Nossos supervisores programam com a concessionária Volvo as paradas para manutenção e eu não me preocupo com custos. Só compro os pneus e eles cuidam de todo o veículo, do cavalo ao reboque”, resume o executivo.

“Não se pode correr riscos. Nossa logística faz parte de uma estrutura que funciona continuamente”. Por isso, nos períodos de picos de safra, Schiavon lança mão de contratos por períodos mais curtos. “Nessa última safra, fizemos um reforço de 20 FHs na frota de transferência, o que nos deu o reforço extra que precisávamos”, lembra o executivo. Nas épocas de maior demanda a Citrosuco utiliza também cerca de 100 veículos de

transportadores que já se tornaram parceiros ao longo de seus 40 anos de atividades.

### Produtos frescos para supermercados

Mas além dos sucos há muitos produtos alimentícios que chegam diariamente nos grandes centros de distribuições de redes de supermercados como a Sonae, que mantém no Paraná a rede Mercadorama, com unidades em cidades-pólo do Estado, como Maringá, Londrina e Foz do Iguaçu.

São cidades que ficam entre 400 e 700 quilômetros do Centro de Distribuição da Sonae para a rede Mercadorama, na cidade de Pinhais, na Região Metropolitana de Curitiba. Ali, a tarefa de rodar a qualquer hora para entregar os produtos em 16 supermercados cabe a um Volvo VM que roda praticamente 24 horas por dia. “Fica parado o tempo suficiente para carregar ou descarregar. No resto do tempo, está rodando”, afirma Jair

Silva Braga, da filial paranaense da TSG – Transportes Silveira Gomes, de Canoas (RS), que atende a rede Sonae no estado.

O Volvo VM da TSG chega a rodar entre 22 e 25 mil quilômetros mensais, segundo Braga, transportando 13-14 toneladas por viagem. O veículo tem uma configuração que permite utilizar furgão para 18 *pallets*, enquanto outros caminhões levam até 16 *pallets*. “O nível de conforto dele não tem como comparar, pois é o primeiro semipesado a oferecer esse padrão para o motorista”, comenta Braga, acrescentando que “tem motorista apaixonado pelo caminhão, com a mulher querendo vir aqui brigar com a gente porque o marido está gostando mais do caminhão do que dela”.

Além do VM utilizado na distribuição de produtos para supermercados, a TSG conta com outros cerca de 15 caminhões pesados Volvo FH12 que operam na transferência de mercadorias entre os diversos centros de distribuição da rede Sonae em todo o Brasil. ■

Caminhões da Citrosuco rodam dia e noite para garantir o suprimento contínuo ao mercado internacional de suco de laranja



Caio Eurato

TSG: Volvo VM roda a qualquer hora para entregar produtos frescos aos supermercados da rede Sonae

# 50 ANOS TURBI

**A Volvo é o único fabricante a produzir caminhões com motores turbo há 50 anos, ininterruptamente.**

**H**á 50 anos, em junho de 1954, a Volvo começou a comercializar caminhões com motores turbo. Primeira marca a oferecê-los como equipamentos de série, foi seguida mais tarde pelos concorrentes. Foi o lançamento mais revolucionário em motores Volvo até a introdução do FH12 com o D12A em 1993 – o primeiro motor “eletrônico” em série em caminhões pesados.

Um dos fundadores da Volvo, Gustaf Larsson, escreveu em um famoso manual de vendas de 1936 que a Volvo jamais havia introduzido idéias novas que não tivessem sido experimentadas e testadas por pelo menos dois anos. Porém, turbinar motores não era nenhuma novidade, mesmo naquela época, já que o método de aumentar a potência do motor através de um turbocompressor foi patenteado em 1900.

Durante meio século antes que a Volvo começasse a produção em série de motores turbinados para caminhões,

essa tecnologia foi usada em aplicações como motores marítimos de grande porte, motores ferroviários e até mesmo em alguns caminhões mas em caráter experimental.

Ao iniciar experiências com motores turbo em 1951, fazia apenas cinco anos que a Volvo havia iniciado a produção de motores diesel pré-câmara. O primeiro motor diesel Volvo com injeção direta havia sido produzido apenas um ano antes, em 1950.

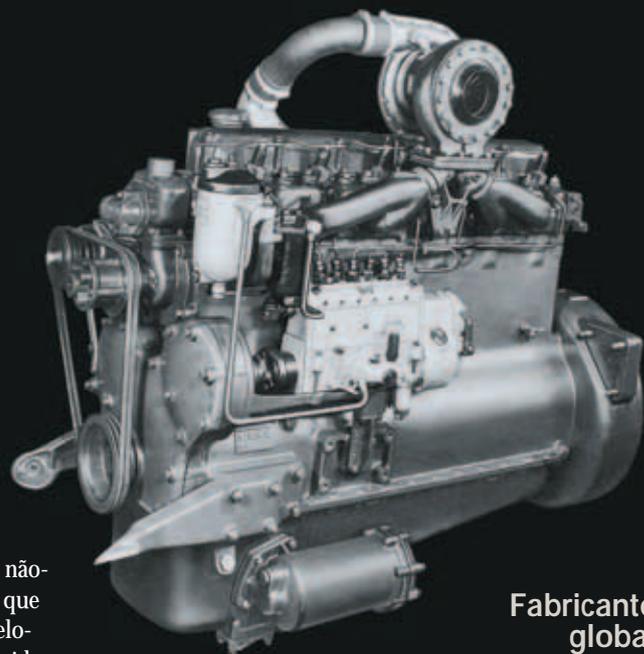
Nessa época, a Volvo era apenas uma pequena fábrica de caminhões, cujos produtos eram vendidos principal-

mente na Escandinávia. A produção concentrava-se em caminhões médios. Não havia recursos para o desenvolvimento e produção de motores diesel maiores do que o maior até então disponível, com cilindrada de 9.6 litros. Os engenheiros da companhia chegaram a um consenso que um motor maior que isso acrescentaria um peso extra desnecessário, além de levar a um maior consumo de combustível.

Alguns nomes se tornaram lendários na história do turbo, como John Stålblad, que chefiou o departamento de projeto de motores da Volvo durante os primeiros estudos, e Bertil



# NADO



Häggh, que também chefiou o departamento e se tornou conhecido como o “Sr Turbo” em toda a indústria de caminhões. Stålblad e Häggh descobriram que o fabricante de turbos Eberspächer estava desenvolvendo um turbocompressor menor, que poderia atender aplicações como motores de caminhões e ônibus. Os dois engenheiros logo concluíram que o turbinamento de motores poderia ser a resposta para sua busca de motores de maior potência.

A equipe Stålblad-Häggh percebeu que o turbinamento de motores exigia motores mais fortes do que os motores convencionais, aspirados, até então produzidos. Por isso, a Volvo desenvolveu um motor que desde o início foi projetado para ser turbo, mas também o disponibilizava sem turbo, tanto para quem quisesse apostar na nova tecnologia como para quem não precisasse da potência extra que o motor turbo oferecia.

Em 1951, teve início o trabalho no novo motor, que foi denominado TD96AS (turbo), D96AS (aspirado) e D96AL (transversal, para ônibus). Para testar se a versão turbo era tão confiável e durável quanto os motores anteriores e a nova versão não-turbo, o novo motor foi disfarçadamente montado numa série de caminhões L395 Titan, para uso diário em canteiros de obras.

As experiências desses testes práticos foram muito positivas. Embora houvesse potencial para extrair potên-

cias muito mais altas, a Volvo decidiu limitar a potência a 185 hp (35 hp a mais do que a versão não-turbo). Com isso, a empresa teve que rever os planos inicialmente cautelosos de limitar a produção a 200 unidades, no primeiro ano. Devido ao excelente retorno do mercado, a produção continuou sem interrupção desde que foram entregues os primeiros caminhões turbo.

