ITAPEMIRIM: Chassis Volvo conquistam a maior do setor

FORÇA: Transportadores demandam motores cada vez mais potentes

VOLVO OCEAN RACE: Maior regata do mundo chega ao Brasil





FORÇA: Transportadores demandam motores cada vez mais potentes

ECONOMIA: Volvo VM segue se destacando pelo baixo consumo **VOLVO OCEAN RACE:** Maior regata do mundo chega ao Brasil







Mais informações pela Linha Direta Volvo:

0800 41 1050

- Maior autonomia com tanque de combustível de 420 litros.
- · Reconhecido baixo consumo de combustível.

Passe em uma concessionária Volvo, conheça o Volvo VM Eco Experience e agregue todos os valores dessa série para você.



EDITORIAL EDIÇÃO 117



Na terra, no mar e de olho no planeta

Um negócio para se comemorar. Pela primeira vez, a Viação Itapemirim, a maior empresa de transporte rodoviário do Brasil, renova sua frota com ônibus da marca Volvo. Na reportagem veja que, além da segurança e tecnologia das 20 unidades B12R adquiridas, o treinamento dos motoristas oferecido pela Volvo fez a diferenca na hora da escolha.

Nesta edição veja também que a Volvo Ocean Race, maior regata ao redor do mundo, está de passagem pelo Brasil. A competição começou em 4 de outubro de 2008, na Espanha, e vai terminar em junho deste ano, em São Petersburgo, na Rússia. Serão 37 mil milhas em embarcações com tecnologia de vanguarda, com comandantes e tripulantes da elite da vela mundial.

A Eu Rodo 117 traz ainda três reportagens que reforçam o compromisso Volvo com o meio ambiente. No Brasil, conheça o novo modelo série especial: o VM Eco Experience. Um veículo que agrega qualidade e responsabilidade ambiental. E, na Europa, a Volvo lança os primeiros híbridos, ônibus e caminhão, com motor a diesel/elétrico. Os modelos pro-

metem revolucionar, com redução de ruído nas cidades e menores emissões de CO₂. Além de redução do consumo de combustível, que pode chegar de 15 a 20%, dependendo da aplicação.

E na onda de tecnologias automotivas ambientalmente melhores, saiba que a Volvo sela nova parceria com a prefeitura de Curitiba. Quando pronta, a Linha Verde, novo corredor exclusivo de transporte da capital, vai contar com 12 articulados. Os veículos poderão, no futuro, utilizar biocombustíveis.

Já na linha da economia aliada a sustentabilidade, conheça a Reman Volvo, peças remanufaturadas com garantia estendida e que custam até 35% menos que as novas. E saiba como ajudar seu revendedor na hora da compra. O especialista Dennis Morgan, gerente de suporte a vendas e treinamento de produtos da Volvo Trucks International Division, dá cinco dicas importantes que irão te auxiliar na hora de encomendar um novo caminhão.

Boa leitura!

O editor

ÍNDICE EDIÇÃO 117



14 Caminhos da **Austrália**

Caminhões Volvo se destacam nas entregas postais da Austrália, um país de dimensões continentais como o Brasil

20 Cada vez mais potentes

Para atender mercado crescente e exigente, os motores dos caminhões estão cada vez mais fortes. Volvo tem modelo de 520 cavalos

EU RODO

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 ◆ Gerente de Comunicação Corporativa: Solange Fusco 🌢 Editor: Marco Greiffo 🜢 Jornalista Responsável: Cláudia Tavares (MTB 5715) 🔷 Coordenação Editorial: Toda Editora 🗣 Revisão: Silmara Vitta • Diagramação e editoração eletrônica: SK Editora Ltda. e Tidningskompaniet • Tratamento de imagem: Paulo Arazão ◆ Impressão: Gráfica e Editora Serzegraf ◆ Tiragem: 20.000 exemplares ◆ Filiada à Aberje.



30 Em nome da sustentabilidade

Volvo lança na Europa primeiro ônibus híbrido viável comercialmente. Combinação de motores diesel e elétrico garante economia de até 30% de combustível

46 Carregadeiras alavancam economia

Em Goiás, máquinas Volvo atuam na construção e operação de setores diferentes, mas com objetivos iguais: abrir mercados e semear negócios

6

VOZES

OSVALDO LAMEIRAS CLAUS: DECISÃO ACERTADA

66

Antes de comprar a escavadeira EC460B para a Mineração Rio Bonito, da Cia. de Cimento Itambé, fizemos uma pesquisa de mercado com clientes Volvo e o equipamento foi muito bem re-

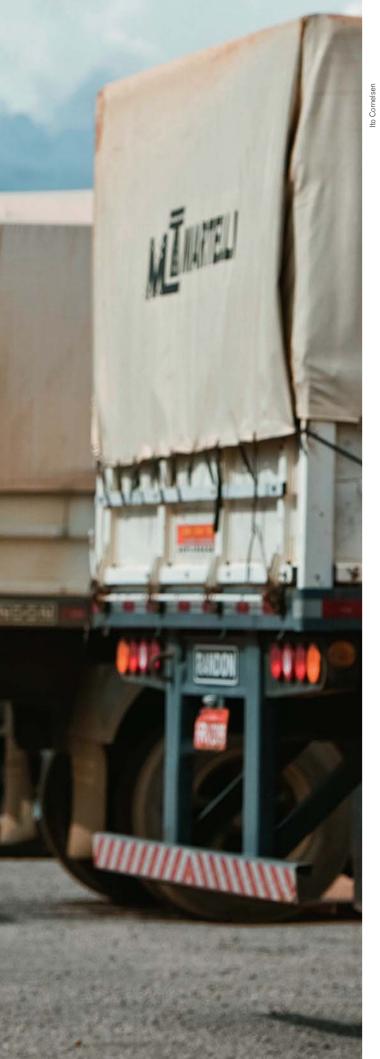
comendado. Essa pesquisa, aliada a uma boa condição comercial, fez com que investíssemos na máquina em dezembro de 2007. O tempo vem mostrando que a decisão foi acertada. A EC460B já trabalhou 3,5 mil horas e o grande destague tem sido a redução no consumo de óleo diesel. A escavadeira anterior utilizava 33 litros/hora. A EC460B consome 28 litros/hora. Uma economia de 21,8 mil litros ou R\$ 41,5 mil por ano. A escavadeira trabalha 17 horas por dia e os operadores estão mais satisfeitos, graças ao conforto e ao silêncio dentro da cabine. O mercado está em crescimento e este ano vamos bater recorde de produção em Campo Largo (PR), com 1,7 milhão de toneladas de calcário, volume 25% superior em relação a 2007. Para atender esse aumento da demanda vamos investir em 2009 na renovação e ampliação da frota e pretendemos adquirir novos equipamentos Volvo."

