

Volvo

# Eu Roddo

PUBLICAÇÃO DA VOLVO DO BRASIL VEÍCULOS LTDA. 2007 ANO XXI Nº 112



## FOLGA NA PLANILHA

Transportadores atestam o baixo consumo de combustível do Volvo VM



### 25 anos de bons serviços

VOAR – Volvo Atendimento Rápido, pioneiro no atendimento 24 horas no Brasil e modelo para o grupo Volvo e para a indústria automotiva, completa 25 anos



CCZ / ELÉTRICA





**VOLVO**

# VOLVO. 30 ANOS FAZENDO O BRASIL RODAR.

Em latim, Volvo significa "Eu Rodo". E é isso que fazemos há 30 anos no Brasil. Abrimos novas estradas e encaramos as velhas. Navegamos rios e mares. Trouxemos quem estava longe para bem pertinho, unindo o país inteiro com nossos veículos, motores, equipamentos e serviços. Volvo 30 anos. O Brasil roda com a gente.

**30**  
ANOS FAZENDO  
O BRASIL RODAR

## GRUPO VOLVO NO BRASIL

Caminhões • Ônibus • Equipamentos de Construção  
Serviços Financeiros • Motores Marítimos e Industriais

[www.volvo.com.br](http://www.volvo.com.br)

# Leitura Rápida

## a revista em duas páginas

### Especialista fala sobre novos combustíveis

O engenheiro químico sueco Henrik Kloo, especialista em questões ambientais, explica porque a Volvo aposta no desenvolvimento de veículos híbridos. **6 e 7**



### Baixo giro do novo motor encanta transportador

Agrícola Cantelli, de Guarapuava (PR), recebe caminhões Volvo com motores de 13 litros. “Além de mais potentes, tendem a ser mais econômicos e mais duráveis”, avalia Cláudio Cantelli. **8 e 9**

### FH 400 reforça escoamento de açúcar para a Transzape

Empresa atende usinas de grupo produtor de açúcar e álcool transportando a produção até o porto de Santos, para exportação. Operação exige veículos econômicos. **10 e 11**

### Motoniveladoras da linha G900 entram em ação

Equipamentos são usados na manutenção da infra-estrutura, principalmente estradas, em canaviais e em áreas de extração de minérios para a construção civil na região de São Paulo. **14 e 15**



### Disponibilidade e confiabilidade na logística portuária

Unilink, de Fortaleza (CE), especialista no transporte de contêineres, usa caminhões Volvo para garantir a pontualidade exigida para atender à clientela em portos do Nordeste. **12 e 13**



### Planilha fica mais leve

Modelos Volvo VM com motores eletrônicos comprovam eficiência, boa performance e reduzem consumo de diesel em empresas como Kumagai, Coelho e Ramthun. **16 a 19**





## 1001 adquire Volvo B12R

Auto Viação 1001 investe em conforto para manter a liderança em um dos trechos rodoviários mais importantes do país, a Dutra, que liga São Paulo ao Rio de Janeiro.

24 e 25

VOLVO



VOAR

25 ANOS

## VOAR completa 25 anos

Serviço de atendimento rápido da Volvo, com mecânicos bilingües, resolve boa parte dos atendimentos por telefone, de dentro da fábrica. Serviço é modelo na indústria automotiva. **20 a 22**

## Cidades implantam espaços compartilhados

Salvador deve ser a primeira cidade do Brasil a adotar conceito em implantação em cidades européias. Veículos e pedestres devem compartilhar os espaços públicos com harmonia e respeito. **23**



## Ex-comandante de avião compra caminhão Volvo

Marcos Priesner, ex-piloto da Varig, pilotava um Airbus MD-11 entre São Paulo e Frankfurt. Agora comprou um Volvo, pela linha de financiamento para autônomos Procaminhoneiro. **30 e 31**



## História de oportunidades

José Ruas Vaz veio de Portugal para São Paulo, onde teve uma padaria quando nem paralelepípedos havia nas ruas. Hoje seu grupo transporta 90 milhões de passageiros por mês.

26 e 27

## Seminário apresenta alternativas energéticas

Volvo promove evento para a imprensa para apresentar alternativas em sistema de transmissão e novos combustíveis que estão em estudo para atender ao futuro do transporte de cargas. **32 e 33**



## Boat Shows concentram os negócios de náutica

Eventos em São Paulo e Rio de Janeiro são os principais do mundo náutico na América do Sul e funcionam como plataformas para lançamentos da Volvo Penta. **28 e 29**

Eu Rodo

2007

Nº 112

Revista editada pela Volvo do Brasil Ltda. ♦ Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira, 2600, CIC, Caixa Postal 7981, CEP 81.260-900, Curitiba, Paraná ♦ Telefone 41 3317-8111 (PABX) ♦ Fax 41 3317-8403 ♦ [www.volvo.com.br](http://www.volvo.com.br) ♦ Editor Executivo: Solange Fusco ♦ Editor: Marco Greiffo ♦ Jornalista Responsável: Flávio Arantes (MTB 04715) ♦ Coordenação Editorial: Toda Editora ♦ Redação: BM8 Bureau de Comunicação, Texto e Cia e Toda Editora ♦ Projeto gráfico: Saulo Kozel Teixeira ♦ Revisão: Silmara Vitta ♦ Diagramação e editoração eletrônica: SK Editora Ltda. ♦ Tratamento de imagem: Paulo Arazão ♦ Impressão: Gráfica e Editora Serzgraf ♦ Tiragem: 20.000 exemplares ♦ Filiada à Aberje.

# UMA GRANDE ALTERNATIVA

**Tecnologia de veículos híbridos, como os atuais diesel-elétricos, é uma das soluções energéticas de melhor perspectiva para o futuro do transporte, aponta Henrik Kloo**

**V**eículos pesados com tecnologia híbrida podem chegar ao mercado em poucos anos. Eficiência no uso do combustível, menor nível de emissões e de ruídos conferem grandes perspectivas ao futuro dessa alternativa energética, afirma o engenheiro químico sueco Henrik Kloo, especialista em assuntos ambientais da Volvo Technology, em entrevista à Eu Rodo.

**Por que a tecnologia de motores híbridos é vista na Companhia como uma das mais promissoras e de melhor perspectiva para veículos pesados?**

Essa tecnologia é uma das maneiras de se conseguir melhor eficiência do combustível, principalmente em aplicações com muitas paradas e arrancadas. Pode-se usar um veículo híbrido com qualquer



**A tecnologia híbrida é uma das opções à escassez de petróleo e ao efeito estufa e tem grande apoio da alta direção da Volvo.”**

**Por que a Volvo se interessou e decidiu iniciar as pesquisas com a tecnologia de veículos híbridos?**

O primeiro veículo de conceito híbrido apresentado pela Volvo é de 1994, mas era de uma tecnologia diferente da atual, que utilizava uma turbina e bateria. O motor híbrido é visto como uma solução para a situação mundial atual em que há escassez de petróleo e a pressão dos aspectos ambientais, como a emissão de gases causadores do efeito estufa (aquecimento global). Essa tecnologia é uma das opções para esse impasse e desde o início recebeu muito apoio da alta diretoria do Grupo Volvo.



combustível. O momento é ideal para introduzir esses veículos, porque usam tecnologias que já existem e estamos frente a uma crise do petróleo, com preços em alta e a escassez adiante. Mas é o mercado quem vai escolher entre essa e as outras soluções disponíveis. Vai depender da conta que o frotista vai fazer para optar. Não dá para fazer apostas. Veículos híbridos são bons, por exemplo, para circular em áreas de proteção ambiental – devido à menor emissão de gases poluentes – e também têm vantagens quando há restrições à poluição sonora, uma exigência crescente nas cidades, pois são mais silenciosos.

#### **Então é uma tecnologia mais apropriada para ônibus e outras aplicações urbanas?**

Além de coleta de lixo, aplicações em distribuição em geral e transporte de passageiros, outro bom uso da tecnologia híbrida disponível hoje são equipamentos de construção, como escavadeiras, pás-carregadeiras e caminhões articulados, que possuem sistemas pneumáticos para levantar e abaixar seus braços.

#### **Como funciona a tecnologia atual?**

Basicamente com um motor diesel convencional interligado pela caixa de troca de marchas a um motor elétrico auxiliar, que é alimentado por um sistema de baterias. É um sistema motor e gerador ao mesmo tempo. A partida é elétrica, que oferece 100% de eficiência imediata. O motor diesel é acionado para desenvolver velocidade e passa a carregar a bateria. Quando os freios são acionados, essa energia de frenagem também é capturada e carrega as baterias. Um processo semelhante acontece com os equipamentos pneumáticos.



**A tecnologia híbrida é uma boa opção para aplicações urbanas com muitas paradas, como coleta de lixo, ônibus e distribuição, e também para equipamentos de construção.”**

#### **Em que fase estão as pesquisas e em quanto tempo a tecnologia híbrida deve estar suficientemente aprimorada a ponto de chegar ao mercado? Qual o maior obstáculo?**

É um processo que já existe comercialmente em veículos de passeio da japonesa Toyota e funciona bem. O que falta fazer é a adaptação para as dimensões dos veículos de transporte de cargas e passageiros. O próximo passo é a construção de veículos para usos específicos em empresas selecionadas, para a troca de informações típica de uma prototipagem, para detectar aqueles problemas que você só descobre quando usa, antes de entrar numa escala industrial.

#### **O mercado europeu deve receber esses veículos até o fim da década, mas quando essa tecnologia chegará à América do Sul, que tem características tão diferentes de mercado?**

É difícil dizer, porque vai depender muito da aceitação. É uma tecnologia que envolve custos mais altos e o mercado precisa estar preparado para absorver esses custos. A Volvo tem uma plataforma global, então é fácil disponibilizar se o mercado aceitar.

#### **Um veículo com tecnologia híbrida é muito mais caro?**

Um dos principais componentes desse sistema, e da formação de custos, é a bateria. Qualquer melhoria que houver no custo da bateria terá impacto direto no custo final do veí-

culo. Ainda existem parâmetros a ser otimizados. Uma bateria grande e pesada carrega e mantém a carga por bastante tempo, com mais autonomia e menos uso de diesel. Uma menor segura menos carga e é preciso carregar com maior frequência, com menos autonomia e mais diesel, mas tem ganhos em termos de peso da bateria. São detalhes que ainda não estão definidos.