Em 1960, a potência aumentou para 195 hp. Naquela época, ficou claro que não era o motor o componente crítico, mas o trem-de-força como um todo (ou seja, a combinação de motor, caixa de mudanças e eixo traseiro). Foi somente quando a Volvo apresentou um eixo traseiro totalmente novo, em 1963, com dupla redução no cubo, que a potência pôde ser aumentada significativamente – para 230 hp.

Quando o turbinamento surgiu nos motores Volvo, o principal objetivo era uma potência mais alta (e maior torque), aliado a uma boa economia de combustível. Melhores propriedades ambientais, um funcionamento mais silencioso e emissões mais limpas eram simplesmente benefícios agregados que não ficariam evidentes até muito mais tarde – mas eram benefícios que forçariam os concorrentes da Volvo a também adotar o turbinamento de motores.

Em 1961, tanto o motor de 6.7 litros (no Volvo Viking Turbo) quanto o motor 4.7 litros (montado no Volvo Raske Turbo) vieram com potencialização turbo. Em 1970, houve a introdução do F89, o primeiro caminhão do mundo com um motor turbo como equipamento de série. Em 1980, a Volvo produziu os seus últimos caminhões não-turbo.

Depois do turbo, o mais significativo incremento nos motores de caminhões foi o intercooler. Já em 1963, foram realizados testes práticos com

um intercooler, mas àquela época não havia qualquer necessidade real para motores de maior potência e as transmissões até então disponíveis não ofereciam margem de segurança suficiente para o torque, que passava a ser bem maior. Em 1978, foi introduzido o F7 Intercooler que ganhou o prêmio “Caminhão do Ano”.

Em 1987, a Volvo foi o primeiro fabricante europeu de caminhões a apresentar um motor de caminhões com injeção eletrônica de combustível (EDC), produzido em série disponível na Europa (o TD122FS). Nesse ano, começou a utilizar também a tecnologia dos pistões articulados e introduziu ainda o seu primeiro motor de 16 litros, o TD162F, com quatro válvulas por cilindro.

Em 1995, a Volvo revelou sua visão do caminhão de distribuição do futuro em forma do ECT (Caminhão Conceito Ambiental), equipado com motor movido por uma turbina a gás. Paralelamente, foi realizada uma experiência com caminhões híbridos, que combinavam um motor diesel convencional com energia elétrica para o menor impacto ambiental possível durante as operações em áreas urbanas.

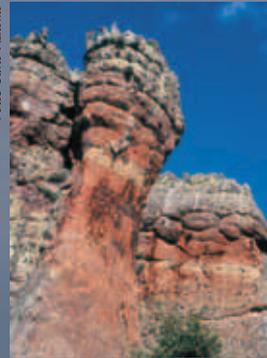
Em 1996, a Volvo introduziu seu motor D6A-250, versão turbo intercooler e um compressor mecânico ou supercharger, no FL6. Hoje, a Volvo oferece uma variedade de soluções focadas em veículos ambientalmente otimizados para aplicação em ambientes vulneráveis, como o G6B (um motor de 6 litros movido a gás natural) e o filtro do escape. ■

## Fabricante global líder

A Volvo é hoje um fabricante líder mundial de motores de caminhões de grande porte. Possui uma das maiores instalações do mundo para a produção de motores diesel de grande porte (cilindrada acima de 9 litros). Os motores Volvo são produzidos em Skövde, na Suécia, e em Curitiba, no Brasil

# Na cidade das PEDRAS

Fotos Silvio Aurbichio

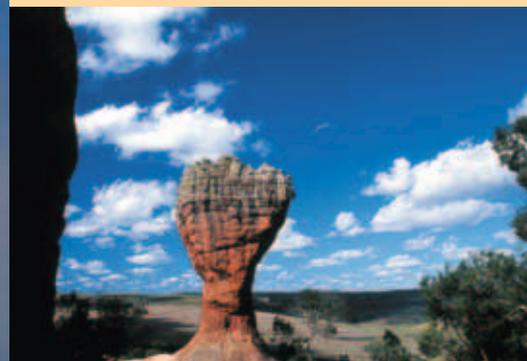
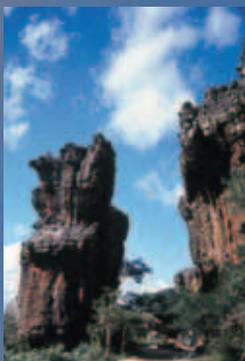


Vila Velha, no Paraná, é um capricho da natureza que se formou há milênios.

**A** magia de Vila Velha já encantava seus primeiros habitantes, os índios da tradição Umaitá e Umbu. Localizada no segundo planalto paranaense, na região dos Campos Gerais, Vila Velha é uma das principais atrações de Ponta Grossa, cidade a 100 km de Curitiba. A região é rica pela beleza natural. Gigantescas figuras no arenito, como camelo, garrafa, bota, esfinge e a famosa taça são as principais atrações. Estudos indicam que há 340 milhões de anos a região estava coberta por um lençol de gelo. Após o degelo, o grande depósito de areia ali existente ficou exposto à ação das chuvas e dos ventos, que deram origem às suas formas curiosas. Em 1966, o conjunto Vila Velha foi tombado pelo Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná. Mas a ação de vândalos e turistas pouco comprometidos com a preservação da natureza acabou colocando o parque em perigo. Um movimento de moradores da região pediu o fechamento do local para evitar um avanço da degradação. Por dois anos, o parque ficou fechado e em janeiro deste ano abriu com uma nova proposta: o ecoturismo.

## Atenção especial

Condutores guiam os visitantes pelos vários caminhos que compõem a área de arenitos, a parte mais característica do parque. Mas há ainda visita guiada à Lagoa Dourada e às Furnas, complexos naturais de pedra e água. O parque é coberto, na sua maior parte, por campos naturais. Abriga uma fauna variada: lobos-guará (já raros), jagatiricas, quatis, gatos-do-mato, cachorros-do-mato, iraras, furões, catetos, veados, tatus, pica-paus, pombas, perdizes, tamanduás-bandeira e mirins, diversos tipos de aves, etc. Hoje em dia é expressamente proibida a alimentação dos animais. Motivo: muitos animais, principalmente os quatis, morreram de diabetes e colesterol em função da alimentação que recebiam dos visitantes. Por isso mesmo, comer enquanto se passeia pelas trilhas é proibido. O parque funciona de terça a domingo, das 8h às 16h. O acesso se faz pela BR 376, no km 515, informações pelos telefones 42 228-1138 e 228 1539. ■



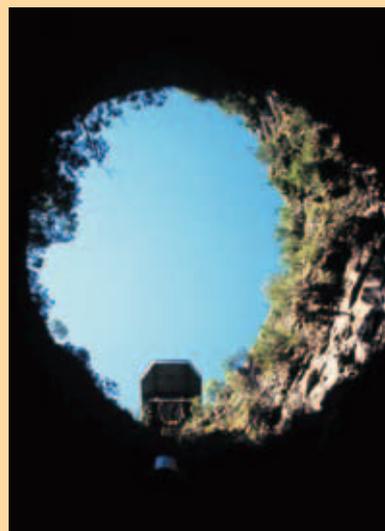
O ônibus B12R da Rimatur, de Curitiba, em Vila Velha: turismo é controlado, mas a visitação pública voltou a ser possível

## Atrações do parque

### Arenitos

O passeio é coordenado por condutores treinados. Dura em média 45 minutos e é realizado de quarta a segunda, das 8h às 16h. O ingresso por pessoa é de R\$ 7,00. A área é livre para piquenique, mas é proibida a realização de churrascos ou qualquer atividade com fogo.