Osvaldo Lameiras Claus é gerente de mineração da Companhia de Cimento Itambé, de Campo Largo (PR)









GENIR MARTELLI: MUDAR "SEMPRE VOLVO"

66

Compramos nosso primeiro caminhão Volvo em 1985, quando nem pensávamos em ter uma empresa de transportes. Desde 1979, eu e meus quatro irmãos atuávamos no setor do agronegó-

cio, plantando soja e arroz. Em 1986 mudamos definitivamente para o Mato Grosso, fixando residência na cidade de Jaciara. A atividade agrícola foi crescendo e compramos mais caminhões Volvo para transportar nossa produção, cultivada atualmente em 50 mil hectares nas cidades de Campo Novo do Parecis e Nova Ubiratã (MT). A partir daí a empresa cresceu. Abrimos também uma transportadora e hoje temos uma frota de 600 caminhões, sendo 250 Volvo, gerando mais de 1,2 mil empregos diretos. Transportamos grãos do norte do Mato Grosso até as indústrias do sul do estado e também para o terminal ferroviário de Alto Araguaia (MT), e retornamos com fertilizantes para atender os produtores do norte do estado. A distância média percorrida por nossos caminhões é de 750 quilômetros por viagem e os veículos Volvo se destacam pelo baixo consumo de combustível e também pelo baixo custo de manutenção. Outra vantagem da Volvo é o Financiamento Sazonal, que permite pagar um valor menor em novembro, dezembro e janeiro, quando temos uma diminuição no fluxo de caixa. Nossa última aquisição foi de 20 caminhões FH 440 e, em breve, vamos adquirir novos veículos."

Genir Martelli é sócio-proprietário da Martelli Transportes, Jaciara (MT)



11

Serviço planejado

Cada caminhão está sujeito a diferentes demandas. Por isso, a Volvo oferece um serviço planejado sob medida para cada um

TEXTO DAVID WILES

FOTO VOLVO TRUCKS

maneira mais simples e econômica de lidar com reparos é prevenir e evitar que as coisas parem de funcionar. Com o Serviço Planejado Volvo, de caráter preventivo, o transportador evita reparos potencialmente caros e custos de inatividade do veículo.

"O Serviço Planejado Volvo é extremamente preciso, específico para cada caminhão e para cada proprietário", afirma Anders Svensson, gerente de desenvolvimento de serviço da Volvo Trucks International Division. "Nosso objetivo é assegurar a maior disponibilidade possível aos transportadores. Podemos monitorar cuidadosamente cada caminhão e, por meio de uma manutenção regular, identificar possíveis problemas antes que eles ocorram."

O fato desse plano ser personalizado para cada veículo é significativo; seja um caminhão para serviços pesados que cumpre três turnos por dia em uma mina na América do Sul ou um caminhão para transportes de longa distância que percorre 250.000 quilômetros por ano nas estradas desertas da Austrália, cada aplicação apresenta exigências próprias em relação ao veículo e à manutenção necessária. Segundo Svensson, esse plano é específico ao veículo, a seus componentes especiais, ao tipo de operação e às condições nas quais ele é utilizado.

"Tão logo começa o processo de venda, quando o cliente descreve o caminhão para o vendedor, perguntamos que tipo de atividade o caminhão realizará e pedimos uma previsão de quilometragem anual", afirma ele. "É extremamente importante que essas informações estejam registradas. O caminhão que trabalha dia e noite talvez precise entrar na oficina uma vez por semana, mas o que percorre longas distâncias não necessita de uma manutenção tão freqüente."

FATORES COMO A QUALIDADE do óleo e do combustível nos diferentes mercados são também considerados. "O teor de enxofre do combustível no Oriente Médio é bem mais alto do que na Suécia, por exemplo, e isso influi nos intervalos de troca de óleo do motor", observa Svensson.

A elaboração do cronograma do Serviço Planejado não tem custo e pode ser feita em qualquer concessionária Volvo. Nessa planilha também é possível incluir uma programação para o implemento. "Se o caminhão tiver, por exemplo, uma betoneira e o frotista quiser incluí-la no cronograma de manutenção, podemos fazer isso", explica Svensson.

Já no momento da compra do caminhão é possível planejar quando o

veículo entrará na oficina, se necessário, por vários anos. "Podemos mostrar com antecedência aos clientes com que freqüência devem levar o caminhão à concessionária e realizar diferentes serviços de manutenção no período de até cinco anos", ressalta Svensson.

O Serviço Planejado Volvo pode ser estabelecido para cinco anos após a compra. Contudo, se o cliente souber de antemão que usará o caminhão por apenas três anos, por exemplo, o plano terá essa duração. Frotistas que compram caminhões seminovos são consultados sobre como pretendem usar o veículo e, assim, uma nova programação de serviços será elaborada para atender aos novos padrões de uso e necessidades específicas.

ALÉM DISSO, ESSE SERVIÇO PODE SER atualizado ao longo do ano para abranger possíveis alterações nas atividades do veículo que exijam mudanças na tabela de serviços. "Periodicamente conversamos com o cliente para examinar se tudo está indo bem e verificamos a quilometragem. Se observarmos quaisquer mudanças, ajustamos o plano, para mantê-lo o máximo possível em dia", afirma Svensson. "É um programa bastante flexível."

O fato de os serviços serem realizados em concessionárias Volvo proporciona aos proprietários uma segurança ainda maior e evita dores de cabeça. "Nossas instalações têm competência adequada, as ferramentas certas, os sistemas de diagnósticos corretos e as pessoas certas para cuidar de qualquer problema", acrescenta Svensson.

SERVICO PLANEJADO VOLVO

- Está incluído no preço de compra.
- É personalizado para cada veículo, cada proprietário e cada mercado.
- Identifica e corrige preventivamente possíveis problemas.
- Cobre modificações realizadas no veículo.
- Período de vigência de até cinco anos.
- Serviços são realizados nas concessionárias Volvo.
- É verificado regularmente, para eventuais ajustes.