#### **Como é tratada a questão do descarte neste projeto, em que as baterias são muito grandes?**

Há uma grande preocupação e esse é um dos fatores que pesam na escolha do tipo de bateria. Na Europa já existe hoje um sistema bastante bom de reciclagem das atuais baterias e precisaríamos embutir isso dentro do processo.

#### **Quanto essa tecnologia é mais eficiente e mais econômica em relação ao veículo apenas com diesel?**

A eficiência é uma das variáveis que está sendo determinada. É preciso ter uma soma de horas de uso para se obter uma estatística, antes de ter certeza. Foi feita uma simulação com uma linha de ônibus em Londres. Para 100 quilômetros, o consumo baixou de 72 para 52 litros. Outra simulação, com um caminhão de coleta de lixo, operação que varia conforme o tamanho e o perfil da cidade, mostrou uma redução de consumo entre 10 e 35%. Para um caminhão de frete interurbano, a diferença cai para 2 a 3%, porque vai usar quase só diesel.



**Ainda restam parâmetros a ser otimizados em relação à bateria, que é um dos principais componentes desse sistema, e deve influir no preço final!”**

**MOTORISTAS PERCEBEM RÁPIDO A DIFERENÇA DOS NOVOS MOTORES**

# Uma safra para MUITOS CAVALOS

**Agrícola Cantelli reforça a frota com caminhões da nova linha Volvo para a safra 2006/2007**

**A** Agrícola Cantelli Ltda., de Guarapuava, centro-oeste do Paraná, atua nos diversos ramos de atividade do agronegócio, como agricultura, pecuária, veterinária e transporte rodoviário. Criada em 1999, a empresa tem crescido em ritmo acelerado. Para otimizar o uso de sua frota própria, passou a oferecer serviços de transporte também para terceiros. Seus caminhões passaram a rodar o ano todo. A operação, que até 2005 era predominantemente no Paraná, expandiu-se para Goiás em 2006.

Inicialmente a empresa transportava a produção da safra agrícola da região de Guarapuava para o porto de Paranaguá (380 km), no Paraná. Os

caminhões voltavam com calcário e fertilizantes. Com a expansão, o mesmo tipo de transporte – safra na ida e fertilizantes na volta – passou a ser feito entre Rio Verde (GO) e Paranaguá. Os caminhões percorrem cerca de 1.200 km em cada perna dessa rota.

A frota da Cantelli é formada por 39 pesados e 10 médios e leves – 31 são Volvo FH e NH e três são semipesados Volvo VM. “Lembro quando compramos o primeiro Volvo, em 1999, logo no início”, recorda o engenheiro e empresário Cláudio Cantelli. O veículo continua em operação na empresa, “comprovando a robustez e confiabilidade dos caminhões da marca”, diz.

Quando entrevistado, o empre-

sário havia recebido há poucos dias as primeiras quatro unidades de um lote de 14 novos caminhões Volvo, todos da nova linha FH e FM. “Os motoristas perceberam logo a diferença do novo motor de 13 litros e comentaram que esses caminhões rodam com a mesma carga, nos mesmos trajetos, à mesma velocidade, porém com 300 giros abaixo dos anteriores”, conta. “Isso significa que, além de mais potentes, tendem a ser mais econômicos e mais duráveis.”

A aquisição dos novos Volvo FH 400 com motores D13 reforçou a capacidade de transporte da Agrícola Cantelli, que escoou a safra 2006/2007 até o fim do primeiro trimestre de 2007.

## TRANSPORTE PESADO

Caminhões da nova linha Volvo Total Performance: robustez e economia

# “Caminhão tem que estar sempre rodando”

**Qualidade dos veículos, robustez e qualidade do atendimento Volvo contam pontos**

A experiência desenvolvida com o transporte entre o centro-oeste paranaense e o porto de Paranaguá foi decisiva para a Agrícola Cantelli. “Logo percebemos que disponibilidade é fundamental. Caminhão tem que estar sempre rodando – se ficar parado é dinheiro perdido na certa”, afirma Cláudio Cantelli. Para manter a frota sempre rodando, segundo ele, é necessária a conjugação de fatores como “qualidade dos veículos, robustez e qualidade do atendimento nas concessionárias”.

A expressiva participação da marca Volvo na frota da empresa deve-se a esses fatores. “Encontramos na marca a parceria ideal para nosso trabalho”, resume o empresá-

rio. Foi com essa confiança que ele decidiu adquirir mais 14 veículos pesados da nova linha de caminhões FH e FM lançada pela Volvo em outubro de 2006.

Dos 39 caminhões, 14 operam com semi-reboques do tipo caçamba de três eixos (para até 34 toneladas líquidas), destinados ao transporte de farelo de soja e calcário. Outros 15 operam com bitrens (até 40 toneladas líquidas) transportando grãos e fertilizantes. “Não importa a distância, tanto de Guarapuava como de Rio Verde para Paranaguá, é fundamental ter veículos que não deixem o motorista com carga parada no meio do caminho”, destaca Cantelli.

## Empresa cria supermercado

A Agrícola Cantelli nasceu em 1999 a partir do sonho do engenheiro agrônomo Cláudio Cantelli de constituir um empreendimento no setor do agronegócio. Hoje conta com 13 filiais, 160 empregados, atuando nas áreas agrícola, pecuária, veterinária, de armazenagem e secagem, ferramentas e equipamentos agrícolas, transportes, importação e exportação e até pet shop.

Um de seus mais recentes empreendimentos é o Supermercado Agrícola, com instalações de 3.400 m<sup>2</sup>, em Guarapuava. Oferece mais de 12 mil itens, de eletrodomésticos a carroças e implementos agrícolas; de sementes, fertilizantes e rações a bicicletas. Enfim, tudo que o agricultor ou o pecuarista possa ter necessidade.



## PAÍS TERÁ POSIÇÃO DE DESTAQUE NA MATRIZ ENERGÉTICA

**Doce ECONOMIA****Empresas aproveitam o momento para investir no aumento da produção de álcool e de açúcar**

**M**aior exportador mundial de açúcar, o Brasil prepara-se para ocupar posição de destaque como grande produtor de biocombustíveis. O principal produto dessa pauta é o etanol, aqui conhecido como álcool combustível. Utilizado largamente em todo o país com comprovada eficiência, o combustível ganhou impulso com o aumento da produção de veículos bicompostíveis (flex) e estimulou a produção nacional de cana-de-açúcar.

A matriz energética do álcool brasileiro é considerada mais eficaz que a de países como os Estados Unidos, que produzem álcool a partir de milho. O custo é menor e produção não depende de outras fontes de energia. Para fazer funcionar uma usina de açúcar e etanol pode-se obter energia da queima do próprio bagaço da cana e ainda vender o excesso de energia.

O Brasil tem outra grande vanta-

gem estratégica, a capacidade de produzir o ano todo. A região Norte-Nordeste colhe a safra entre novembro e abril e o Centro-Sul de maio a outubro. Os produtores das regiões Centro e Sul, que investiram mais em pesquisa e tecnologia e alcançam melhores níveis de produtividade, respondem por cerca de 85% da produção de cana, açúcar e etanol.

As indústrias do setor têm investido maciçamente no aumento da produção. Um bom exemplo é o Grupo Cosan, de São Paulo, líder nacional no setor sucroalcoo-

leiro e um dos maiores produtores de alimentos e energia no mundo. A produção de açúcar do grupo passou de 1,2 milhão para 2,47 milhões de toneladas entre 2001 e 2005. A de álcool de 354 mil m<sup>3</sup> para 1.016 mil m<sup>3</sup>.

No mesmo período, o consumo de energia das usinas do grupo aumentou de 100 mil MW/h para cerca de 346 mil MW/h (quase metade do



# Escoamento exige estratégia

## Transzape usa novos FH 400 no corredor de exportação de açúcar a granel de São Paulo

consumo da cidade de Campinas (SP). Além de produzir toda essa energia, mais de 31 mil MW/h excedentes foram vendidos apenas em 2005.

Na safra 2005/2006, a Cosan Operadora Portuária exportou 3,5 milhões de toneladas de açúcar – 23% das exportações brasileiras. Cerca de 40% desse volume foi produzido pelas usinas do Grupo Cosan.

Para movimentar a produção das 17 usinas do Grupo Cosan até o terminal da companhia em Santos (SP) é preciso uma operação estratégica. A função é delegada a empresas de transporte com tecnologia compatível com a importância que o grupo sabiamente atribui ao produto.

Uma das empresas que participa dessa cadeia logística é a Transzape Transportes Rodoviários, de Tubarão (SC). A empresa passou a empregar, neste ano, os novos caminhões FH 400 com os motores D13 para atender a Cosan.

Os veículos são equipados com composições do tipo bitrem graneleiro para 40 toneladas líquidas, tracionadas por cavalos mecânicos 6x2 para transportar açúcar a granel de diversos pontos do interior de São Paulo para o porto de Santos.

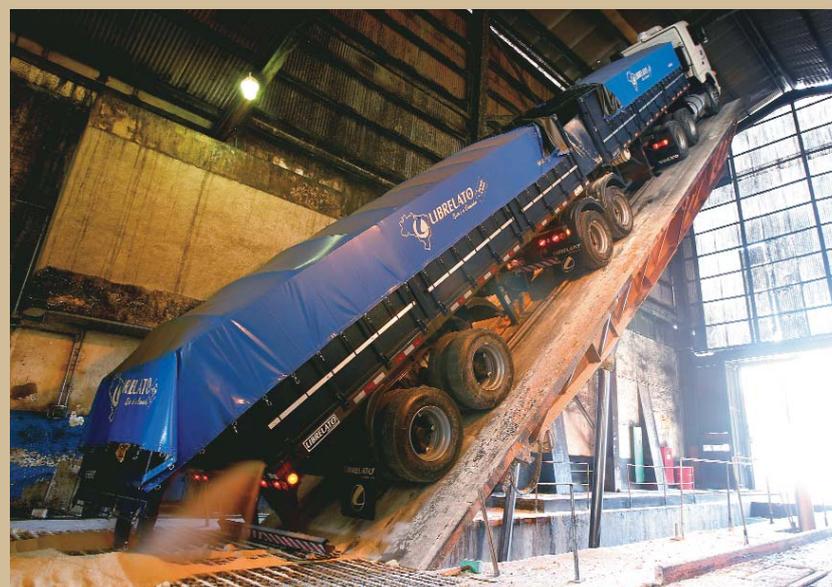
Recentemente, a empresa adquiriu 30 novos caminhões Volvo para incorporar à frota de 70 veículos dedicados a esse trabalho. Os cinco primeiros entraram em operação em fevereiro.