### Furnas



São crateras circulares com aproximadamente 100 m de profundidade e um volume de água que chega à sua metade. Em uma delas foi construído um elevador panorâmico que dá acesso a uma plataforma flutuante em seu interior. No momento o acesso ao elevador está bloqueado, mas é possível ver o local através de um mirante.

### Lagoa Dourada

A Lagoa Dourada com seus 320 m de diâmetro e uma profundidade máxima de 3 m, tem um encanto especial, principalmente ao crepúsculo, quando, refletidas pelo sol, suas águas tornam-se douradas, razão que lhe deu o nome. Para visita às Furnas e à Lagoa Dourada, o ingresso por pessoa é de R\$ 5,00.

**A lenda.** Diz a lenda que o local se chamava Abaretama, a "cidade dos homens". Um recanto que escondia o precioso tesouro Itainhereru. Tupã, o deus indígena, escolheu cuidadosamente alguns bravos guerreiros para tomar conta do lugar. Os apiabas desfrutavam de todas as regalias, porém era-lhes proibido o contato com mulheres. Se o tesouro fosse perdido, Tupã deixaria de resguardar o seu povo e lançaria sobre ele as maiores desgraças. As tribos rivais escolheram então uma bela mulher para tentar seduzir um jovem guerreiro e tomar-lhe o segredo do tesouro. Numa tarde primaveril, Aracê veio ao encontro de Dhui trazendo uma taça de Uirucuri (licor de butiás) para embebedá-lo. No entanto, preferiu tomar a bebida com seu amado e os dois se amaram à sombra de um ipê. Tupã logo descobriu a traição de seu guerreiro e furioso provocou um terremoto sobre toda a região. Abaretama transformou-se em pedra, o solo rasgou-se em alguns pontos, dando origem às Furnas, o precioso tesouro foi derretido formando a Lagoa Dourada. Os dois amantes ficaram petrificados e, entre os dois, a taça ficou como símbolo da traição. A região passou então a chamar-se Itacuera-taba, a "cidade das pedras".

# CONFORTO EM TERRA FIRME

Ônibus Volvo transportam passageiros dentro  
do Aeroporto de Cumbica.



**C**entenas de pessoas passam diariamente pelo Aeroporto de Cumbica, em São Paulo, seja desembarcando de um voo rápido, fazendo uma ponte aérea ou embarcando para um novo destino. Nos horários de pico, mais de duas mil pessoas chegam a embarcar e desembarcar na capital paulista em um curto espaço de tempo. Atualmente, o Aeroporto de Cumbica é o primeiro da América do Sul em número de voos e o segundo da América Latina.

Para garantir conforto e rapidez nos embarques e desembarques de passageiros, a Infraero conta com uma cadeia de prestadores de serviços. Entre eles está a Muriaé Serviços Aeroportuários, do Grupo RJ, credenciada pelo Departamento de Aviação Civil (DAC), que faz o transporte de passageiros dos terminais de embarque até as aeronaves no pátio do aeroporto. Para essa operação, a Muriaé acaba de adquirir 16 novos ônibus Volvo B7R Piso Baixo.

Os ônibus são utilizados sempre que há necessidade de conexão terrestre em pontes de embarque, segundo Luiz Alberto Bellini, coordenador de pátios e pistas do Aeroporto de Cumbica. "Esse transporte é essencial para o bom andamento dos trabalhos no aeroporto, proporcionando facilidades para os passageiros e para a infra-estrutura aeroportuária", afirma.

## Conforto

Os passageiros que precisam ser transportados pelos ônibus são provenientes, muitas vezes, de longos percursos, entre nove e onze horas, ou estão se dirigindo a outros destinos. "Essas pessoas esperam que o aeroporto faça o processamento de embarque e desembarque da melhor maneira. Por isso nossa preocupação em proporcionar o transporte até a sala de desembarque ou até a aeronave de maneira confortável", avalia Bellini. Os ônibus devem garantir um transporte seguro, com frenagem suave e espaço interno que proporcione conforto aos usuários.

Os B7R da Muriaé são equipados com motor de 260 cv de potência, transmissão automática, freio retardador hidrodinâmico incorporado e limitador de velocidade. São veículos do tipo Low Entry - piso baixo: um controle de chassi, totalmente a ar com sistema de ajoelamento e inclinação que possibilita diminuir sensivelmente a altura do primeiro degrau em relação ao piso, facilitando o embarque e desembarque de passageiros. "Estamos muito satisfeitos com a aquisição, pois podemos oferecer o serviço ao aeroporto de forma a garantir conforto e segurança aos passageiros", diz o diretor da Muriaé, Ruy José Furtado Filho.

Com carrocerias Neobus, os ônibus têm ar-condicionado de 135.000 BTUs, com cortina de ar, piso anti-derrapante, monitores de TV, DVD e CD, assentos confortáveis, compartimento para bagagens, três portas para embarque e desembarque com vão livre de 1,10 m, câmera de TV na parte traseira e um monitor alocado próximo ao motorista, o que proporciona visão posterior mais clara para as manobras. O sistema de comunicação com os passageiros e com o controle do pátio é feito por microfones e rádios de comunicação.

## Treinamento

O trabalho de transporte pelos ônibus dentro do aeroporto envolve motoristas bem treinados. Ao todo, 50 funcionários desenvolvem a função, de acordo com a demanda. Nos horários de pico, 16 motoristas trabalham sem parar. Os demais são divididos ao longo dos outros horários.

Os motoristas são conhecedores das peculiaridades do aeroporto, como o espaço para manobra, circulação próxima às aeronaves e cuidados especiais para com os passageiros. "Além de motoristas, esses funcionários devem estar prontos para prestar informações aos passageiros e zelar pelo bem estar de todos", afirma Luiz Alberto Bellini. ■



# CAMINHÕES M

**Tecnologia de ponta tornará caminhões Volvo ainda mais seguros, com interação entre o motorista e os sistemas de segurança do veículo.**

A Volvo Truck Corporation reuniu jornalistas de todo o mundo, em abril, na Suécia, num seminário onde apresentou as últimas novidades em tecnologia de segurança para os caminhões do futuro. Os jornalistas que participaram do seminário dirigiram os caminhões-conceito já equipados com os mais avançados recursos de segurança, como o alerta contra o sono e o piloto automático que controla o veículo de acordo com o fluxo do trânsito. A tecnologia para os novos recursos já está disponível e poderá equipar os caminhões em um futuro próximo.

Muitas horas rodadas, já no fim da jornada, uma estrada reta e a velocidade constante... o cansaço é inevitável. Tudo parece normal, mas os olhos piscam mais lentamente, os movimentos vão se tornando “automáticos”... e o risco de um acidente é iminente.

Mas se o motorista estiver dirigindo um caminhão com os recursos de segurança de última geração desenvolvidos pela Volvo, ele poderá ser “convidado” a descansar por uma mensagem em um *display* no painel do veículo, momentos antes, ou seja, em tempo de evitar que a fadiga ou a sonolência coloquem em risco sua vida e a de outros usuários das estradas. E caso ele não aceite o conselho e insista em dirigir, o veículo começará a frear e reduzir velocidade, até que ele tome uma providência segura.

A eficácia dos recursos de segurança desenvolvidos para os caminhões do futuro e já disponíveis em caminhões conceito deve-se, em boa parte, ao fato de serem projetados a partir de elementos de estudo obtidos em 35 anos de pesquisas do Grupo de Investigação de Acidentes da Volvo na Suécia. Alguns desses recursos já estão disponíveis para caminhões na Europa, como o Programa Eletrônico de Estabilidade (ESP) e o Cruise Control Adaptável (ACC), e outros serão liberados em breve, como a Frenagem de Emergência Auxiliar, Alerta para Sonolência ao Volante e Apoio para Ponto Cego.