Na medida certa

Um caminhão com a especificação correta fica muito mais disponível e econômico. Os concessionários Volvo são preparados para garantir que as especificações dos caminhões sejam compatíveis com as características do transporte e necessidades do transportador. Mas eles precisam da sua ajuda. O especialista Dennis Morgan da Volvo Trucks dá cinco dicas importantes para compartilhar com o revendedor ao encomendar o caminhão

TEXTO **ISABELLE KLIGER**

FOTOGRAFIA CAMINHÕES VOLVO



Tipo de carga

Otimizando a carga útil do caminhão é possível maximizar a receita gerada por ele. A seleção correta de suspensão, número de eixos, dimensões do chassi, potência do motor e eixo traseiro ajuda a maximizar a capacidade de carga.

"Cargas mais pesadas ou densas geralmente exigem componentes robustos. como suspensões de lâminas e chassi reforçado, enquanto o peso do veículo precisa ser minimizado para que a máxima carga útil seja obtida", explica Dennis Morgan, gerente de suporte a vendas e treinamento de produtos da Volvo Trucks International Division. "Em contrapartida, mercadorias leves ou sensíveis à vibração, como frutas frescas, se beneficiam com os recursos oferecidos pela suspensão pneumática."

Onde o veículo Topografia vai trafegar?

O setor de transporte está sujeito às leis ambientais e também à legislação específica quanto ao peso e dimensões dos veículos. Hoje, a maioria dos países adere a, no mínimo, uma das três categorias de padrões de emissão: europeu, americano e iaponês, Alguns países também estão definindo zonas ambientais nas grandes cidades, admitindo somente caminhões que esteiam em conformidade com um determinado padrão de emissão ou peso máximo.

"Diga-nos onde o seu caminhão trabalhará e forneceremos as melhores soluções para essa condição, assegurando que haverá uma excelente assistência técnica ao longo da rota de trabalho.

Se o caminhão estiver perdendo performance ao subir ladeiras, o motorista será forçado a mudar de marcha com mais frequência e dirigir com o motor fora da faixa de economia para uma velocidade média satisfatória, Isso aumenta significativamente o consumo de combustível, bem como o desgaste no veículo. O trem-de-forca deve ser otimizado para oferecer a melhor capacidade em subidas, aumentando a rentabilidade. Da mesma forma, caminhões que rodam em topografias planas requerem potência de motor. transmissão e eixo traseiro compatíveis com a velocidade de cruzeiro deseiada. A Volvo também disponibiliza uma série de componentes para caminhões que operam tanto em altitudes elevadas quanto ao nível do mar e também em condições climáticas extremas.

Ambiente do motorista

Os recursos exclusivos para conforto e segurança de um caminhão Volvo podem ajudar a atrair os melhores motoristas, que se preocupam com o veículo e dirigem de modo eficiente e econômico. As cabines modernas oferecem ergonomia avançada e outros recursos para facilitar a vida do motorista. Uma vasta gama de recursos de segurança, incluindo sistemas "passivos" e "ativos", pode ser especificada para atender às necessidades dos motoristas e melhorar a imagem da empresa. Além disso, o I-Shift, sistema de transmissão eletrônica e inteligente da Volvo, permite que o próprio caminhão execute as mudanças de marcha da forma mais correta e econômica

"Uma transmissão eletrônica diminui a margem de erro humano", comenta Dennis Morgan.

Custos operacionais

O concessionário Volvo pode ajudar a controlar os custos operacionais do caminhão. Isso ajuda a otimizar a capacidade do veículo e torná-lo mais econômico e flexível. Um trem-de-força, um chassi e uma suspensão otimizados ajudam a minimizar os custos operacionais. Além disso, os programas de manutenção contribuem para estender a vida útil do caminhão, maximizar sua durabilidade e impedir paradas não planejadas. O concessionário pode ainda fornecer aos motoristas todo o treinamento necessário para que ele dirija com a maior eficiência e segurança, sempre com o melhor desempenho.



Condições severas, longas distâncias e 21 milhões de encomendas diárias fazem das entregas postais na Austrália um trabalho complexo e desafiador. Com caminhões resistentes, soluções inovadoras e máxima eficiência, a Australia Post assegura que a encomenda chegue ao destino

TEXTO PETER ARMSTRONG
FOTOGRAFIA GAVIN BLUE









ois feixes de luz rasgam a escuridão e o motorista Rick Hoyne está atento enquanto dirige seu Volvo FH na noite australiana. Veterano, com 22 anos de trabalho na Australia Post, Rick vive em Melbourne e trabalha em três rotas por semana, enfrentando todo tipo de tráfego, topografia e pavimentação.

Nesta noite, ele está fazendo uma longa viagem pela rodovia Newell, próximo à isolada cidade de Jerilderie em Nova Gales do Sul, rumo a Dubbo, e os cangurus são um risco quando cruzam a rodovia à noite. A região está no auge do período de estiagem e os animais estão à procura de alimentos. O capim cresce no acostamento regado pelo orvalho da noite que escorre pela estrada.

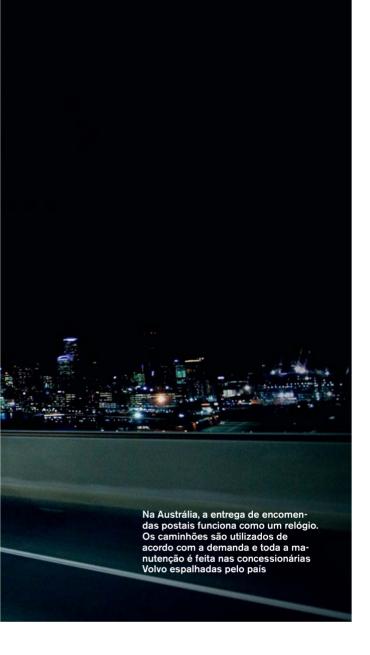
"Cangurus podem causar danos terríveis em um caminhão. Principalmente os maiores, que podem saltar no pára-brisa; é nesse ponto que os caminhões Volvo são autênticos, oferecendo cabines seguras que são uma verdadeira bênção", diz Rick, olhando atentamente pelo pára-brisa, pronto para tomar uma medida evasiva caso seja necessário.