“Ainda é cedo para uma avaliação precisa, mas já pudemos perceber que os novos FH 400 são mais econômicos que seus antecessores”, afirma o diretor Pedro Zapelini. Em uma comparação com veículos rodando no mesmo trajeto – Ibaté-Santos-Ibaté, de 700 km – os novos FH 400 provaram ser 3% mais econômicos que os antecessores (FH 380), com as mesmas configurações e volumes de carga, segundo o empresário.

O consumo de combustível é um dos fatores mais importantes nesse tipo de operação, segundo Zapelini, pois os veículos rodam carregados na ida ao porto e vazios ao voltar para o interior. “Estamos otimistas e esperamos manter esse rendimento”, afirma Pedro Zapelini.



**AÇÚCAR**  
Caminhão Volvo da Transzape, a serviço da Cosan: alto rendimento



**EXPORTAÇÃO**  
Caminhão da Transzape descarrega açúcar no porto de Santos: mercado em alta

## LOGÍSTICA DE PORTOS EXIGE RIGOR NO PRAZO DE ENTREGA

# NA HORA CERTA

### Avanço do comércio exterior impulsiona o crescimento da Unilink, de Fortaleza, especializada no transporte de contêineres

**T**ransporte de contêiner não é frete, é logística. Empresas de transporte rodoviário que atuam na movimentação de contêineres entre portos e seus destinos em terra firme estão acostumadas às exigências de pontualidade que tornam a operação mais apurada. É o caso da Unilink Transportes, de Fortaleza (CE).

A empresa foi fundada em dezembro de 2000 para atuar exclusivamente no transporte de contêineres. A frota de seis caminhões Volvo NH12 380 atendia inicialmente os portos de Mucuripe e Pecem, no Ceará. Hoje atua também no porto de Suape (PE), atendendo empresas de comércio exterior ou cabotagem.

Nos últimos anos, houve um avanço considerável nas importações e exportações com contêineres naqueles portos, o que levou a Unilink a aumentar gradativamente a frota, até chegar a 111 caminhões. Aumentaram também as bases de operação, com a inauguração de filiais, como em Ipojuca (PE), Mucuripe e Pecem. Uma base deve ser inaugurada em Maracanaú (CE).

Couros, pescados, produtos têxteis, frutas e outros gêneros alimentícios são as principais mercadorias transportadas. A Unilink utiliza caminhões médios na movimentação dos contêineres dentro dos portos, ou destes para clientes localizados

na mesma cidade. Para médias e longas distâncias entram em ação os 37 Volvo FH em versões 4x2 e 6x2, todos com cabine leito com teto alto, ar-condicionado e vidros elétricos. Para os diretores, o conforto do motorista é de fundamental importância.

A elevada disponibilidade e confiabilidade dos caminhões Volvo FH pesou na decisão de compra de 20 unidades em 2006. A frota trabalha com logística predeterminada em

função dos horários, geralmente 'estritos', de programação de descarga dos navios. A exigência de pontualidade dos clientes da empresa é rigorosa. Toda a indústria trabalha em sistema *just-in-time* e qualquer atraso na entrega afeta o ritmo de produção.

A Unilink planeja expandir as operações com novas filiais na Bahia, Pará e Maranhão, mercados em que o transporte por contêineres encontra-se em expansão.

## Trip Manager auxilia no gerenciamento da frota

### Ter carga em apenas parte dos trajetos exige veículos potentes, mas econômicos

Para otimizar a utilização de sua frota, a Unilink utiliza o Trip Manager, software de gerenciamento de frota desenvolvido pela Volvo que permite baixar dados do computador de bordo nos computadores da empresa, monitorando diversos aspectos da operação, desde consumo médio, consumo por trajeto, dados referentes à forma de condução do motorista, velocidades médias, tempos de viagens, etc.

Todos os Volvo da Unilink são equipados com motores de 420 ca-

valos, não apenas para atender às necessidades variadas de topografia e volume de carga do transporte feito num raio de até 850 km dos portos, mas também por serem os que apresentam os melhores resultados em relação ao consumo de combustível.

A empresa precisa de caminhões potentes, mas econômicos, porque geralmente eles trafegam carregados em apenas uma parte do trajeto, ou seja, em quase todas as viagens há sempre uma perna seca.

## LOGÍSTICA Principais clientes da Unilink

» Agripec • Aliança • Coteminas • Grendene • Hamburg Süd • Maersk • Pesquisa Maguari • TBM • Vale do Rio Doce • Vicunha Têxtil

## NO TEMPO

### História dos contêineres remonta aos primórdios da navegação marítima

- ▶ Os primeiros navegadores usavam tonéis, considerados os “ancestrais” desse tipo de equipamento de transporte.
- ▶ Os primeiros contêineres propriamente ditos surgiram em 1950. O exército americano desenvolveu o recipiente chamado Conex, ou Contêiner Express Service, nas medidas 6x6x8 pés.
- ▶ Com o tempo eles foram padronizados. As medidas passaram a ser sempre de 8x8 pés em largura e altura. Variam em comprimentos, de 5; 6.2/3; 10; 20; 30 e 40 pés.
- ▶ No Brasil, os mais conhecidos são os de 10, 20 e 40 pés, sendo o primeiro chamado de “baby contêiner”.
- ▶ Há diversos tipos de contêineres: open top (abertos em cima); colapsíveis (desmontáveis); livestock (para cargas vivas); ventilated (ventilados) e reefer (refrigerados).



#### LOGÍSTICA

Veículo da Unilink em operação portuária no Ceará: disponibilidade e confiabilidade

# CANA E MINÉRIO

**Abertura e manutenção de estradas em áreas de mineração ou em meio a canaviais comprovam robustez e economia de combustível das motoniveladoras Volvo**

Serviços nas áreas de transporte, preparo e manutenção de solo e plantio, manutenção de estradas e até construção de pequenas barragens para usineiros e plantadores de cana são algumas das especialidades da Andreia União Agrícola, de Maripúama (SP). A empresa atua em um raio de 700 km de sua sede, cobrindo municípios como São José do Rio Preto e Catanduvas, entre outros.

Equipamentos como escavadeiras, carregadeiras e motoniveladoras são as ferramentas para esse trabalho. Desde outubro de 2006 a empresa utiliza uma nova motoniveladora Volvo G940.

“O trabalho das motoniveladoras é praticamente ininterrupto, pois

quando não estamos trabalhando no preparo do solo para plantio e manutenção de curvas de nível, temos que manter as estradas internas das fazendas em perfeitas condições para o tráfego dos caminhões”, explica Orival Andreia, proprietário da empresa.

A nova G940 “é uma máquina robusta, pronta para qualquer trabalho, e com um consumo de combustível satisfatório”, avalia Andreia.

O empresário tem bom conhecimento da qualidade dos equipamentos Volvo. A empresa utiliza 11 carregadeiras L70 para atender as necessidades de fazendas de cana próprias e de diversos clientes da região, em uma área total de aproximadamente 80 mil hectares.

**RESULTADO**  
Motoniveladora G940 usada no preparo da terra para o plantio de cana: ótimo desempenho

# Equipamento mantém estradas em ordem

**Motoniveladora G930 da paulista Mineração Horical atua em área de extração de minérios para a construção civil**

“Não tem como comparar”, afirma o empresário Paulo Horii, proprietário da Mineração Horical, de Guapiara (SP), próximo a Sorocaba. A Horical vem utilizando uma nova motoniveladora Volvo G930 há mais de seis meses e está muito satisfeita com o desempenho do equipamento.

Paulo Horii conta que antes de adquirir a G930 usava uma máquina “muito antiga” e que o desempenho do novo equipamento é justificadamente muito superior.

A motoniveladora da empresa é

usada basicamente na abertura e conservação de estradas nas áreas de mineração de pedra brita, calcário e outros minérios utilizados no setor da construção civil. A empresa fornece pedra brita para obras de sua região e calcário para todo o estado de São Paulo. A produção total é da ordem de 50 mil toneladas mensais.

A Mineração Horical também utiliza outros equipamentos da marca Volvo, como as carregadeiras L50, L90 e L120, além de duas escavadeiras EC 210.

## MÁQUINA PRA TODA OBRA

- 1** As motoniveladoras G930 e G940, lançadas em 2006, são equipadas com os motores Volvo D7 de 7,2 litros.
- 2** Os motores D7 possuem a Volvo Advanced Combustion Technology (V-ACT) e atendem às normas de emissões IIIA da União Européia e Tier 3 (EUA).
- 3** Conforto, facilidade operacional, alto desempenho e fácil manutenção são algumas das principais características da nova linha G900.
- 4** As novas motoniveladoras Volvo são as únicas a oferecer onze velocidades à frente e têm a maior força de corte do mercado.
- 5** Além das G930 e G940, a Volvo disponibiliza as G946, G960, G970, G976 e G990, com variações de especificação entre 15.554 e 20.993 kg. Os três últimos modelos são equipados com motores Volvo D9, de 9,4 litros.
- 6** Em todos os modelos são motores que desenvolvem elevado torque a baixas rotações, aliando agilidade de resposta e economia de combustível.