## Evitando capotamentos e “canivetes”

ESP – Programa Eletrônico de Estabilidade: é o sistema que salva a situação quando o caminhão está prestes a perder sua aderência na superfície da estrada e derrapar ou capotar. O ESP contrabalança as forças que podem forçar uma carreta para fora da estrada, como no caso de entrar em uma curva em velocidade excessiva – o sistema pode utilizar ajustes relativamente pequenos para controlar a situação. Isso é possível graças à interação entre o sistema eletrônico de frenagem (EBS), o freio motor e o retardador, e também com o sistema de frenagem do reboque.

Assim, se o caminhão estiver em sobre-esterçamento, prestes a formar o chamado “efeito canivete” (carreta avança sobre o cavalo em curva, forçando-o a virar bruscamente), o sistema atuará o freio sobre algumas rodas do cavalo e todas do semi-reboque, permitindo ao motorista recuperar o controle da situação.

Outro importante aliado da segurança é o EBS, sistema eletrônico de freios, que permite a frenagem controlada e individual das rodas do caminhão e da carreta. A interação é total quando cavalo e semi-reboque estão equipados com EBS: o sistema detecta quando alguma das rodas da carreta estiver prestes a se levantar acima da superfície e responde freando com maior firmeza o conjunto todo.

Foto: Arquivo Volvo Truck



Tecnologia a serviço da segurança: câmeras e monitores de vídeo em lugares motorista, alertando-o para parar e descansar, quando necessário

## Piloto automático do futuro

O ACC ou Cruise Control Adaptável é a nova geração do conceito de piloto automático. Atualmente, ele já auxilia o motorista, mantendo uma distância constante entre seu veículo e o veículo da frente. O controle do motor e dos freios auxiliares garantem a possibilidade de manter o caminhão na velocidade adequada e um radar Doppler de última geração ajuda a mantê-lo a uma distância segura do veículo à frente.

Em uma próxima etapa, o ACC poderá incluir um aprimoramento muito eficaz para situações de anda-e-pára como congestionamentos e tráfego muito denso. Atuando sobre o motor e freios o sistema compatibiliza a velocidade do caminhão com a

# AIS SEGUROS



## Alerta para Sonolência e Distração

Os caminhões Volvo do futuro poderão ser equipados com funções avançadas que monitoram o grau de alerta e de concentração do motorista. Uma câmera registra a frequência das piscadas e a direção do olhar do motorista, detectando quando ele está sonolento ou distraído. Vários sensores e câmeras registram a posição do veículo entre as marcações de faixas na pista, o movimento brusco do volante e até mesmo os movimentos da cabeça do motorista. Todas essas informações podem indicar se ele está ficando cansado ou distraído. O alerta utiliza uma série de emissores de luz no painel de instrumentos para criar um padrão fluido de luz. Esse movimento da luz automaticamente atrai os olhos do motorista de volta à estrada à sua frente. Se mesmo assim o caminhão se desviar de seu curso normal e estiver prestes a sair da estrada, o motorista será alertado.

## Apoio para Ponto Cego

Com o Apoio para Ponto Cego, câmeras são utilizadas para mostrar ao motorista o que está acontecendo em áreas que de outra forma ficariam ocultas em volta do caminhão. O motorista vê as imagens em um monitor LCD convenientemente situado. O Apoio para Mudança de Faixa, por outro lado, usa sensores de radar para monitorar e alertar o motorista quanto à presença de outros usuários da estrada nas áreas ocultas e de difícil visualização à frente, atrás e imediatamente ao lado do caminhão. Essas duas funções podem ser usadas juntas ou separadamente.

## Interação com o motorista

Todas essas funções foram concebidas de forma a não interferir no ambiente de trabalho do motorista, deixando-o confortável para sua principal função, que é ficar atento à estrada e manter o controle do veículo. Assim, monitores de câmeras e sensores são posicionados em locais estrategicamente escolhidos após estudos comportamentais e clínicos com veículos conceitos. Câmeras auxiliares para pontos cegos, por exemplo, mostram suas imagens em monitores de LCD em locais como a coluna do pára-brisa, na mesma direção em que o motorista estará olhando para ver os espelhos retrovisores.

Para obter perfeita interação entre homem e máquina, a Volvo utiliza psicólogos, cientistas comportamentais e técnicos em processo. Os sistemas são desenvolvidos com base nas necessidades do motorista e não no que é tecnicamente possível. ■



certos permitem ver pontos cegos e podem detectar o sono e fadiga do

velocidade do veículo à frente, mesmo que este faça paradas completas e em seguida saia novamente. O motorista pode desabilitar essa condução “automática” pressionando levemente o pedal do acelerador.

Outro recurso que poderá ser integrado ao ACC é a Frenagem de Emergência Auxiliar. Nela, o sistema “percebe” a iminência de uma colisão, aciona o sistema de freios e traz o caminhão a uma parada completa. Permitindo que o sistema aplique os freios numa emergência, pode-se reduzir em até um segundo o tempo total de frenagem de um caminhão, comparando com uma situação em que o motorista primeiro tenha que observar e em seguida reagir, freando. Isso pode significar a diferença vital: tanto pode evitar o acidente como, caso ele aconteça, diminuir ferimentos.

# Frota limpa não é só capricho

Uso de produtos adequados para limpeza da frota pode ter efeitos não apenas sobre a imagem, mas também na produtividade e no valor de revenda dos veículos.

A Teixeira Pinto, de Garça (SP), fabrica produtos e equipamentos especiais para limpeza de caminhões

Foto: Ito Comelben



Cuidar da limpeza e da boa aparência pode parecer supérfluo, mas cada vez mais os transportadores estão atentos aos efeitos de uma boa apresentação de seus veículos na imagem da empresa junto a seus clientes. E ninguém melhor para conhecer e colocar em prática esse conceito do que um fabricante de produtos e equipamentos para limpeza de veículos.

## Tecnologia faz a diferença

A Teixeira Pinto, de Garça (SP), fabrica uma linha de mais de 70 itens em produtos para limpeza de

veículos e também para limpeza de gado, além de diversos tipos de máquinas de limpeza e aplicação de produtos de limpeza em veículos e gado. Seus produtos de limpeza e máquinas como a Skinjet Truck Air são conhecidos por quem se preocupa com esse assunto, como frotistas, postos de abastecimentos, revendas de veículos, prefeituras e criadores de gado, entre outros clientes de 16 estados brasileiros.

Para o diretor da Teixeira Pinto, Carlos Augusto, é preciso conscientizar o mercado da importância de se escolher produtos de limpeza e conservação adequados, pois “de acordo com a composição desses produtos, pode haver dosagem inadequada de componentes como ácidos e cáusticos e isso pode comprometer a qualidade e o valor de revenda do veículo”.

Outro aspecto importante é o tempo que se demora para lavar um caminhão pesado, ou uma carreta completa. Com a aplicação manual dos produtos de limpeza, uma lavagem adequada

chega a demorar até quatro horas por veículo, segundo o diretor. Esse tempo obriga os frotistas a fazerem uma programação de frota que considere o tempo do veículo parado. Com a máquina Skinjet desenvolvida pela Teixeira Pinto, o tempo de lavagem de uma carreta pode ser reduzido para 35 minutos, o que permite que o serviço seja feito enquanto o motorista faz uma refeição ou enquanto se faz uma troca de motorista.