A Austrália é reconhecida como um dos ambientes mais difíceis para dirigir caminhões no mundo. Os profissionais do transporte de encomendas postais se tornaram extremamente inovadores e flexíveis para enfrentar condições adversas. Em um único dia, as condições meteorológicas podem variar de tempestades tropicais, com temperaturas de 30 graus no Norte do país, até a neve e gelo nos Alpes Victorianos, na parte Sul do continente. Para quem ousa adentrar pelo sertão australiano, as temperaturas podem

variar em mais de 20 graus num período de 24 horas. Como se não bastasse, para refletir o desafio que representa o transporte de encomendas postais em todo o país, em alguns pontos a malha rodoviária tem estradas precárias que exigem o máximo dos caminhões, dos reboques, das cargas e dos motoristas. Os equipamentos devem ser projetados não somente para atender a esses desafios, mas também para manter e aumentar a eficiência durante a viagem.

"A AUSTRÁLIA É UM PAÍS EXTENSO", diz Chris Pearce, gerente de transportes terrestres da Australia Post. "Como as distâncias são enormes, é importante que todos os aspectos da operação sejam considerados para garantir que a entrega seja feita dentro do prazo."

A Australia Post, como o próprio nome sugere, opera um sistema de encomendas postais que abrange todos os municípios do país, e estruturou seus serviços para fazer entregas pontuais em âmbito nacional. Ela é única, porque sua frota de veículos, que totaliza 10.600 equipamentos, variando de motocicletas a combinações de caminhões de um e dois reboques (B-Double, em português, bitrem), têm acesso a todas





OS CANGURUS PODEM CAUSAR TERRÍVEIS DANOS EM UM CAMINHÃO. PRINCIPALMENTE OS ANIMAIS MAIORES, QUE COSTUMAM SALTAR NO PÁRA-BRISA

RICK HOYNE, MOTORISTA DA AUSTRALIA POST

as áreas, de estradas suburbanas a rodovias interestaduais.

A entrega de encomendas postais é uma tarefa de logística precisa quando se leva em consideração que, em média, a Austrália Post manipula 21 milhões de itens diariamente, ultrapassando o dobro disso no período de pico das festas natalinas. Desse total, dois milhões são encomendas, número que também duplica para quatro milhões de itens no período das festas de fim de ano.

Com números tão altos, o serviço postal exige eficiência máxima e, por isso, a empresa estruturou sua frota de veículos rodoviários de forma inovadora, para

AUSTRALIA POST

- 35.500 funcionários garantem a entrega de encomendas postais em todas as cidades da Austrália.
- 10.600 equipamentos são usados nessa tarefa, incluindo motocicletas, vans, caminhões e reboques de alta capacidade.
- 125 caminhões Volvo
- integram a frota, 65 deles operando com dois reboques.
- 118 motoristas experientes dão o melhor de si para fazer a entrega dentro do prazo.
- Na época de Natal, a Australia Post entrega mais que o dobro da média usual de 21 milhões de itens postais diariamente, dos quais 4 milhões são encomendas.

garantir que as encomendas cheguem ao destino, especificando caminhões e reboques que melhor atendam as necessidades.

"As condições meteorológicas e das estradas, que podem ser extremas, são levadas em consideração. Além disso, temos adaptado nossas viagens e equipamentos para manter o mais elevado nível de eficiência", diz Chris.

OS MOTORES DE ALTA QUALIDADE são o esteio da operação de longa distância com os 125 caminhões Volvo FH da frota, dos quais 65 operam com dois reboques entre as capitais estaduais. Embora o conceito bitrem seja usado em outras partes do mundo, a experiência australiana é única, pois passou por um longo processo de desenvolvimento para proporcionar alta flexibilidade a um peso bruto máximo de 62,5 toneladas, fornecendo, ao mesmo tempo, o máximo em capacidade cúbica em 26 metros de comprimento.

"O advento do bitrem contribuiu muito para melhorar nossa produtividade, e o primeiro começou a operar em 1994. Trilhamos esse caminho incentivados pelo contínuo desejo de fornecer o melhor serviço. E os caminhões Volvo atenderam muito bem às nossas necessidades", diz Chris.

Equipamentos maiores substituem vários caminhões menores. Isso significa transporte mais econômico em relação ao uso de combustível, menos emissões, menos congestionamentos, menor desgaste das estradas e maior segurança.

A Volvo foi um dos primeiros fabricantes a atender às exigências da legislação para a operação dos bitrens de 26 metros no país, oferecendo

> proteção contra antiintrusão em colisões frontais e cabine com conceito de célula de sobrevivência de série.

A Australia Post dá grande ênfase à segurança de sua operação e, com veículos que percorrem 50 milhões de quilômetros todos os anos, sendo 25 milhões em rotas regulares, ela coleciona números invejáveis.

As distâncias entre as capitais são enormes. A rota que vai de Sydney, capital de Nova Gales do Sul, para Brisbane, em Queensland, chega a aproximadamente 1.100 quilômetros. De Sydney para Melbourne, capital de Victorian, são quase 900 quilômetros. De Melbourne para Adelaide, na Austrália do Sul, 740 quilômetros. No percurso de Melbourne para Brisbane os caminhões viajam 1.570 quilômetros. E de Sydney para Perth, na Austrália Ocidental, a distância é de 4.110 quilômetros.

"Nenhum percurso é especialmente difícil. Mas qualquer um deles pode se tornar complicado de uma hora para outra. O clima da Austrália é extremamente imprevisível. Há algumas semanas, por exemplo, a temperatura de Canberra, capital do país, estava a 5 graus negativos, com gelo na estrada, enquanto em Darwin a temperatura era de 38 graus", conta Chris Pearce.

A maior parte das rotas é operada com caminhões próprios e se concentra na costa leste do país. Em Adelaide, na Austrália do Sul, transportadoras cuidadosamente selecionadas atendem a capitais como Perth e Darwin e outras regiões isoladas entre uma capital e outra.

OS CAMINHÕES VOLVO OPERAM EM configurações de um ou dois reboques, conforme a demanda. Sydney é a maior originadora de encomendas postais do sistema, devido à sua crescente população, estando o maior volume de pedidos entre ela e Melbourne. Isso demanda operações em caminhões bitrens. Por isso, a Australia Post otimizou seu sistema de carga utilizando dispositivos especiais de carga (ULDs), que são carcaças com tamanho padronizado de pallets que deslizam rapidamente pelos reboques.