MOTORES ELETRÔNICOS REDUZEM CONSUMO DE DIESEL

# REDUÇÃO DE CUSTO

**Combustível é um dos componentes de maior peso nas planilhas dos transportadores, podendo ultrapassar 40% das despesas**

Ito Cornelisen

Quem roda dia e noite pelas estradas do Brasil e vive de transportar matéria-prima, abastecer indústrias e carregar produtos para o comércio sabe que economia é palavra de ordem. Se as distâncias entre um ponto e outro são as mesmas – e infelizmente, as condições das rodovias também – a diferença entre lucro e prejuízo está justamente no volume de combustível que pode ser poupado em uma viagem.

Foi com o pensamento voltado para maximizar a economia de diesel que a Volvo alterou, a partir de 2006, toda a motorização da sua linha VM. Os caminhões saem da fábrica com motores eletrônicos, o que significa um gerenciamento mais eficiente de itens como consumo e temperatura. Mudou também o visual dos veículos.

“Demos um *upgrade* no desenho dos VMs. Mas a principal mudança está na economia de combustível, item que pesa muito na planilha de qualquer empresa de transportes”, conta Reinaldo Serafim, gerente de vendas da linha Volvo VM. “Sabemos que buscar o máximo de economia é hoje uma verdadeira obsessão em um mercado tão competitivo.”

Essa característica dos VMs com motores eletrônicos tem conquistado a confiança de diferentes segmentos de transportes. É o caso da Kumagai Arima, de Goiânia, que

transporta frutas do Sul da Bahia para a capital goiana diariamente. Outros dois bons exemplos vêm de Santa Catarina. A Serviços Florestais Coelho, de Correia Pinto, usa um novo VM para carregar madeira para indústrias da região. A Ranthum, de Pomerode, transporta todo tipo de mercadoria do Sul para capitais do Nordeste, a bordo de VMs com motores eletrônicos. As três empresas conseguiram reduzir o consumo de diesel.



# Coelho consolida parceria com Klabin

**Economia de combustível com modelo VM pode chegar a 12%, afirma transportador de madeira de Santa Catarina**

Colheita e transporte de madeira em desbaste são especialidades da Serviços Florestais Coelho, localizada em Correia Pinto, a 28 km de Lages (SC). A empresa tem uma parceria forte com a Klabin – maior produtora e exportadora de papéis do Brasil – para a qual presta serviços desde 1997. Nessa época passou a transportar toras de madeira para a indústria, que tem unidades em Santa Catarina e no Paraná. Desde 2004 a Coelho é responsável pela colheita, transporte, carregamento e manutenção de estradas para a Klabin, além de carregar a produção de outros prestadores de serviços da indústria.

A madeira bruta é coletada no município de Monte Castelo e entregue diretamente para as unidades da Klabin, em

Correia Pinto e em Otacílio Costa. Cada caminhão leva 30 toneladas de toras em trajetos que duram cerca de duas horas. A Coelho colhe e transporta 40 mil toneladas de madeira por mês em Santa Catarina. A produção da Klabin representa metade desse volume.

A Coelho conta com uma frota de 65 caminhões, além de máquinas para corte e arraste, escavadeiras, carregadores, microônibus, camionetes, utilitários, ônibus-oficina, automóveis, guincho e trator. Entre os caminhões, as composições são bitrem, Romeu e Julieta e carreta.

A empresa adquiriu cinco caminhões Volvo FH e um VM 310 (Romeu e Julieta) em abril de 2006. O VM atua na colheita de madeira. “Compramos para avaliar o desempenho do veículo e estamos muito satisfeitos. O consumo de combustível é até 12% inferior a outro veículo da nossa frota que faz a mesma atividade”, lembra Marcos César Coelho, diretor da empresa.

“Ele faz o mesmo trajeto com mais rapidez, com um bom desempenho no trecho que fica em uma serra”, revela Coelho. De acordo com o diretor, o combustível representa 40% dos gastos da empresa. “Com 12% a menos de diesel a economia pode chegar a quase 4% de nosso faturamento bruto”.

## EM SANTA CATARINA

A Serviços Florestais Coelho colhe, carrega e transporta madeira e faz manutenção de estradas: economia e rapidez nos trajetos com Volvo VMs

**SAÚDE**

Caminhões Volvo VM da Kumagai transportam bananas do sul da Bahia para Goiânia: economia e pontualidade



## Kumagai abastece Goiás com bananas

**Modelo VM proporciona economia de até 10% no consumo de diesel nas viagens da empresa entre Goiânia e o sul da Bahia**

Transportar e vender banana – segunda fruta mais consumida pelo brasileiro morador de regiões metropolitanas – são as especialidades da Kumagai Arima, empresa que atua há 35 anos no Ceasa de Goiânia. A fruta, nas variedades nanica e prata, é produzida em Bom Jesus da Lapa, às margens do rio São Francisco, no sul da Bahia. Uma parte menor sai da Grande Salvador e outra de Montes Claros (MG).

As viagens para o sul da Bahia somam cerca de 1.700 km, entre ida e volta, com carregamentos diários.

Os caminhões-baú saem de Goiânia e rodam até a lavoura, onde são carregados – cada um volta com 15 mil quilos de bananas. A viagem completa dura cerca de 15 horas.

Nessa operação, que exige pontualidade e eficiência, a Kumagai utiliza três Volvo VM 260 com motor eletrônico, adquiridos no início de 2006. A frota da empresa tem nove caminhões. “Optamos por esse modelo por causa do preço e do conforto da cabine. Mas apostamos mesmo é na redução do consumo de diesel do novo

motor eletrônico”, explica José Nilton Batista, vendedor e encarregado de frota da Kumagai.

Segundo Batista, uma viagem de Goiânia até Bom Jesus da Lapa, a 85 km por hora, com o VM carregado de bananas, consome entre 415 e 425 litros de diesel. “Conseguimos obter uma média excelente, procurando manter o caminhão rodando até 85 km por hora. Diminuímos um pouco a velocidade, mas aumentamos a economia. O VM com motor eletrônico representa uma economia de 10% em comparação ao caminhão de outra marca que fazia o mesmo trajeto”, destaca Batista.

A Kumagai tem 130 funcionários. Além de transportar banana para sua unidade no Ceasa, a empresa vende e entrega a fruta para atacadistas e pequenos mercados de Tocantins, Maranhão, Piauí, Mato Grosso e Minas Gerais, além de estabelecimentos comerciais próximos a Goiânia e grandes redes de super e hipermercados da capital goiana. Nessas operações são utilizados caminhões menores.

### FRUTA TROPICAL

**Banana está entre as frutas de maior procura no país**

- ➔ A produção de frutas no Brasil chega a 37 milhões de toneladas/ano, segundo a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária).
- ➔ A banana está em segundo lugar na produção e em terceiro em área colhida.
- ➔ A banana só perde para a laranja entre as frutas mais consumidas pelos moradores das principais regiões metropolitanas.
- ➔ A região com maior volume de produção é o Nordeste.



# Ramthun aposta na diversificação

**Empresa leva produtos manufaturados no Sul para capitais do Nordeste e contabiliza economia de 7% em diesel com VMs**

A indústria de Santa Catarina está entre as mais fortes do Brasil em produção e geração de empregos, o que representa um grande desafio para as empresas de transporte do Estado, responsáveis por levar a riqueza produzida pelas fábricas para outros pontos do Brasil.

Com matriz em Pomerode (SC), a Comércio e Transportes Ramthun viu na diversidade da produção industrial a chave para seu sucesso. A transportadora carrega “de tudo que se pode imaginar, exceto cargas líquidas”, diz seu proprietário, Haroldo Ranthum. Artigos de plástico, produtos eletrôni-

cos, geladeiras, aparelhos de ar-condicionado e boa parte da produção de confecções produzidas no pólo das malhas de Blumenau circulam em veículos da empresa.

Para dar conta do recado, a Ramthun conta com uma rede de 30 filiais em Santa Catarina e unidades em todas as capitais do Nordeste. A empresa começou pequena, no final dos anos 60, cresceu e hoje conta com 1.000 empregados. Sua frota tem 400 equipamentos, entre cavalos mecânicos e carretas.

O trajeto mais longo cumprido pelos motoristas da Ramthun vai de

Blumenau (SC) a São Luís (MA). O caminhão vai carregado de peças de confecções. São mais de 4.000 quilômetros de viagem – há entregas para vários clientes no caminho – até chegar ao seu destino final na capital maranhense.

A Ramthun comprou cinco modelos Volvo VMs 310 com motores eletrônicos em meados de 2006. Um dos caminhões faz o trajeto de Santa Catarina até o Nordeste. “O VM é muito econômico, excelente para o transporte de cargas fracionadas. Fizemos as contas e a economia de diesel chega a 7%”, afirma Haroldo Ramthun.

## **CARGA FRACIONADA**

Veículos da Ramthun percorrem trajetos de mais de 4.000 km entre o Sul e o Nordeste: menos custos com diesel





Fotos Caio Mattos

Pós-Venda

Volvo

**TÉCNICOS DO VOAR SE REVEZAM EM QUATRO TURNOS, 365 DIAS POR ANO**

# 25 ANOS DE VÔO

**Com duas décadas e meia de atuação, o VOAR – Volvo Atendimento Rápido – continua sendo referência de atendimento emergencial para caminhões e ônibus no país**



Um simples telefonema para o número 0800 41 6161 aciona um enorme aparato de tecnologia e recursos e permite que um caminhão ou ônibus receba assistência técnica especializada em qualquer parte do país: é o VOAR-Volvo Atendimento Rápido.

Boa parte dos casos é resolvida por telefone, apenas com orientações técnicas transmitidas ao transportador durante a própria chamada. Quando isso não é suficiente, entra em cena a equipe de atendimento avançado, com o deslocamento de uma unidade móvel de uma concessionária. Há cerca de 100 unidades móveis estrategicamente distribuídas pelas 74 casas da rede de concessionárias Volvo no Brasil. Mais da

metade desses casos são resolvidos “em campo”. Apenas situações mais complexas exigem o deslocamento do veículo para a concessionária. “Todo o trabalho é feito em parceria com a rede de concessionários, em sinergia com a fábrica”, observa Júlio Araújo, coordenador do VOAR.