## Frota & marketing

“Nossos clientes são especiais – todos são VIPs”, afirma Carlos Augusto, diretor da empresa, destacando a importância da frota própria para a entrega de seus produtos. “Nosso produto tem um grande diferencial no mercado, que é a tecnologia. Por isso, faz todo sentido escolhermos caminhões porque são um diferencial forte em tecnologia em semipesados. Além de garantir o cumprimento à risca da programação de entrega, os novos caminhões Volvo VM fazem parte do nosso marketing, como a Volvo já faz parte do nosso marketing”, explica, acrescentando: “Só o Volvo VM tem o nível de conforto da cabine semelhante ao que encontramos nos pesados Volvo, que são os melhores hoje. E sabemos que o motorista descansado trabalha com mais dedicação e representa melhor a imagem da empresa”, conclui.

Não por acaso, portanto que a foto de um de seus três Volvo VM compôs uma peça de comunicação da Teixeira Pinto em seu calendário deste ano, acompanhada da frase: “Teixeira Pinto – na frente de novo; na frente de Volvo”.

# Nos bastidores da safra

**A distribuição de insumos agrícolas para os grandes produtores do Mato Grosso é uma atividade vital para assegurar as boas safras de cada ano.**

**P**or trás dos grandes números da safra agrícola nacional existe um cuidadoso trabalho de preparação do solo, sementeira e controle de pragas. Um trabalho onde entram em cena os chamados insumos agrícolas (sementes, adubos, defensivos, etc.) consumidos às toneladas pelos produtores de grãos de todo o país.

Mas assim como acontece com a própria safra, a falta de armazéns para estocar esses insumos faz com que empresas como a Transcaramori, de Cuiabá (MT) assumam a

tarefa de gerenciar esse estoque de insumos, tornando-se um importante elo na cadeia produtiva.

A logística da movimentação dos insumos reflete-se diretamente na produtividade, pois eles devem ser aplicados em épocas apropriadas. "Nós encurtamos o caminho entre os fabricantes, distribuidores e os produtores rurais, entregando o produto no momento certo para que o produtor possa usá-lo nas épocas apropriadas", explica Juraci José Caramori, diretor da empresa.

## Maior operador

Com frota de mais de 110 veículos e 60 implementos, a empresa é hoje o maior operador de transporte de insumos agrícolas do Mato Grosso. Utiliza 36 semipesados em distribuição e o restante em transferência ou seja, das fábricas e/ou portos para o seu Centro de Distribuição em Cuiabá. Satisfeita com os 30 Volvos de sua frota de 43 pesados, investe também nos semipesados da marca: 19% já são Volvo VM usados em distribuição.

"O Volvo é um caminhão que nos dá uma boa relação de custo/benefício, garantido a tranquilidade na manutenção. O caminhão vai-e-volta e não dá problema: temos caminhões Volvo com 500 mil km rodados sem nenhum problema com motor, câmbio ou diferencial. Em nosso negócio, confiabilidade é muito importante. Nós nos comprometemos a entregar o produto no prazo combinado seja onde for, custe o que custar", destaca o diretor.

## Em qualquer lugar

Um bom exemplo desse envolvimento mais profundo com o cliente é a variação do raio de operação da empresa, onde os semipesados normalmente rodam cerca de 1.500 quilômetros para chegar ao destino, mas em alguns casos essa distância pode ser duas

ou três vezes maior: "Já fomos até Roraima e continuaremos entregando lá ou em qualquer lugar onde houver cliente precisando desses produtos", afirma Juraci José Caramori.

Preparando-se para um crescimento de 140% para este ano, a empresa adotou uma nova tecnologia de estoque vertical com moderno sistema de endereçamento que permitirá armazenar mais que o dobro da capacidade atual, além de agilizar o processo de carga e descarga dos caminhões, no seu Centro de Distribuição em Cuiabá, com 5 mil m<sup>2</sup> em área de 35 mil m<sup>2</sup>.

## A empresa

A Transcaramori surgiu no início dos anos 90 para atender à demanda de alguns clientes da então JJC, de Caçador (SC), que movimentavam madeira e celulose entre o Sul e o Sudeste. O fundador Juraci José Caramori, que começou nos anos 60 com um único caminhão no Rio Grande do Sul, acredita no potencial econômico do estado que hoje sedia o grupo. Sua vocação para o transporte deu origem a outras duas empresas: Gercadi, que transporta 6 mil toneladas anuais de cargas e encomendas, cobrindo 90% do Mato Grosso; e Caramori Equipamentos para Transporte, concessionário distribuidor Guerra no estado.

## Novos caminhões

Com a aquisição de mais 20 Volvos em junho, a Transcaramori passa a ter 70% de sua frota de pesados composta por veículos da marca. A decisão de continuar renovando e ampliando a frota com a marca deve-se aos "bons resultados dos caminhões e ao bom nível de parceria da Volvo", segundo o empresário. ■

Fotos: Raii Retis



Transcaramori: compromisso de entrega leva seus caminhões "onde for necessário"



# VM leva longa vida e Tetra Pak

## Empresa de Ponta Grossa aposta nos semipesados Volvo para transportar embalagens

**O** que uma mesa farta, com direito a leite e sucos, aqueles de caixinha – tão populares e práticos – tem a ver com a Volvo? A resposta está na logística utilizada para o transporte dessas embalagens, de sua fabricação até a entrega em seus destinos. Mais precisamente, as embalagens cartonadas e

plásticas para envase de alimentos líquidos e viscosos da Tetra Pak viajam o Brasil em caminhões Volvo da Costa Teixeira Transportes, de Ponta Grossa (PR).

A empresa, que tem 12 filiais e representantes em cinco estados, atuava no transporte de cargas pesadas. A partir de 2001, expandiu sua atuação para o segmento de embalagens e precisou adquirir veículos semipesados. A

solução veio com os caminhões Volvo VM 210. No final de 2003, a empresa comprou dois caminhões desse modelo. No começo de 2004, mais três e em abril mais seis.

“O que pesou nessa aquisição foi a cabine-leito, pois nossos motoristas têm horários pré-definidos para entregar as cargas, percorrem distâncias longas, precisam estar sempre descansados e ter conforto na viagem. Também conta o atendimento, assistência e garantia. Sempre fomos fiéis à marca Volvo. Nossa parceria existe desde a nossa fundação, em 1985”, explica Cláudio Costa Teixeira, proprietário da empresa. Dos 126 veículos da frota, 100 são da marca Volvo, contando com os 11 semipesados. “Estamos apostando nos semipesados e nos resultados que eles vão trazer em economia e desempenho”.

Os semipesados Volvo da Costa Teixeira levam embalagens das fábricas da Tetra Pak, em Ponta Grossa e Monte

Mor, a 130 km de São Paulo, para indústrias de leite e suco em várias regiões do Brasil: de Ponta Grossa para a bacia leiteira de Goiânia e região, em Goiás ou para o Triângulo Mineiro e Governador Valadares, em Minas Gerais; de Monte Mor para indústrias de laticínios e sucos no Espírito Santo, Alagoas, Pernambuco e Ceará. A rota mais longa parte da fábrica da Tetra Pak em Ponta Grossa e vai para Itapipoca (CE).

Só em abril, os semipesados fizeram 70 viagens, partindo de Ponta Grossa, para diferentes destinos. Cada caminhão sai carregado com até 14 toneladas de bobinas paletizadas de embalagens, que depois se transformam em caixas de leite, sucos e água de coco. “A Tetra Pak exige pontualidade na entrega e para cumprir nossos compromissos dependemos de caminhões novos e confiáveis. Todos os veículos são rastreados e têm hora certa para partir e chegar, nunca antes, nem depois”, conta Teixeira. ■



Costa Teixeira: 11 semipesados Volvo VM para “trazer economia e desempenho”



# Exportando LAZER

**Exportações alavancam negócios da Volvo Penta, que lidera vendas em marítimos de lazer e já é uma das primeiras em barcos de trabalho.**

Com seus parceiros, a Volvo Penta tornou-se líder nas vendas brasileiras de motores marítimos de lazer e já é uma das primeiras em marítimos para barcos de trabalho. E as perspectivas são boas: "Os números dos primeiros meses e o andamento dos negócios indicam que teremos um crescimento de pelo menos 40%, este ano", afirma Eli Werneck, diretor superintendente da Volvo Penta Brasil. Cerca de 19% do total de motores faturados nos primeiros cinco meses de 2004 destinaram-se a barcos exportados para a Europa. Contando apenas os motores de lazer (gasolina e diesel), foram 22%. Os exportadores foram Schaefer Yachts (para Suécia), Power Boats (para Portugal) e Tecnoboats (para Itália). A exportação proporcionou à Volvo Penta um aumento de fatia de mercado total de motores para barcos de lazer.