"Há 90 ULDs em cada bitrem, sendo 30 no reboque dianteiro e 60 no traseiro. O peso varia de acordo com o conteúdo e o tamanho da remessa, com uma carga útil média oscilando entre 30 e 35 toneladas. Temos 75.000 ULDs na nossa rede nacional e 95% das encomendas são transportadas dessa maneira", revela Chris.

Os centros postais do país fervilham e, à noite, o caminhão percorre as rodovias em um sistema de viagem cuidadosamente planejado e orquestrado, que cumpre as entregas das encomendas da melhor maneira possível.

A Australia Post tem sido eficaz ao introduzir diversos equipamentos de alta qualidade em transporte rodoviário, incluindo reboques de teto alto, que facilitam o



carregamento, e sistemas de contenção de carga para aumentar a segurança.

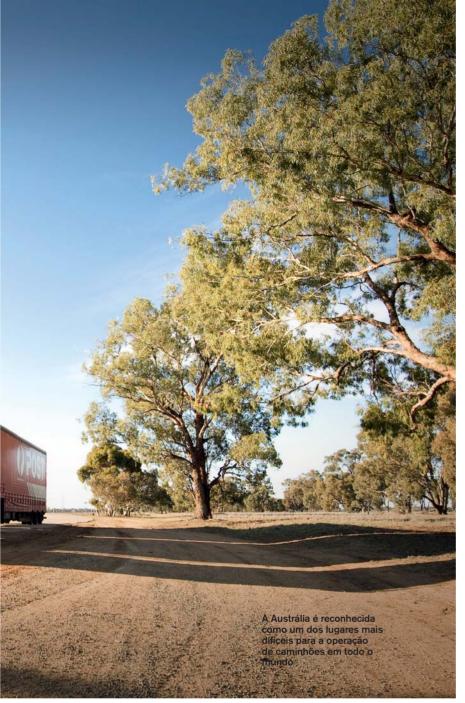
A cada semana, 258 rotas de transporte são cobertas, de áreas povoadas a algumas das regiões mais isoladas do país. Em distâncias mais longas, um sistema de troca de motoristas garante que as exigências legais de horas de viagem sejam cumpridas. Na Austrália, o tempo de viagem permitido por lei varia entre 12 e 14 horas, dependendo dos programas de gerenciamento de fadiga usados pelas transportadoras.

"Fazemos trocas de motoristas em várias cidades para garantir a conformidade das jornadas de viagem e maximizar a segurança", explica Chris.

Os caminhões Volvo ficam em serviço nas operações de longa distância por quatro anos, no mínimo. Depois, eles são operados em trajetos curtos até completarem seis anos de uso ou terem percorrido cerca de 1,2 milhão de quilômetros, quando são substituídos. Os caminhões da Australia Post têm Programa de Manutenção Gold da Volvo Trucks. Toda manutenção é feita nas concessionárias da marca. Os caminhões não são designados para viagens curtas, em vez disso, eles são utilizados quando e onde a demanda postal exigir.

A empresa mantém um programa de gerenciamento de fadiga dos











motoristas. A resistência da cabine também é importante nesse tipo de operação, já que a Austrália tem um problema contínuo com os cangurus que atravessam as rodovias, bem como com gado solto em regiões sem cerca.

"OS CAMINHÕES DEVEM SER CONFORTÁVEIS para o motorista. Isso é fundamental, já que todas as rotas são longas. Além disso, eles precisam ser extremamente confiáveis, pois a operação é extremamente severa e os tempos de inatividade devem ser reduzidos", diz Chris.

O treinamento contínuo dos motoristas é outro aspecto importante das operações. A empresa conta com a Volvo para obter o melhor desempenho dos motoristas e caminhões, à medida que os recursos tecnológicos evoluem.

A Australia Post tem 118 motoristas em linhas regulares, cada um atuando em várias rotas, e eles conhecem as estradas como a palma de suas mãos.

Ninguém melhor que o motorista Rick Hoyne para saber como a segurança e o conforto são necessários, atento aos cangurus na sua rota

noturna pela rodovia Newell. A maioria dos caminhões de longa distância atravessa o país durante a noite, com pouco tráfego, geralmente viajando em grupos. O asfalto pode ser bom, mas também muito irregular em determinados trechos. Rick diz que há rotas mais difíceis.

"A mais difícil é a rodovia Hume, entre Melbourne e Sydney. Essa é a estrada mais movimentada da Austrália. Na rodovia Hume eu viajo em boas condições, mas posso encontrar até três mil caminhões em cada noite. A rodovia Newell tem uma superfície mais irregular. Na volta de Dubbo para Melbourne pode-se levar horas para cruzar com outro caminhão."

"Em ambos os casos é preciso ter conforto para estar seguro. E os caminhões Volvo oferecem uma viagem excepcional em percursos longos. Em rotas de longa distância a fadiga é minimizada quando o caminhão que você dirige oferece o conforto de um Volvo", destaca ele. ■

Mais potentes

Indústria de caminhão acompanha evolução da economia e lança motores cada vez mais potentes para atender demanda de mercado

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO
FOTOS ITO CORNELSEN E CAIO MATTOS

evolução do mercado rodoviário de transporte para caminhões com maiores potências não é um fenômeno brasileiro. Ao contrário, em todo o mundo, transportadores vêm preferindo usar veículos cada vez mais poderosos. "Trata-se de um caminho natural na busca por maior produtividade, ou seja, maior capacidade de transporte com mais pontualidade e maior eficiência em custos", explica Álvaro Menoncin, gerente de Engenharia de Vendas Caminhões da Volvo do Brasil.

No Brasil, até meados da década de 1990, a legislação só permitia transportar 25 ou 27 toneladas líquidas de carga nos semi-reboques de três eixos, composições que predominavam até então. Contudo, para atingir melhores resultados em custos de fretes, os transportadores passaram a optar pelos bitrens e rodotrens. A configuração dos bitrens de sete eixos com capacidade de 38 a 40 toneladas líquidas acabou proliferando com o uso das AET – Autorizações Especiais de Transporte –, chegando a predominar nas estradas, a partir de 1996, o que levou o governo a regulamentar essas e outras composições veiculares de carga (CVC).