O monitoramento do tempo em que o veículo permanece indisponível, feito pela central do VOAR, indica que, em média, todos os casos são resolvidos no período máximo de 12 horas. Mas em 70% dos casos os veículos voltam a operar em até seis horas.

A área de cobertura do VOAR estende-se também para países como Argentina, Chile e Uruguai. Em breve estará presente no Peru.

“O objetivo é ampliar gradativamente a cobertura para outros países do continente”, destaca Paulo Turci, gerente da Volvo Parts na América do Sul. Até 2010 o serviço poderá cobrir toda a América Latina.

## 82.622

chamadas foram recebidas pela central de atendimento do VOAR em 2006

## 70%

dos veículos voltam a operar em até seis horas após a chamada para o VOAR



## MECATRÔNICOS CONHECEM VEÍCULOS PROFUNDAMENTE

# Central de atendimento fica dentro da fábrica

A estrutura do VOAR assegura o atendimento a cerca de 80 mil ligações (gratuitas) por ano de transportadores do Brasil, Argentina, Chile e Uruguai. Para dar conta dessa demanda uma equipe de 200 agentes especializados (entre fábrica e rede de concessionárias) realiza plantão permanente. Com formação em mecânica, eles conhecem profundamente os produtos Volvo. Todos são bilíngües – dominam o português e o espanhol.

Ao contrário da maior parte dos serviços de tele-atendimento, esses profissionais ficam dentro da fábrica do produto que está sendo atendi-

do. A central está instalada no “coração” da fábrica da Volvo do Brasil. Além de terem profundo conhecimento do produto, os técnicos mecatrônicos têm o privilégio de poder enriquecer ainda mais esse *know-how* com visitas rápidas às áreas de engenharia ou mesmo às linhas de produção, a qualquer momento.

No atendimento, eles se revezam em quatro turnos de oito horas, intercalados para que nenhum transportador, motorista de caminhão ou ônibus Volvo fique um minuto sequer sem atendimento, a qualquer hora, seja domingo ou feriado, 365 dias por ano.

## Perda de potência?

Certa vez, seguindo o roteiro de atendimento, o plantonista fez dezenas de perguntas e pediu verificações para tentar identificar a procedência da reclamação de “perda de potência” do caminhão, feita por um motorista atormentado pelo problema. O atendente estava a ponto de solicitar ajuda para a concessionária mais próxima quando decidiu pedir para verificar se o grosso tapete que ficava no piso da cabine não estava dobrado e impedindo a aceleração. “É, o tapete está atrapalhando”, respondeu o motorista. A partir desta data, o provável problema com o tapete foi incorporado ao “check-list” do VOAR.

## Princesa dos Campos usa VOAR desde 1981

O VOAR tem importância estratégica para os negócios da Expresso Princesa dos Campos, de Ponta Grossa (PR), que possui uma frota de 300 ônibus (66% Volvo) e transporta passageiros para diversas regiões do país. “O serviço funciona em qualquer lugar”, diz Rafael Diego Colares, engenheiro mecânico da empresa. “Tivemos um caso recente que foi o de um B12R cujo módulo eletrônico do chassi precisou ser trocado em São Paulo. A Concessionária Vocal foi extremamente eficaz no atendimento do veículo, que estava no período de garantia.”

### A POSTOS

Motorista é atendido em estrada (acima) e mecatrônicos no callcenter na fábrica da Volvo: eficiência e rapidez



Silvio Aurichio

## Caminhão aciona central e volta a rodar em 3 horas

Em meados de 2006, Augusto Miyoshi Cihoda precisou acionar o VOAR, enquanto carregava seu caminhão VM 240 6x2 com ovos, em Bastos (SP). A cidade da Nova Alta Paulista, a 550 km da capital, é conhecida como a “capital do ovo”, pela produção avícola. O veículo foi atendido e estava reparado pouco mais de três horas após o VOAR ter sido acionado. “Era um problema elétrico. Trocaram bateria e alternador”, lembra Cihoda, que transporta ovos frescos da região para São Paulo e Santos.

## No domingo, em duas horas o FH estava rodando

Na única vez em que precisou do VOAR, há cerca de um ano, Marcos Rogério Felipe, proprietário do Auto Posto Espigão, de Regente Feijó (SP), estava com seu caminhão FH12 380 graneleiro carregado e pronto para viajar. Porém o veículo apresentava perda de aceleração. “Acionamos o VOAR e, apesar de ser domingo, o técnico chegou em 40 minutos e, duas horas depois, o caminhão estava rodando”, conta o empresário.

# Serviço surpreendeu o transportador

O VOAR foi criado em 1981, um ano após o início da produção de caminhões Volvo (os N10) e dois anos após o lançamento do primeiro chassi de ônibus B58.

A rede de concessionários estava em fase inicial de desenvolvimento, o que deixava os transportadores em dúvida quanto à capacidade da marca em oferecer uma cobertura nacional em atendimento. Era numa época desprovida de toda a tecnologia atual. Não havia internet, fax e nem os serviços de telefonia 0800. Também não havia celular.

“Quando necessitava de apoio o motorista tinha que procurar o telefone mais próximo e fazer uma ligação a cobrar para a fábrica”, afirma Edson Gnap, da equipe do VOAR. Dois técnicos se revezavam para manter o serviço 24 horas por dia. Chamadas fora do horário de expedi-

ente eram transferidas para a casa de um deles, em esquema de plantão.

“As pessoas não acreditavam que poderíamos fazer esses atendimentos emergenciais. Mas cumprimos rigorosamente tudo o que anunciamos”, lembra Luís Carlos Pimenta, gerente de pós-venda da Volvo na América Latina. O que era para ser apenas um serviço emergencial transformou-se, anos depois, em um novo padrão de atendimento ao transportador e serviu de exemplo para a toda a indústria de veículos comerciais.

Diante do sucesso do serviço implantado pioneiramente no Brasil, o Grupo Volvo percebeu o potencial para melhorar o relacionamento com os transportadores, o que deu origem ao VAS – Volvo Action Service, hoje disponível para frotistas Volvo em todo o mundo.



# UMA VOLTA ÀS ORIGENS



## Espaço compartilhado resgata o papel das áreas públicas para os cidadãos e pode acabar com sinais de trânsito

O ser humano deve voltar a ser o principal personagem das questões de trânsito das cidades. Essa é uma das premissas dos “Espaços Compartilhados”, conceito que vem sendo desenvolvido na Europa e prevê a convivência harmônica de motoristas, pedestres e demais usuários do trânsito em espaços públicos. Para isso, é preciso um tratamento arquitetônico e paisagístico que permita aos usuários interagirem entre si de forma intuitiva. Há um ponto em que é possível dispensar completamente as placas e outros sinais de trânsito, como faixas de pedestres e até calçadas.

O tema foi apresentado nos Fóruns Volvo de Segurança no Trânsito de Curitiba e Salvador, em 2006, com a presença do engenheiro holandês **Hans Monderman**, um de seus idealizadores. Monderman projeta vias para que os usuários vejam uns aos outros

com mais facilidade, aumentando a visibilidade e a previsibilidade. A ideia é mudar o comportamento dos usuários para um melhor uso do espaço público, criando uma forma de cooperação mais efetiva, pouco compatível com as tendências atuais no cotidiano do trânsito. O engenheiro prefere um trânsito difícil, eventualmente caótico, do que falsamente seguro.

As soluções podem ser diferenciadas para cada local. Em alguns, as ruas e calçadas misturam-se. São percebidas apenas pelo tipo de pavimento – tijolos ou paralelepípedos de cores diferentes. Na entrada da cidade de Makkinga, na Alemanha, apenas uma placa adverte: “Aqui não há sinais de trânsito”. E nas vias públicas não há



### SEM COMPETIÇÃO

O conceito de espaço compartilhado, idealizado por Hans Monderman (ao lado): convivência harmônica entre veículos e pedestres

placas ou áreas delimitadas para estacionamento ou tráfego. Com isso, os condutores de veículos percebem que não “dominam” o ambiente e automaticamente reduzem a velocidade. Em sete cidades europeias onde a experiência está sendo desenvolvida, o número de acidentes (inclusive atropelamentos) baixou dramaticamente.

“Nesse conceito, o automóvel é bem-vindo, mas na medida certa”, observa Cristina Aragón, da Superintendência de Engenharia de Tráfego (SET), de Salvador, destacando a necessidade de reduzir a velocidade nas vias públicas urbanas. “É preciso retomar o conceito da cidade para o cidadão e não apenas para quem usa automóvel”, diz Cristina, que esteve na Suécia como vencedora do Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito e visitou espaços compartilhados na Europa. Lá constatou: “Já não é mais uma experiência e sim uma tendência, uma onda que veio para ficar”.

## Salvador terá dois projetos-piloto

Um dos pontos fortes desse conceito de espaços compartilhados é que ele deve ser compartilhado com a comunidade, desde o projeto. É como está acontecendo em Salvador (BA). A Superintendência de Engenharia de Tráfego tem planos para implantar dois projetos-piloto de espaços compartilhados na capital baiana: um deve ser na Barra (próximo ao Farol da Barra) e outro no Comércio (na cidade baixa), este último conta com apoio da Associação Comercial local.

Há iniciativas semelhantes em diversas localidades na União Européia. Bohmte (Alemanha); Ejby (Dinamarca); Emmen, Fryslâm e Harem (Holanda); Ipswich (Reino Unido) e Ostende (Bélgica) são algumas.

Em Drachten, na Holanda, criou-se uma rotatória em um cruzamento onde os semáforos e placas foram abolidos. Desde então não ocorrem acidentes no local onde antes a média anual era de oito ocorrências – quatro delas com vítimas.