Com o aumento de vendas de grandes estaleiros nacionais, houve também um significativo crescimento no mercado doméstico. A previsão para 2004 é aumentar em mais de 10 pontos a atual participação da marca (39%) das vendas brasileiras de motores de lazer (incluindo vendas domésticas e exportações). No mercado marítimo de trabalho, a previsão é encerrar 2004 com participação de 27%.

"Outro fator que nos proporcionou aumento de *market share* foi a criação de parcerias com *boat dealers* (revendedores de barcos). Esses comerciantes são importantes revendedores de barco nas principais praças no Brasil e passaram a ser também revendedores da Volvo Penta, numa categoria especial. Dando a eles suporte técnico e de marketing, a Volvo Penta multiplicou sua força de vendas em todo o Brasil", explica Eli Werneck.

No mercado de motores para barcos de trabalho, o crescimento da indústria de petróleo e o aumento da movimentação portuária decorrente das exportações agrícolas foram os grandes alavancadores de vendas. Com isso, foram vendidos mais motores para barcos de apoio (PSVs, AHTSs, LHs e embarcações de proteção ambiental) e para rebocadores portuários. Mas nem todos os segmentos de mercado vão bem: a navegação fluvial apresenta desaquecimento e a pesca está quase parada em termos de barcos novos, segundo o superintendente da Volvo Penta. ■

# Por novos CAMINHOS

**McLane adquire 20 caminhões Volvo, amplia transporte e quer conquistar outros mercados.**

**T**ecnologia, *design*, consumo, conforto para o motorista, valor de revenda, preço, qualidade e assistência técnica foram alguns dos atributos que levaram a McLane do Brasil a preferir a marca Volvo ao ampliar sua frota, em fevereiro deste ano. A companhia, especializada em logística para o setor de cargas refrigeradas e secas, adquiriu 20 pesados FH 12 380, elevando sua frota para 41 veículos. O negócio foi fechado pela Vocal, concessionária Volvo de São Paulo.

De acordo com o gerente de Transportes da McLane do Brasil, Orsini Olyntho de Almeida Neto, com os novos Volvo, a McLane ampliou o transporte de produtos de linha refrigerada e seca e pretende fechar novos contratos com embarcadoras de produtos de linha frigorífica. "Vamos ingressar cada vez mais no transporte em outros segmentos da indústria e do comércio, como eletroeletrônico, linha branca, farmacêuticos, perfumaria, automobilístico, petroquímica e derivados, oferecendo cada vez mais qualidade, com-

petitividade e confiabilidade", afirma. A empresa atende hoje as regiões Nordeste e Centro-Oeste do Brasil e Rio Grande do Sul, onde se concentram os pólos frigoríficos.

A expectativa da empresa é rodar cerca de 14 mil km por mês com os novos caminhões, otimizando ainda mais o tempo na estrada. "Confiamos na qualidade e na segurança da Volvo

para qualificar ainda mais nossa prestação de serviços", afirma o supervisor de operações da frota da empresa, César Celestino.

## Solução para transporte atrai empresa

Ao analisar as opções no mercado, algumas qualidades dos cami-



nhões eletrônicos Volvo foram fundamentais na escolha da McLane. "São caminhões que oferecem segurança, informações de gestão de frota, como diminuir o consumo de combustível. Também informações eletrônicas e mecânicas do caminhão, através do computador de bordo, que auxiliam no diagnóstico de falhas e agilizam o serviço, diminuindo o tempo que o veículo permaneceria parado", diz o gerente de Transportes da McLane, Orisni Olyntho. "Além de oferecer muito conforto para os nossos motoristas, que são o nosso fator humano, que valorizamos muito."

Segundo Cláudio Gagliano, gerente Comercial da Vocal, o conceito de Soluções para Transporte tem contribuído para a conquista de novos clientes. "É também eficiente na fidelização dos atuais, uma vez que atende cada um de forma personalizada e oferece um serviço integrado de venda de produtos e peças, consultoria de serviços, seguros, financiamentos e programas de manutenção". ■

## Saiba mais sobre a McLane

Com sede em Temple, Texas, a McLane Company, Inc. é a maior empresa de distribuição nos Estados Unidos. Tem mais de 110 anos de experiência em gerenciamento de distribuição, tráfego, transporte e entregas ao atacado e varejo.

Em 2002, as vendas da empresa alcançaram US\$ 22 bilhões para 50 mil clientes em todo o mundo. A frota global da McLane é de 1.300 veículos de carga.

Há sete anos no Brasil, a McLane opera no país os serviços de movimentação, armazenagem, gerenciamento de estoques e transportes para os mais diversos segmentos da indústria e comércio.

A subsidiária brasileira presta serviços logísticos para grandes embarcadores como Unilever, Kraft Foods, Gillette do Brasil, Reckitt Benckiser e Nestlé.

Com os novos caminhões Volvo, a McLane está transportando cargas resfriadas e congeladas para clientes como Sadia, Batávia, Frangosul, Pão de Açúcar, Avipal, Kibon, Da Granja e Topcau Chocolates.

A sede fica em São Paulo com Centros de Distribuição para armazenagem em multi-temperatura em Barueri e Perus (SP), Curitiba (PR) e Canoas (grande Porto Alegre- RS). A McLane emprega 800 pessoas no Brasil.

## Você sabia?

A McLane recebeu em 2003, pelo terceiro ano seguido, o Prêmio Volvo de Logística, colocando-se entre as dez melhores empresas do setor no Brasil. O prêmio é uma realização da Volvo do Brasil e da revista Tecnológica, concedido com base na pesquisa "Os Melhores Prestadores de Serviços Logísticos no Brasil", realizada anualmente pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.



# Por que o óleo genuíno RENDE MAIS?

**A** Volvo tem uma linha completa de Fluidos e Lubrificantes. O uso desses produtos nos veículos Volvo permite um sensível aumento na vida útil do motor e garante uma altíssima performance, entre outros benefícios.

## A função do óleo

O óleo lubrifica, reduz o atrito e os depósitos na câmara de combustão e permite uma partida fácil. Também veda o motor, dissolve impurezas e ácidos formados pela combustão, além de proteger contra ferrugem e corrosão e contribuir para a economia de combustível.

Os lubrificantes Volvo são aprovados e recomendados pelo fabricante. Outros óleos provocam maior desgaste do motor Volvo e tornam o veículo mais propenso a paradas e quebras.

## Alta quilometragem

Com o óleo VDS 3 (Volvo Drain Specification) – *top* de linha no mercado – um caminhão roda até 100 mil quilômetros em estradas européias. No Brasil, devido à topografia acidentada e condição ruim da maioria das estradas, modelos mais novos de caminhões Volvo atingem até 45 mil km com o VDS 3. Com outros óleos, a maioria dos veículos roda apenas entre 20 mil e 30 mil km a cada troca.