A grande transformação veio com as resoluções 210 e 211, de outubro de 2007, que passaram a considerar os bitrens veículos convencionais, dispensando as AETs. A nova legislação também trouxe uma série de mudanças, permitindo uma variedade muito maior de configurações, como os semi-reboques com dois e três eixos

espaçados, também com maior capacidade de carga. A principal inovação da nova regulamentação foi passar a considerar o peso total como o somatório de carga por eixo, o que abriu um leque de possibilidades muito mais amplo para os transportadores, segundo especialistas do setor.

Essa tendência por mais potência também teve a seu favor a evolução da tecnologia dos motores diesel, não só em busca de melhores níveis de emissões para atender aos requisitos legais ambientais cada vez mais exigentes, mas também para reduzir o custo da tonelada transportada por quilômetro, em consumo de combustível – entre outros custos. No início dos anos 1980, quando a Volvo instalou-se no país, os caminhões pesados eram equipados com motores de 260 a 330 cavalos, faixa que se ampliou nas décadas seguintes. Hoje, os veículos logo acima e abaixo dos 300 cavalos situamse na chamada "faixa de entrada" dos pesados, enquanto a faixa superior é ocupada por caminhões com motores operando acima dos 500 cavalos.

MESMO PARA AS EMPRESAS QUE TRABALHAM COM 45 TONELADAS BRUTAS DE CARGA, A NECESSIDADE DE UM 'TRANSIT-TIME' (TEMPO DE VIAGEM) CADA VEZ MENOR É FUNDAMENTAL NA LOGÍSTICA APLICADA DE HOJE"

ÁLVARO MENONCIN, GERENTE DE ENGENHARIA DE VENDAS CAMINHÕES DA VOLVO DO BRASIL

"Se é bom para os frotistas europeus, também é bom para nós", resume João Anrain, proprietário da Portal Combustíveis, de Luzerna (SC), sobre a tendência por veículos de maior potência. Enzo Nikaretta, proprietário da Rodoseni, de Garibaldi (RS), também só tem comprado caminhões Volvo com motores de 440 e 520 cavalos e diz que "o investimento inicial é maior. Mas, o retorno é garantido pela economia que eles proporcionam". Isso sem mencionar casos como a Transdata, que faz transporte de cargas indivisíveis e utiliza "apenas os caminhões mais potentes do mer-

cado", segundo o diretor e proprietário Roberto Gaeta.

"Mesmo para as empresas que trabalham com 45 toneladas brutas de carga, a necessidade de um 'transittime' (tempo de viagem) cada vez menor é fundamental, na logística aplicada de hoje", explica Álvaro Menoncin. "Esse fator, associado às mudanças da legislação de transporte e à topografia ondulada das estradas brasileiras, faz com que os caminhões mais potentes apresentem melhores resultados, devido ao melhor rendimento energético. Ou seja, uma boa relação de custo para o volume transportado", completa.







Frotistas confirmam

PORTAL: AQUI, COMO NA EUROPA

A Portal Combustíveis, de Luzerna (SC), atua há 10 anos no transporte de combustíveis, contando com 20 caminhões pesados. A partir do ano de 2000, começou a comprar caminhões Volvo e hoje 100% de sua frota é composta por veículos da marca. "Começamos com dois Volvo NH, mas atualmente a maior parte da frota é de FH", conta o proprietário, João Anrain.

A configuração mais utilizada pela empresa é de bitrens – sete eixos – para o transporte de gasolina, óleo diesel e álcool. Em suas últimas aquisições, a empresa comprou quatro FH 440 e, mais recentemente, quatro FH 520. "Este é o caminhão", afirma João Anrain, referindo-se aos últimos. "Os caminhões mais potentes mostraram ser 5% mais econômicos que os anteriores, além de me permitirem rodar com maior volume de carga."

Para conseguir o volume adicional de carga, a Portal está mudando dos bitrens para os rodotrens, configuração que tende a predominar a partir da entrada em vigor da nova legislação do Contran que determina que veículos desse porte deverão ser tracionados por cavalos 6x4, acredita o empresário. Para isso, está comprando novos FH 520 6x4, que transportarão 60 mil litros de combustíveis nos rodotrens, contra 45 mil na configuração sete eixos.

"É uma tendência mundial. Na Europa, onde as estradas são melhores que as nossas, os transportadores estão partindo para caminhões mais potentes. Se lá eles apresentam melhor produtividade, aqui também certamente essa tendência vai predominar", afirma o proprietário da Portal.

"Além de todas as vantagens para o transportador, os motoristas também preferem esses caminhões, não só pela potência adicional, mas também pelo conforto ao dirigir. Afinal, eles passam o dia todo no caminhão."

TRANSDATA: SÓ OS MAIORES

A Transdata, de São Paulo (SP), atua no transporte de cargas especiais com elevado de Peso Bruto Total (PBT). No dia-a-dia da empresa é comum o transporte de cargas inusitadas geralmente de tamanho e peso além dos limites convencionais, como transformadores de energia elétrica, turbinas de hidrelétricas, pontes volantes e até barcos.

"Trabalhamos para as principais empresas da indústria de base do país", explica Roberto Gaeta, diretor da transportadora que atua em todo o Brasil e também em outros países da América do Sul, como Argentina, Bolívia, Chile, Paraguai, Peru e Uruguai. "Pela própria característica de nosso negócio, precisamos dos veículos mais potentes do mercado", acrescenta.

A experiência positiva com os caminhões Volvo que vem adquirindo desde 1998 estimulou a Transdata a ampliar gradativamente a frota, que hoje conta com 40



tendência

caminhões da marca na frota de 75 pesados. Em uma de suas mais recentes aquisições, há quatro meses, acrescentou cinco novos FH 520 na operação. "Precisamos de veículos superpesados, com grande capacidade de arrasto e bom desempenho, mesmo em baixa velocidade e a temperaturas elevadas de operação. E os caminhões Volvo respondem muito bem a essas exigências", avalia o diretor.

RODOSENI: MAIS ECONOMIA

A Rodoseni, de Garibaldi (RS), opera com 34 veículos pesados, 33 dos quais Volvo FH 440 e 520, atuando principalmente no transporte de milho, soja, farelo entre outros. Com bitrens graneleiros atende principalmente avicultores que utilizam o produto como ração.