VEÍCULOS VOLVO LEVAM MAIS CONFORTO A PASSAGEIROS DA 1001

# SUPERESTRADA

Ônibus transportam quase um milhão de pessoas por ano pela Via Dutra, entre o Rio de Janeiro e São Paulo, um dos trechos rodoviários mais importantes do Brasil

A estrada que liga São Paulo ao Rio de Janeiro é a principal ligação entre o Norte e o Sul do país e, por seus números, é a mais importante do Brasil. O trecho de 402 quilômetros da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), inaugurada em janeiro de 1951 e duplicada completamente em 1967, corta uma região altamente desenvolvida, responsável por cerca de 50% do PIB brasileiro. Cinco empresas de transporte de passageiros atuam nesse eixo rodoviário. Em 2006 elas realizaram 48.529 viagens, transportando cerca de 965 mil passageiros. Foram mais de 21 milhões de quilômetros rodados, segundo dados da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres).

A líder desse trecho, com 38% da preferência, é a Auto Viação 1001, empresa pertencente ao Grupo JCA. Para manter a liderança, a 1001 tem investido cada vez mais no conforto de seus passageiros. Ao renovar parte da frota, recentemen-

te, a companhia adquiriu 12 ônibus executivos com chassi Volvo B12R 6x2 380.

As três primeiras fileiras de poltronas desses veículos permitem inclinação de até 170 graus, semelhante às poltronas da classe executiva de aviões. O encarroçamento foi feito pela Marcopolo. Foi a primeira vez que a empresa adquiriu ônibus Volvo. "Escolhemos os ônibus Volvo para diversificar os fornecedores de chassi", afirma o superintendente

da Auto Viação 1001, Heinz Kumm Júnior. "A diversidade proporciona a possibilidade de avaliar melhor o desempenho e buscar o melhor custo/benefício."

Segundo ele, a escolha foi influenciada pela experiência de outras empresas do Grupo JCA com os chassi Volvo. "As boas experiências das outras empresas do grupo, que melhoraram seus indicadores de consumo e custos operacionais, nos levaram a iniciar esse processo de relacionamento, buscando maior eficiência", analisa.

Além da Auto Viação 1001, fazem parte do Grupo JCA a Viação Cometa, Auto Viação Catarinense, Rápido Ribeirão Preto, Rápido Macaense e Barcas. Juntas transportam cerca de três milhões de passageiros dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná e Santa Catarina. O grupo ainda atende as cidades de Assunção e Ciudad Del Este, no Paraguai.

**LIDERANÇA**  
A Viação 1001 transporta quatro em cada dez passageiros que circulam pela Via Dutra

Fotos Caio Mattos





## 1001 EM NÚMEROS

Empresa transporta 1,1 milhão de passageiros por mês

Ano de fundação	1948
Atuação	RJ, MG, SP, ES e SC
Frota	705 veículos (idade média 5 anos)
Empregados	2.440
Número de linhas	131 (102 estaduais e 29 federais)
Do Rio de Janeiro saem	80% das linhas operadas pela 1001
Passageiros transportados/mês	1,2 milhão
Passageiros transportados/ano (2005)	14,3 milhões
Quilometragem percorrida/ano	82,5 milhões de km
Quilometragem percorrida/mês	6,8 milhões de km
Consumo de combustível (2005)	25,7 milhões de litros
Consumo anual de pneus novos	13 mil

## TECNOLOGIA E VANTAGENS

Confira as principais aplicações do B12R

- ▶▶ **APLICAÇÃO** rodoviária para média e longa distância
- ▶▶ **MOTOR** Volvo D12D
- ▶▶ **DISPONÍVEL** nas versões 340 cv, 380 cv e 420 cv
- ▶▶ **CONFIGURAÇÕES** de eixo 4x2 e 6x2
- ▶▶ **CARROCERIAS** de todos os modelos, podendo servir nas versões Low Driver e Double Deck
- ▶▶ **PAINEL** de instrumentos de fácil visualização, piloto automático, volante com regulagens de altura e ângulo e alavanca de câmbio que acompanha o movimento de ajuste do assento
- ▶▶ **É EQUIPADO** com computador de bordo, o que permite ao motorista monitorar as principais funções. Em uma eventual irregularidade aparece um aviso no display do painel, que repassa informações detectadas nos sensores espalhados pelo veículo

# EM GRANDE FORMA

## Grupo Ruas coloca novos biarticulados Volvo B12M para rodar em São Paulo

**J**osé Ruas Vaz, português de Fui-nhas (Fornos de Algodres, Distrito da Guarda Beira Alta, Portugal), chegou a São Paulo em 1949, aos 21 anos, com uma esperança: seria um empresário, e dos grandes. Hoje, 'Seu Ruas', como é chamado, sorri com a tranquilidade de quem realizou um sonho. Aos 79 anos, é dono do maior grupo de empresas de ônibus urbanos de São Paulo, transportando 90 milhões de passageiros por mês, em média.

A frota tem 70 ônibus articulados e 91 biar-

ticulados Volvo, 50 deles são do modelo B12M, com motor 12 litros Euro 3, recém-adquiridos. Os novos veículos têm capacidade para transportar 270 passageiros. As primeiras unidades rodam na Avenida Nove de Julho, garantindo maior conforto aos passageiros.

O gosto por grandes ônibus começou muito antes de Ruas sonhar em transportar passageiros. Em 1958, dono de uma padaria na Vila Pompéia, o empresário visitou a Espanha, onde se deparou com ônibus articulados que circulavam na Plaza de Espanha, em Madri. A imagem ficou marcada na lembrança. Quando a Volvo lançou o chassi articulado no Brasil o empresário já havia entrado no ramo de transportes e não teve

dúvidas: comprou o produto. "Se a solução era boa para Madri, com certeza seria excelente para São Paulo", comenta. Em 1983 o grupo adquiriu os primeiros articulados Volvo e em 1996 os primeiros biarticulados da marca.

Ruas conta que sempre gostou da grandeza dos ônibus e diz que adora máquinas, equipamentos e negócios de grande porte. A opção vai além da empatia. Segundo ele, a solução de transporte oferecida pela Volvo é boa para todos. "O biarticulado polui menos, tem um custo menor por passageiro e transporta mais pessoas, atendendo à demanda de forma mais equilibrada", defende.

O empresário acredita que investir em corredores de transporte e em veículos de grande porte seja a solução para o transporte urbano em São Paulo. "É preciso ter um transporte urbano mais organizado, com pessoas mais bem atendidas e passageiros mais satisfeitos", arremata.



# Empresário cresceu com o transporte paulistano

Primeiras linhas transportavam 22 mil passageiros por dia

Nas lembranças de Ruas, em 1949, São Paulo era uma cidade de pavimentação precária. Asfalto só mesmo nas grandes avenidas como a Angélica e a Paulista. No anos 50 o transporte era administrado pela prefeitura. Mas a demanda era muito

grande e surgiram empresas que ofereciam ônibus melhores e mais confortáveis. O governo resolveu então regularizar o transporte público e passar a operação totalmente para a iniciativa privada. 'Seu Ruas' viu nisso uma oportunidade de negócios e trocou a padaria na Vila Pompéia por uma companhia de ônibus. Comprou a empresa Campo Belo, com 18 carros, em 1961, e não parou de crescer.

A Campo Belo operava com 16 carros em duas linhas (Praça da Liberdade ao Brooklin, via Joaquim Nabuco, e Praça Liberdade a Santo Amaro, via Viera de Moraes). Tinha dois veículos de reserva e transportava 22 mil passageiros por dia.

Hoje o Grupo Ruas é formado por quatorze empresas de ônibus, com 4.000 carros que cortam a cidade de São Paulo nas linhas Leste, Oeste e Sul, transportando cerca de 90 milhões de passageiros por mês.

Fotos Caio Mattos



## VISIONÁRIO

Ruas viu uma oportunidade de negócio quando o transporte público de São Paulo estava apenas começando

## BOM DE NEGÓCIO

Ruas evitou falência de encarroçadora e entrou para o ramo

Saber identificar um bom negócio parece ser uma das principais qualidades de José Ruas Vaz. Em 2001, o Grupo Ruas possuía 90% das carrocerias de seus ônibus fabricadas pela Caio. A empresa estava em dificuldades e Ruas vislumbrou uma oportunidade de negócio na crise da encarroçadora. "Fomos praticamente obrigados a fazer o negócio", lembra. "Se a empresa falisse, nossos ônibus perderiam valor de venda, já que 90% das carrocerias eram da Caio."

Passada a crise, a Caio/Induscar agora pertence ao Grupo Ruas e atende o mercado nacional e de exportação. A empresa lidera o mercado nacional de carrocerias urbanas com praticamente 55% de participação e está presente nos projetos-modelo como o TransMilenio em Bogotá, que também tem forte participação da marca Volvo.



EVENTOS CONCENTRAM NEGÓCIOS DO SETOR E TÊM PÚBLICO CLASSE A

# GRANDE VITRINE

Principais encontros do mundo náutico na América do Sul, o São Paulo Boat Show e o Rio Boat Show são plataformas para lançamentos da Volvo Penta



Fotos Ilo Cornelisen

## TRADIÇÃO

O estande da Volvo Penta na Rio Boat Show 2007: 100 anos de existência comemorados com clientes e parceiros

Cerca de 40 mil pessoas estiveram no Transamérica Expo Center, em Santo Amaro (SP), em outubro, durante o São Paulo Boat Show 2006. O evento é um dos mais aguardados do calendário náutico do Brasil e da América Latina. Assim como o Rio Boat Show – realizado de 13 a 27 de abril de 2007, na Marina da Glória – não costuma decepcionar. Percorrer esses estandes significa conferir de perto os últimos lançamentos de embarcações como lanchas, iates e velas, além de equipamentos e acessórios.

“Eventos como esses são muito importantes, pois são as plataformas de lançamentos de nossos novos produtos e um momento de concentração de negócios”, avalia Eli Werneck, presidente da Volvo Penta Brasil.



## LANÇAMENTO

O motor Volvo Penta D6350, apresentado na Rio Boat Show 2007



## MOTOR DE CENTRO

O novo motor diesel Volvo Penta D12800, com sistema de gerenciamento que melhora ainda mais o desempenho e a dirigibilidade

Foi esse o ambiente escolhido pela Volvo Penta para apresentar ao mercado novidades como o sistema IPS 600. A Volvo Penta é a unidade do Grupo Volvo responsável pelo projeto, produção e comercialização de motores e sistemas de produção completos para uso marítimo e industrial.