## Óleos adequados para câmbio e diferencial

Caixas de câmbio necessitam de óleo específico, de viscosidade adequada ao serviço severo e que facilite as trocas de marcha, reduzindo a formação de borras. Já o óleo para diferencial tem formulação exclusiva para proporcionar alto desempenho sob extrema pressão, formando película que protege engrenagens e rolamentos submetidos a serviço severo de altas cargas. ■



# Tira-dúvidas

## Por que o óleo de motor fica escuro com o uso?

Ao cumprir sua função, ele evita que as impurezas que não ficam retidas no filtro de óleo se depositem no interior do motor e, dessa forma, o óleo fica escuro, mas o motor fica limpo.

## Óleo bom é aquele que não baixa o nível e não precisa de reposição?

NÃO! A boa lubrificação é aquela em que o óleo lubrifica até o anel do pistão mais próximo da câmara de combustão onde esse óleo é "parcialmente" queimado, sendo consumido e, conseqüentemente, há a necessidade de reposição.

## Que fatores aumentam o consumo de óleo?

Consumo elevado significa que a quantidade de óleo que chega à câmara de combustão é excessiva. Isso pode ser causado por alteração da pressão de abertura da válvula de alívio de pressão, anéis gastos, camisas ou cilindros gastos, vazamentos em juntas e retentores, hastes e guias de válvulas com desgaste.

## Qual o nível correto do óleo?

Exatamente entre os dois traços de mínimo e máximo da vareta de óleo e não só no traço superior. Se o óleo fica abaixo do mínimo da vareta o motor pode ser prejudicado pela falta de lubrificação. No entanto, se ficar acima do máximo, haverá aumento de pressão no cárter, podendo ocorrer vazamentos, ruptura de bielas, além da excessiva queima de óleo na câmara de combustão, sujando os bicos injetores.

## Qual a função do filtro de óleo e sua importância para o motor?

Ele retém os materiais sólidos acumulados no funcionamento do motor, que podem danificar as peças. Recomendase trocá-los sempre que trocar o óleo, usando também filtros genuínos Volvo.

## Quando da troca do óleo de motor, é necessário adicionar algum aditivo suplementar?

NÃO! O óleo recomendado para o motor Volvo já possui excelente performance no que diz respeito a: detergência, dispersância, proteção ao desgaste, espelhamento das camisas dos cilindros, espessamento por alta temperatura, proteção à corrosão dos mancais, inibição à formação de espuma e maiores intervalos de troca. O uso de aditivos suplementares, bem como de óleos de outras marcas, pode provocar um desequilíbrio químico e prejudicar o desempenho do motor.

## Um veículo mais antigo pode usar um óleo de última geração?

SIM! O que não pode são veículos novos usarem óleos mais antigos.

## Mas, afinal, o que significa SAE, API, VDS?

SAE representa o grau de viscosi-

dade do óleo, sendo que quanto maior o número, mais viscoso (ou "grosso") é o óleo. A viscosidade de um óleo varia com a temperatura, por exemplo, um óleo SAE 40 "afina" com o calor e "engrossa" com o frio. Para diminuir esse efeito, são adicionados aditivos aos óleos para eles se manterem com a viscosidade mais constante, independentemente da temperatura. Esses óleos são marcados com a letra "W" e são comumente chamados de óleos multiviscosos. Quando aparece a sigla SAE 15W40 significa que este óleo se comporta como um óleo SAE 15 em baixas temperaturas e como SAE 40 em altas temperaturas.

A qualidade é designada pela sigla API e acompanha sempre duas letras, por exemplo, CI-4 representa que "C" é motor diesel, "I" é o grau de qualidade e "4" é motor de quatro tempos. Quanto maior a letra, melhor a qualidade, ou seja, API CI-4 tem melhor qualidade que API CH-4 e este tem melhor qualidade que API CG-4 e assim por diante.

VDS é uma norma de testes da Volvo e um óleo que tenha esse selo significa que atende os requisitos dessa norma. Porém o único óleo aprovado por essa norma é o óleo Volvo. Quanto maior o número, mais severa é a norma, por exemplo VDS, VDS-2, VDS-3.

## Confira a linha completa de lubrificantes Volvo

Óleo para motor VDS SAE 15W40 API: CG4

Óleo para motor VDS 3 SAE 15W40 API: CI4

Óleo para caixa de câmbio manual SAE 40 API CF

Óleo para diferencial SAE 85W-140 API GL5

Óleo para caixa de câmbio automática Dexron III/C4

Óleo para caixa de câmbio automática e direção hidráulica Dexron II

Fluido para freio (sistema de embreagem) DOT 4

Anticorrosivo para o sistema de arrefecimento

Graxa para rolamento à base de sabão de lítio grau NGLI 2

Graxa para chassi à base de sabão de cálcio grau NGLI 2

## Você sabia?

- A ponte atualmente em uso tem 1.669 metros e foi inaugurada em outubro de 1962
- A ponte nova terá 1.057 metros, demandará US\$ 103,9 milhões em investimentos e será inaugurada em setembro de 2004
- O acesso oeste à ponte, onde estão trabalhando os equipamentos Volvo, demandará US\$ 38,3 milhões em investimentos
- Cerca de 15 mil embarcações usam anualmente o Canal do Panamá
- O vapor Ancón foi o primeiro navio a cruzar o Canal do Panamá, em 15 de agosto de 1914
- O Canal do Panamá tem 80 quilômetros de comprimento do Oceano Atlântico ao Oceano Pacífico
- Um navio demora de 8 a 10 horas para atravessar o Canal

# Ligando as AMÉRICAS

**Caminhões articulados Volvo A35D trabalham duro em qualquer tempo na construção do novo acesso à ponte que liga as Américas, no Panamá.**

**A**s chuvas que incessantemente caem de maio a novembro na região do Canal do Panamá têm sido um teste para os caminhões articulados A35D da Volvo Construction Equipment. Utilizados nas obras de construção do acesso à nova Ponte das Américas, que liga a Cidade do Panamá à rodovia das Américas, sobre o Canal do Panamá, os veículos estão trabalhando numa região onde a média anual de chuvas é de 2.667 milímetros.

E chuva traz o barro, que provoca acidentes por causa do chão extremamente liso e dificulta enormemente o tráfego dos caminhões, mesmo esses veículos sendo os poderosos articulados Volvo. "Para evitar colisões e deslizamentos, a única alternativa é diminuir a velocidade", afirma Tommy Hokkanen, gerente regional de Serviços da Volvo para a América Central e Caribe.

Adquiridos pela construtora costarriquense M&S, especializada em obras internacionais, os equipamentos Volvo estão trabalhando no acesso oeste à pon-

te. São 10 quilômetros de estrada com quatro vias. A tarefa de transporte de material está a cargo de cinco articulados A35D e a operação de escavação é executada por uma EC460B. A empresa também mantém operando um A25C e um A25 todos equipamentos Volvo.

"As chuvas estão apenas começando", observou Fernando Vindas Calderón, o encarregado do projeto pela M&S, nos primeiros dias de maio, quando esta reportagem estava sendo feita. Por essa razão, antes de o inverno chegar, os veículos estavam operando de 16 a 17 horas por dia, em um único turno. É necessária somente a troca de operadores.

A pressa é grande porque também é enorme o volume de material que será movimentado: os caminhões vão carregar durante o período das obras cerca de 2 milhões de metros cúbicos de rochas e terra em banco, o equivalente a 260 mil metros cúbicos por mês. Para dar conta desse trabalho, os veículos têm de rodar o maior tempo possível. Toda paralisação, por qualquer

motivo, tem de ser solucionada muito rapidamente.

Nesse caso, está sendo crucial a manutenção dos equipamentos, que está a cargo da Comercial de Motores, S.A. (CDM), o distribuidor da marca no Panamá. "Excelente. Só tenho essa palavra para definir o trabalho de manutenção, tanto em peças de reposição como em pessoal técnico", resume Calderón.