Da região de Santana do Livramento (RS), leva malte, para demais estados da Região Sul, Sudeste e Centro- Oeste. É uma das poucas empresas do país a contar com um caminhão da série limitada e especial comemorativa dos 80 anos do Grupo Volvo em 2007.

"Depois de experimentar o FH 520 "série especial" que vem com tudo – câmbio automático, inclusive – percebi que mais potência significa também mais

economia, no meu tipo de operação", conta o empresário Enzo Nicaretta, diretor da Rodoseni. "A potência extra, aliada às trocas de marcha perfeitas do câmbio I-shift, resulta em excelentes médias de consumo", atesta Nicaretta. "Com os FH 520 melhoramos nossa média de 1.94 para 2.16 km/litro e, no caso do série especial, com câmbio automático, tenho ainda mais 5% de economia", relata.

Para garantir o rendimento máximo de cada motorista, a Rodoseni adota como política mantê-los bem qualificados. Todos os seus 36 motoristas receberam treinamento na Dipesul, concessionária Volvo de sua região. "Antes de começar a trabalhar, eles fazem um treinamento na Dipesul e, depois de rodar 10 mil quilômetros, fazem uma atualização para verificar se estão tirando o máximo do veículo em termos de desempenho", afirma o diretor da Rodoseni.

Contando hoje com seis FH 520 na frota, a Rodoseni pretende adquirir mais veículos desse porte, que também tem recomendado para outros transportadores que costumam consultar Enzo Nicaretta antes da renovação e ampliação da frota. "Operamos em trajetos com topografia variada. Mais potência, para nós, significa mais economia. Por isso, quando me perguntam sobre o FH 520, digo o mesmo que acabo de informar: vale a pena porque é mais econômico".

EVOLUÇÃO DA POTÊNCIA NOS CAMINHÕES VOLVO

- → 1979 N10 com motor TD100A, de 260 cv
- → **1980**N12 com motor
 TD 100A,
 de 330 cv
- → **1983**N10 com motor
 TD100G, de
 270 cv
- → **1984**N10 com motor
 TD101G, com
 275 cv
- → 1985 N10 Intercooler, com motor TD101F, de 300 cv • N12 Intercooler com motor TD121F, de 389 cv
- → 1989 NL10 com TD102FS, de 340 cv • NL12 com motor TD122FS, de 400 cv
- → 1993 Início das importações dos FH12, de 380 cv
- → 1996
 Linha EDC Electronic Diesel
 Control •
 Motores D10A,
 de 320 cv •
 TD123E, de
 360 cv •
 TD123ES,
 de 410 cv
 - 2006 Linha F, caminhões FH e FM com motores D13, com potências de: 400, 440, 480 e 520 cv



Transformar

Programa aposta na valorização do motorista para trazer mais segurança nas estradas e melhores resultados ao negócio das transportadoras

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO
FOTOS ITO CORNELSEN

ocar corações e mentes e fazer da atitude segura e responsável um hábito dos motoristas profissionais, não só na estrada, mas em suas vidas. Essa é a filosofia do Transformar, um programa de desenvolvimento implantado em 2008 pela Volvo. "As perdas humanas e os prejuízos financeiros com acidentes, na grande maioria em razão de maus comportamentos, são imensos. E a empresa que busca o desenvolvimento dos motoristas como pessoas e profissionais certamente tem melhores resultados no negócio. Nosso novo programa reforça não somente conhecimentos técnicos, mas também comportamentais", diz Bento Albuquerque, coordenador de Treinamento Comercial e de Motoristas, área de Desenvolvimento de Competências da Volvo.

Iniciado em maio de 2008, o Transformar está inserido na filosofia do

Programa Volvo de Segurança no Trânsito (PVST). "Notamos que havia uma lacuna no mercado para vivências que valorizassem o motorista e que reforçassem não somente os conhecimentos técnicos, mas também os comportamentais, fundamentais para a excelência nos resultados de cada viagem e ao negócio das transportadoras", diz Anaelse Oliveira, coordenadora do PVST. "Ele faz com que os motoristas desenvolvam suas atividades como gerenciadores de riscos, minimizando assim riscos para a sua própria vida e maximizando resultados para o negócio do transportador", completa. Inicialmente voltado a motoristas de caminhão, num futuro próximo o Transformar deverá também atender os profissionais de ônibus.

A VOLVO ESTÁ INDO REALMENTE À RAIZ DO PROBLEMA. O FOCO É FEITO NAS PESSOAS E OS MOTORISTAS FICAM BASTANTE SENSIBILIZADOS"

VALMOR SCAPINI, SÓCIO-DIRETOR DA SCAPINI



DIFERENCIAL. O Transformar consiste em cinco dias de atividades, mas tem como diferencial básico o fato de ser totalmente focado nos motoristas. "Não

existe um instrutor e sim um facilitador comportamental e um facilitador técnico, que conduzem as dinâmicas. Outro destaque é que os motoristas é que são estimulados a compartilhar suas experiências e suas idéias. Eles é que falam a maior parte do tempo, e o aprendizado vem justamente dessa colaboração pessoal e coletiva", diz Edgar Guolo, coordenador de implantação do programa.

Para desenvolver o conteúdo didático e executar os treinamentos, foi contratada a Marco Tecnologia, de São Paulo. Nereide Tolentino, coordenadora pedagógica do programa, explica que as dinâmicas têm foco no Gerenciamento de Risco, que aborda o Contexto, que é a relação do motorista com os acontecimentos e pessoas à sua volta; o Veículo, que deve estar em dia com todos os itens de segurança; e o Local, ou seja, as estradas e pontos de parada. Em 2008, 220 motoristas passaram pelo treinamento, todos clientes de concessionárias da região Sul e de São Paulo. Em 2009, o programa será oferecido aos outros Estados que tenham representação Volvo.

EXPERIÊNCIAS QUE VALEM. Uma grande frotista Volvo, a Scapini Transporte e Logística, de Lajeado (RS), já teve 12 motoristas treinados dentro do programa. Segundo Valmor Scapini, sócio-diretor da empresa, em setembro, dois motoristas participaram da dinâmica. O resultado foi tão positivo que a empresa encomendou uma turma só para ela, com dez motoristas. "A Volvo está indo realmente à raiz do problema. O foco é feito nas pessoas e os motoristas ficam bastante sensibilizados. É um programa que vai ao encontro do que a Scapini pensa e valoriza, que é o comportamento e a atitude dos funcionários. Eles notam que a opção de ser um bom profissional é somente deles e de mais ninguém", diz.