O IPS 600 é mais uma opção do revolucionário conceito de propulsão Volvo Penta IPS (Imboard Performance System ou Sistema de Propulsão de Centro), para embarcações de 34 a 75 pés. O sistema, que usa hélices direcionadas para o sentido no qual a embarcação está navegando, garante uma melhor performance, com consumo menor que os sistemas convencionais. O IPS 600 é composto por uma unidade de propulsão conectada a um motor de 435 hp, modelo D6-435, que equipa lanchas de até 75 pés de comprimento em instalações quádruplas.

Cinco motores e algumas novidades em acessórios e peças, como o Volvo Penta IPS Joystick, foram apresentados nos Boat Shows. “Basicamente é um joystick que permite manobrar a embarcação em qualquer direção, frente, ré, lado ou girando sob o próprio eixo sem necessidade de tocar no volante ou nos comandos”, explica o gerente de Vendas, Engenharia e Logística da Volvo Penta, Cristiano Palomino Conde.

“Os maiores clientes desses eventos são os usuários de náutica e pesca esportiva, com predominância masculina decrescente, classe AA e A, de todo o Brasil”, destaca Conde.

## MUITAS NOVIDADES

Confira alguns produtos apresentados no Rio Boat Show 2007

- Motor **D12-800** com **775 hp** de potência para lanchas de até **60 pés**.
- Motor **D6-350** com **350 hp** de potência equipado com rabeta DP, para lanchas de até **46 pés**.
- Motor **D4-260** com **260 hp** de potência equipado com rabeta DP, para lanchas de até **40 pés**.
- Motor **D3-190** com **190 hp** de potência equipado com rabeta DP, para lanchas de até **31 pés**. Utiliza o mesmo bloco do motor do esportivo utilitário Volvo XC90.
- Motor **8.1Gi/Dp** – **375 hp** de potência a gasolina com rabeta DP, para lanchas de até **46 pés**.
- Três modelos de lanchas equipadas com o revolucionário **Volvo Penta IPS** disponíveis para “test drive”.



### TEST DRIVE

Testar os barcos na água é uma das principais vantagens do evento realizado na Marina da Glória, no Rio de Janeiro

## NOVA LINHA DE FINANCIAMENTO BENEFICIA TRANSPORTADOR AUTÔNOMO

# TROCA DE CABINE

### Ex-comandante da Varig agora pilota um caminhão Volvo, adquirido pelo Procaminhoneiro

**F**oram 22 anos de dedicação à Varig e quase 15 mil horas de voo, incluindo rotas internacionais. Aos 44 anos, o ex-comandante Marcos Priesner acaba de trocar a cabine pressurizada de uma aeronave pela boléia de um caminhão Volvo FH12 380, ano 99/00. O veículo foi adquirido em meados de novembro pela nova linha de financiamento Procaminhoneiro. "Sou tão apaixonado por caminhão como por avião. Meu sonho era comprar um caminhão, mas faria isso apenas daqui a uns dez anos, depois que aposentasse", revela o ex-comandante.

Com o enxugamento da companhia aérea, o sonho teve que ser antecipado. "Há um ano e meio já imaginava que a empresa poderia diminuir seus vôos. Comecei a fazer todos os cursos que um motorista de carreta precisa ter, desde primeiros socorros, MOP (para cargas perigosas) e direção defensiva", conta.

A demissão ocorreu em junho de 2006. O ex-aeronauta acionou então o plano B. A escolha por um modelo Volvo envolveu um bocado de pesquisa. "Pesquisei na internet, conversei com mecânicos e 95% do mercado falou: 'Compre Volvo'".

A opção pela linha Procaminhoneiro foi igualmente estudada. "É o único financiamento que começo pagando bastante e a prestação vai caindo no decorrer do tempo", explica. Conforme negociação fechada com a Volvo Serviços Fi-

nanceiros, Priesner deu uma entrada à vista de 20% do valor do caminhão. O restante foi dividido em 60 parcelas.

Para o ex-comandante, o respaldo da Volvo SF na nova aquisição foi fundamental. "Entrei em contato com a empresa, contei a minha história, falei sobre as minhas necessidades, e a atenção dispensada foi indiscutível."

## GRANDES DIFERENÇAS

**12 horas** é o tempo que Marcos Priesner levava para voar de São Paulo a Frankfurt, na Alemanha, no comando de um Airbus MD-11.

**10,8 mil** quilômetros é a distância aproximada desse percurso.

**700 km**, distância entre São Paulo (SP) e Jataí (GO), é o que Priesner deve percorrer com o caminhão nas mesmas 12 horas.

**900 km/hora** é a velocidade média de uma aeronave.

**90 km/hora** é a velocidade máxima permitida para os caminhões nas rodovias brasileiras, conforme o Código de Trânsito Brasileiro. Para cargas perigosas, o limite é 80 km/hora.



**OPÇÃO**  
Marcos Priesner pesquisou no mercado e decidiu comprar um Volvo



## O PROCAMINHONEIRO

### Entenda a nova linha de financiamento

▶▶ **O QUE É.** É uma linha de financiamento do BNDES com recursos do Finame. Foi lançada pelo governo federal em julho de 2006. É destinada a pessoas físicas, empresários individuais e microempresas do segmento de transporte rodoviário de carga, para compra de caminhões, carrocerias de caminhões e semi-reboques novos e para compra de caminhões usados com até 8 anos. A linha vale até dezembro de 2007.

▶▶ **COMO FUNCIONA.** Operacionalmente funciona como a linha Finame. O transportador deve atender os pré-requisitos do programa, como ser autônomo, possuir registro no RNTRC (Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas), Certidões Negativas de Débitos do INSS, FGTS, Dívida Ativa da União e Quitação de Tributos Federais.

#### ▶▶ **PRINCIPAIS VANTAGENS.**

Pode-se financiar o seguro e o rastreador com recursos do BNDES. É possível financiar até 100% do bem em até 84 meses a uma taxa mensal de 1,09% (pela TJLP).

#### ▶▶ **DOCUMENTOS NECESSÁRIOS.**

Cadastro junto à Volvo Serviços Financeiros, para aprovação do crédito (fale com o gerente regional da Volvo SF nas concessionárias Volvo), e os seguintes documentos:

- Registro RNTRC
- Certidão Negativa de Débito (CND) do INSS
- de tributos
- da dívida ativa da União
- declaração de não manter vínculo societário ou empregatício nem familiar com empresa de transporte de carga
- CNH da categoria
- declaração de que não é mutuário de outro Finame com nenhuma instituição financeira
- orçamento do fabricante

#### ▶▶ **TEMPO PARA LIBERAÇÃO DO RECURSO.**

A média do BNDES em 2006 ficou em 15 dias.



ESPECIAL

# DE OLHO NO FUT

**Especialistas apontam alternativas energéticas em estudo no Grupo Volvo para garantir a sustentabilidade do setor de transporte e da sociedade nas próximas décadas**

A iminência do fim das grandes jazidas mundiais de petróleo, nas próximas décadas, e o efeito nas temperaturas médias do planeta, causado pela queima de combustíveis fósseis, têm estimulado a busca de alternativas energéticas para o futuro. Essa é uma preocupação também do Grupo Volvo. A companhia estabeleceu uma frente de trabalho há alguns anos para desenvolver sistemas de pro-

pulsão e transmissão alternativos, avaliar novos combustíveis e determinar o potencial das várias soluções.

Isso é necessário porque nenhum combustível ou tipo de motor conseguirá resolver, sozinho, a necessidade futura de energia. Na Volvo, o objetivo é obter dos combustíveis e sistemas propulsores do futuro o máximo possível de eficiência energética da fonte de energia diretamente para as rodas

do veículo com o mínimo possível de emissão de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e outras substâncias nesse processo.

A companhia promoveu um seminário para a imprensa em novembro de 2006, com a participação dos especialistas suecos Inge Horkeby (AB Volvo), Henrik Kloo (Volvo Technology) e Jan Gustafsson (Volvo Trucks). Para falar sobre essas soluções e mostrar o que está sendo feito nas fá-



Arquivo Volvo

**DESAFIO**  
Ônibus e caminhão com tecnologia de motorização híbrida desenvolvidos pela Volvo: alto potencial

# URO

bricas do Grupo Volvo para reduzir o dispêndio de energia e as emissões de gases causadores do efeito estufa.

A Volvo pretende ser uma força motivadora da busca por soluções, tarefa que requer o esforço de todos os cidadãos, políticos, pesquisadores e também das empresas. Confira a seguir algumas dessas soluções em estudo no grupo Volvo, suas possíveis aplicações e impactos no meio ambiente.

►► **MOTOR DIESEL.** O motor diesel convencional será por muito tempo a principal fonte de energia para veículos comerciais. A preocupação é reduzir as emissões de óxidos de nitrogênio (NOx) sem aumentar o consumo de combustível, que eleva a emissão de CO<sub>2</sub>. Isso será possível com o aprimoramento das tecnologias atuais e desenvolvimento de novas soluções, mais limpas.

O foco atual é desenvolver motores mais eficientes no aproveitamento de combustíveis e o mais neutro possíveis em emissões de CO<sub>2</sub>, produzidos a partir de biomassa, como o diesel sintético, biodiesel e DME (éter dimetilico).

Tecnologias em estudo no Grupo Volvo, como a Redução Catalítica Seletiva (SCR), a Recirculação dos Gases de Escape (EGR) e a Ignição por Compressão de Carga Homogênea, permitirão que em até 30 anos a carga de CO<sub>2</sub> liberada na atmosfera por cem veículos seja inferior à emitida por um veículo atual.

►► **GÁS NATURAL/BIOGÁS.** Devido às generosas reservas de gás natural (gás metano) e à crescente produção de biogás – que pode ser obtido a partir de esgoto tratado e de aterros sanitários – o Grupo Volvo considera que este combustível será responsável por uma importante fatia dos combustíveis alternativos do futuro. Os baixos níveis de emissões de gases de escapamento e de ruído tornam o motor a gás altamente adequado para as operações urbanas, considerando-se que a infra-estrutura para a distribuição de gás está em contínua expansão em muitos países.