"Os caminhões têm se mostrado bastante robustos e eficientes para vencer distâncias longas", declara Oscar Alberto Saldaña, coordenador geral do projeto. "A tração nas subidas e descidas responde bem", completa Saldaña, comparando com veículos semelhantes de outras marcas. ■





## VM: venda em Campo Grande

Márcia Ribeiro Cardoso, da concessionária Rivemat, de Campo Grande (MS), foi a primeira vendedora da rede Volvo a comercializar os semipeçados VM. Os veículos foram adquiridos por dois novos clientes da marca. A Promax Nutrição Animal Ltda., que adquiriu um VM23 210 para operação em transporte de sal mineral/ração animal, e a Albino Coimbra Filho, que comprou um VM23 240 para transporte de carvão. Márcia está na Rivemat/Grupo Ribeiro há 15 anos. Atualmente, ocupa a função de Consultora Interna de Negócios de VM.



## Cesto aéreo no VM

No mês de abril, a Guiton Ind. Com. de Equipamentos Hidráulicos Ltda., de Campinas (SP), fez a primeira entrega de um VM implementado com cesto aéreo. O veículo pertence à empresa Conduvale Eletrificação Ltda., de Videira (SC), e está sendo utilizado para trabalho em redes energizadas. O cesto aéreo pode chegar a uma altura de 13,5 metros na vertical. A Conduvale possui vários outros veículos da marca Volvo.

## PVST: mais de 300 trabalhos inscritos

Mais de 300 trabalhos foram enviados para a XV edição do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito, que teve as inscrições encerradas no dia 30 de abril. A categoria Geral recebeu 109 trabalhos, seguida pelas categorias Imprensa e Empresa, com 51 e 42 trabalhos, respectivamente. Há ainda, as categorias Cidade (20), Escola (22), Estudante universitário (40) e Motorista



(40). São sugestões vindas de 17 estados e 123 municípios. O vencedor de cada categoria receberá o Troféu

Volvo de Segurança no Trânsito, uma viagem à Suécia – sede mundial do grupo Volvo – com todas as despesas pagas e R\$ 3 mil em dinheiro. Os nomes dos vencedores serão anunciados na primeira quinzena de julho. Já a cerimônia de entrega do prêmio acontecerá junto com o Fórum Volvo de Segurança no Trânsito, no mês de agosto, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

## + de 1 milhão de km

Em março deste ano, a empresa de Transportes Perozo Ltda., de Vacaria (RS), alcançou com um de seus veículos a marca de 1,4 milhão de quilômetros rodados sem a necessidade de abrir o motor. Trata-se de um Volvo NL 12 360 4x2, fabricado em 1995. O caminhão, adquirido através do Consórcio Volvo, trabalha com semi-reboque três eixos, com carga líquida de 300 toneladas. Segundo seu proprietário, o veículo encontra-se lacrado, exatamente como saiu da fábrica há nove anos. O veículo transporta grãos (arroz, soja e trigo) no trecho Uruguaiana/Alagoas/Uruguaiana. Um percurso de mais ou menos 9.500 quilômetros.



## B7R para o Uruguai



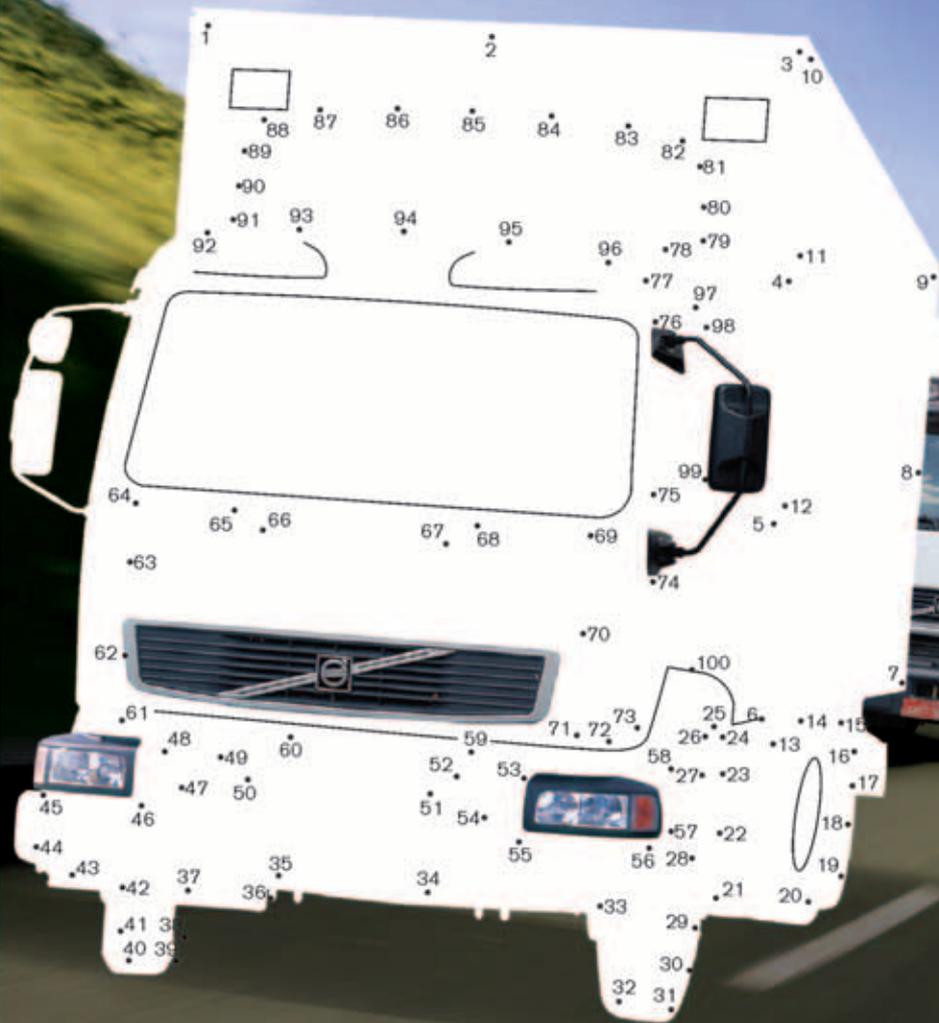
No mês de abril, a COETC-Cooperativa Obreira dos Empregados de Transporte Coletivo, de Montevideu, no Uruguai, incorporou à sua frota cinco ônibus Volvo B7R. Os veículos, que contam com caixa automática, foram adquiridos para operação urbana. A COETC possui uma frota de aproximadamente 180 ônibus, sendo cerca de 160 Volvo. "Trata-se de um importante mercado para a marca que, atualmente, detém cerca de 80% da frota total de ônibus urbanos em Montevideu. Resultado do bom desempenho e alta produtividade apresentados nos últimos anos", comenta João Domingos Milano, da área de Vendas Ônibus.

SÃO MAIS DE  
30.000 PRÊMIOS  
INSTANTÂNEOS E  
UMA CASA NO FINAL  
DA PROMOÇÃO.



PÓS-VENDA  
VOLVO

QUEM  
PARCELA  
SEMPRE  
ALCANÇA.



Os veículos estão em conformidade com o PROCONVE. Foto meramente ilustrativa.



Com o Consórcio Volvo, você desenha o futuro do jeito que imaginou. Afinal, ele é a maneira mais prática e inteligente de comprar seu veículo ou equipamento Volvo. Assim é fácil realizar seus sonhos. Amplie ou renove a sua frota. Fale agora com o seu Concessionário, faça um Consórcio Volvo e comprove: quem parcela sempre alcança.

**LINHA DIRETA VOLVO SF**  
**0800 41 3033**  
www.volvosf.com.br

**VOLVO**  
Serviços Financeiros