►► **DME.** O DME (éter dimetilico) é um composto químico simples, com uma cadeia curta de carbono, que produz baixos níveis de emissões de particulados e de NOx durante a combustão. Pode ser produzido a partir de fontes fósseis, como o gás natural, e de biomassa, permitindo obter um combustível neutro em CO<sub>2</sub>. Apresenta-se na forma gasosa, mas se liquefaz a uma pressão de 5 bar. O DME é classificado como menos perigoso para a saúde e para o meio ambiente que o diesel e a gasolina. Seu uso requer poucas alterações em um motor diesel. Estudos o apontam como o combustível renovável de maior eficiência energética (da produção à operação do veículo). O Grupo Volvo considera o DME como um dos principais combustíveis alternativos do futuro, mas é necessária a interação de um número maior de participantes dentro e fora da indústria de transportes.

►► **HÍBRIDOS.** O sistema híbrido mais conhecido para veículos pesados é a combinação motor diesel – motor elétrico. O torque máximo do motor elétrico pode ser usado no instante da partida e na aceleração inicial. A potência do motor diesel supre a força necessária à medida que se aumenta a velocidade do veículo. O motor elétrico é isento de emissões e o nível de ruído e o consumo de combustível são mais baixos.

É adequado para aplicações em se tenha constantes arrancadas e paradas, tais como: ônibus urbanos, caminhões de coleta de lixo e de entregas, além de equipamentos de construção. Nessas condições pode-se aproveitar a energia acumulada na inércia do veículo para recarregar as baterias elétricas, quando o freio é acionado.

Essa tecnologia fica tanto mais atraente quanto mais alto for o preço dos combustíveis convencionais. A bateria é parte fundamental, por determinar a autonomia do veículo e por ser responsável por grande parte do peso do conjunto. Por isso, o Grupo Volvo procura desenvolver novas baterias, mais avançadas.

►► **CÉLULAS DE COMBUSTÍVEL.** A tecnologia de células de combustível envolve a conversão de energia química em energia elétrica. É extremamente limpa – sem emissões de particulados, CO<sub>2</sub> ou NO – e inteiramente silenciosa. A célula é alimentada por hidrogênio e oxigênio. O resíduo da exaustão é água. Hoje pode ser usada como solução micro-híbrida, na forma de uma Unidade Auxiliar de Energia, para gerar resfriamento e aquecimento e acionar ventiladores e outros sistemas elétricos. O Grupo Volvo considera esta como a tecnologia de maior futuro potencial e estuda várias aplicações. A produção, transporte e armazenagem eficientes do gás hidrogênio são cruciais para o futuro da célula combustível. Em três ou quatro décadas esses sistemas deverão ser eficientes a ponto de energizar veículos pesados em escala mais ampla.

# UM NOVO ENDEREÇO

## Dicave inaugura instalações próprias em Lages



### ATENDIMENTO

Nova unidade da Dicave em Lages: qualidade

A concessionária Dicave, de Lages (SC), conta com um novo endereço desde outubro do ano passado. As instalações, em local próprio, com 1.500 m<sup>2</sup>, são modernas, bem equipadas e contam com uma equipe de vinte profissionais, entre técnicos e mecânicos. “Com a nova casa, a Dicave poderá comprovar sua qualidade apresentando uma estrutura adequada às necessidades do transportador, proporcionando o melhor atendimento da região no conceito Volvo”, diz

o diretor acionista Lourival Fiedler.

A Dicave – Gärtner Distribuidora Catarinense de Veículos – foi a primeira concessionária da Volvo no Brasil. Hoje são sete unidades de atendimento estrategicamente posicionadas nas principais rodovias catarinenses. A concessão Lages foi a segunda unidade de atendimento do grupo a ser construída. A nova concessionária fica na Rodovia BR 116 Km 248 s/nº, bairro Santa Mônica, tel. (49) 3221-7300.

## REDE DE CONCESSIONÁRIOS

# Marabá tem nova unidade da Apavel

A concessionária Apavel inaugurou uma filial em Marabá, no Pará. A sexta casa do grupo foi aberta no lançamento da linha de caminhões Volvo Total Performance.

Situada na Rodovia Transamazônica (km 4,5, bairro Nova Marabá) a unidade possui área de 4.560 m<sup>2</sup>, oficina com seis boxes e salas de treinamento

de motoristas. Fornece serviços de mecânica, elétrica, funilaria e pintura.

A Apavel foi inaugurada em Fortaleza (CE) para atuar no segmento de veículos pesados, como concessão da marca Volvo. Hoje representa a Volvo do Brasil nos estados do Ceará, Piauí, Maranhão e no Pará.



### BONS SERVIÇOS

A nova concessionária Apavel de Marabá e sua equipe



## SEGURANÇA NO MUNDO TODO

### China ganha centro de pesquisas em acidentes

A Volvo Car Corporation e o Grupo Volvo criaram um Centro de Pesquisa em Acidentes de Trânsito na China. A Volvo possui uma base de dados com informação sobre 40 mil acidentes envolvendo mais de 50 mil passageiros.

Muitos dos sistemas de segurança introduzidos em carros, caminhões e ônibus foram desenvolvidos com base em informação coletada pela pesquisa da Volvo sobre acidentes reais.

A Volvo do Brasil integra desde 2005 a rede mundial do Grupo Volvo para investigar acidentes com caminhões da marca.

+ d e 3 0 . 0 0 0 h o r a s

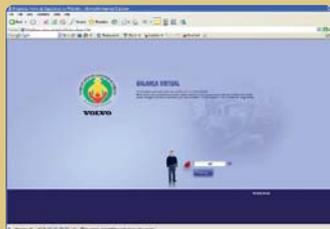
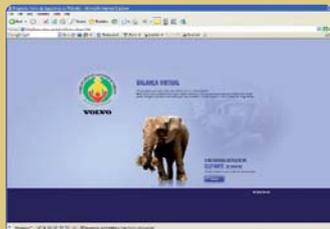
## Cia Riograndense de Mineração

### Carregadeira usada em mineração nunca sofreu intervenção pesada

Uma carregadeira Volvo L120C, da Cia Riograndense de Mineração – CRM, chegou a 30.000 horas em operação na mineração de carvão em Candiota/RS.

A máquina não sofreu nenhuma intervenção pesada. Uma única vez foi preciso realizar serviços de embuchamento de braço, discos de freios e turbina. O motor, a transmissão, o diferencial e as planetárias, bomba hidráulica e demais componentes são todos originais.





## Balança virtual compara peso em acidente

Numa colisão a 80 km/h uma criança de 23 quilos tem seu corpo projetado a uma força equivalente a 1.724 quilos. Corresponde ao peso de um rinoceronte. Um adulto de 70 quilos projeta-se ao peso de 5.249 quilos: um elefante.

Visite o portal do Programa Volvo de Segurança no Trânsito ([www.volvo.com.br/pvst](http://www.volvo.com.br/pvst)), conheça a balança virtual que faz esse cálculo para seu peso.

Os usuários de internet também podem se cadastrar no portal e participar com artigos e obter informações sobre segurança no trânsito, além de acessar "links" sobre legislação.



Peça ensina bom comportamento no trânsito

## Calota e Gasolina caem na estrada

Mais de 150 mil espectadores assistiram à peça teatral "Calota e Gasolina em Trânsito", em 2006. Patrocinado pela Volvo em parceria com a empresa Perkons, o espetáculo percorreu 117 cidades nos estados de Minas Gerais, Paraná e São Paulo.

Aliando arte e educação para conscientizar crianças e futuros motoristas, a

peça fala sobre a importância de praticar a cidadania e ter bom comportamento no trânsito.

O projeto tem como público-alvo crianças e adolescentes e foi um dos vencedores do VI Prêmio de Educação para o Trânsito do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), na categoria Programas de Educação para o Trânsito.

**FUTURO**  
Peça alia arte e educação para conscientizar crianças

## Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito abre inscrições



Por um trânsito mais humano.

Estão abertas as inscrições para o XVII Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito. No ano em que o Programa Volvo de Segurança no Trânsito (PVST) comemora 20 anos, o prêmio terá seis categorias: cidade, empresa, imprensa, moto-

rista profissional, geral e transportadoras de cargas e/ou passageiros. Serão selecionados vencedores regionais e nacionais em cada categoria para boas idéias, campanhas e programas desenvolvidos em busca de um trânsito mais seguro e mais humano.

Os vencedores nacionais irão à Suécia, país sede da Volvo, numa viagem com todas as despesas pagas, para conhecer um dos sistemas de trânsito mais seguros do mundo. As inscrições vão até 30 de novembro/2007 e mais informações podem ser obtidas através do e-mail [pvst.br@volvo.com](mailto:pvst.br@volvo.com). Acesse o regulamento no Portal PVST ([www.volvo.com.br/pvst](http://www.volvo.com.br/pvst)).



### ÔNIBUS

## CVS coloca modelo B12R em linhas turísticas

Há pouco mais de cinco anos no segmento turístico, a CVS Turismo, do município de Serra (ES), adquiriu seu primeiro ônibus Volvo em 2006, um modelo B12R. Comercializado pela concessionária Luvep, de Cariacica (ES), o veículo será utilizado em rotas nacionais e internacionais. A CVS Turismo estuda a aquisição de novos veículos da marca em 2007.



Brasil  
0800 41 6161

Argentina  
0800 6664639

Chile  
123 00 209103

Uruguai  
0004 055125

# VOAR. 25 ANOS CUIDANDO DE VOCÊ.

Quem vive na boléia sabe. Só existe uma coisa pior do que ficar parado na estrada: ficar parado sem socorro na estrada. Por isso, há 25 anos a Volvo lançou o VOAR – Volvo Atendimento Rápido, um serviço de atendimento emergencial, que socorre você 24 horas por dia, 7 dias por semana. VOAR. Chegamos 25 anos na frente para você não ficar para trás.

**VOLVO ATENDIMENTO RÁPIDO**

[www.volvo.com.br](http://www.volvo.com.br)