Outra empresa em que o programa já está trazendo novidades é a Buturi Transportes Rodoviários, de Ponta Grossa (PR). O motorista Vanderlei do Nascimento participou com mais um colega. Voltou tão cheio de idéias que a empresa o colocou em um cargo de liderança, como Coordenador de Motoristas, para estar sempre antenado às necessidades dos profissionais. "O Transformar é totalmente voltado à pessoa, faz o motorista ver a forma cor-



reta de trabalhar, a necessidade de cuidados com o corpo, com a família, com a segurança. É um orgulho ver uma empresa como a Volvo preocupada com os motoristas", diz. Como coordenador, ele agora procura repassar a experiência obtida no curso aos colegas de trabalho, inclusive inscrevendo outros motoristas no treinamento. "Pode-se dizer que a Buturi tem internamente uma extensão do Transformar", diz.

COMO FUNCIONA. O programa de desenvolvimento de motoristas dura cinco dias e seu foco é fazer os motoristas planejarem uma viagem completa. Veja as dinâmicas:

Planejamento: em primeiro lugar, eles recebem um mapa com um roteiro e devem planejar totalmente sua viagem.

Check list: eles verificam todos os itens de segurança necessários e recebem fotos de painéis de caminhões FH Volvo para indicar para que serve cada componente.

A viagem: em duplas, acompanhadas pelo facilitador técnico, cada motorista faz duas viagens. Em cada uma, são baixados os dados armazenados no computador de bordo e analisados pelos relatórios do programa Trip Manager, que indicam consumo de combustível, tempo de marcha, velocidade e outros recursos do veículo. Cada motorista, então, é estimulado a fazer uma análise comparativa de sua própria performance com base nos gráficos.

Estudos de caso: eles avaliam problemas que podem ocorrer, como atolamento e capotamento, além de debaterem sobre legislação e outros itens. Depois, dirigem o caminhão novamente e voltam a analisar e comentar os gráficos da viagem.

Atividade final: em um jogo de perguntas e respostas, eles revisam todo o conteúdo de forma lúdica e descontraída.

SERVICO

Para mais informações, entrar em contato com o Linha Direta Volvo, pelo telefone 0800 41 1050

Frota renovada

Itapemirim, maior empresa de transporte rodoviário de passageiros do país, adquire ônibus Volvo pela primeira vez







Assim como a Volvo, a Itapemirim atua com foco na segurança. O chassi B12R passou no crivo das comissões de análise da empresa





(Bus Electrical Architecture), que integra recursos como o Electronic Stability Program (ESP), o Electronic Brake System (EBS-5), freios ABS, freio motor VEB e caixa eletrônica I-Shift.

"O B12R é o chassi com a melhor relação desempenho-economia entre os veículos de sua classe. Reúne o que há de mais moderno em tecnologia de ônibus rodoviários e de turismo e ainda a experiência da Volvo nessa área, acumulada em diferentes países onde esse chassi é comercializado", afirma Luiz Caparelli.

OS 40 CHASSIS B12R receberam carrocerias Busscar, sendo 18 do modelo Elegance e 22 do modelo Jumbuss 380. Deverão atender as linhas Golden da Itapemirim, como Curitiba-São Paulo, São Paulo-Rio de Janeiro, São Paulo-Vitória e Belo Horizonte-Guarapari (ES). "São ônibus com 42 lugares, equipados com frigobar, áudio e vídeo, destinados a um público com um nível de exigência elevado", explica o engenheiro Rogério Pezzin de Moraes.

"Um dos recursos que chamou a atenção das comissões de análise técnica foi o ESP, programa de estabilidade que evita situações de risco como



derrapagens e capotagens. A segurança para os usuários é um aspecto muito importante em nossa operação", destaca o engenheiro. "Além disso, também ficamos bem impressionados com a proposta apresentada pela Volvo para a assistência técnica e manutenção dos veículos, em um pacote de soluções que dá atenção específica para o treinamento dos motoristas", acrescenta. "Na verdade, foi o conjunto da proposta Volvo que nos agradou, por apresentar soluções adequadas para que pudéssemos apostar na introdução de uma nova marca na frota", resume.

"Uma das características da Volvo é justamente a de oferecer soluções completas, e não apenas o produto. Assim, os clientes Volvo contam com todo o suporte da fábrica, que inclui treinamento para os motoristas, com o o foco de obter o melhor rendimento do profissional com o produto, em módulos específicos para direção econômica e direção segura", explica Jorge Oliveira, gerente de vendas de ônibus da Volvo Bus Latin America, responsável pela região onde está sediada a Itapemirim.

Confira, ao lado, os principais atributos de segurança e tecnologia dos ônibus Volvo B12R que conquistaram a Itapemirim. ■

ARQUITETURA ELETRÔNICA

Os chassis Volvo B12R têm uma nova arquitetura eletrônica. Com mais de 50 funções, a BEA-2 (Bus Electrical Architecture), é um sistema multiplex que controla uma série de funções do veículo, integrando motor, caixa de câmbio, freios, suspensão e luzes externas. Todas as informações podem ser vistas em display do computador de bordo, estrategicamente posicionado para melhor visualização do motorista.

FREIOS ELETRÔNICOS

O EBS-5 – Electronic Brake System – incorpora vários dispositivos de série, como o ABS, ASR, freios a disco, regulagem eletrônica da pressão de frenagem, sensores de desgaste de pastilhas e o Hill Start Aid, auxílio para arranque em subidas.

CÂMBIO ELETRÔNICO INTELIGENTE

A caixa eletrônica l-Shift é a mais moderna e avançada entre as transmissões oferecidas atualmente no mercado brasileiro.

Possui embreagem, mas não tem pedal – o motorista não precisa fazer nenhum esforço e não se preocupa em trocar as marchas. A manutenção é reduzida, além de mais fácil e barata, pois é construída a partir da caixa mecânica.

ARRANCADA SEGURA EM RAMPAS

O Hill Start Aid, auxílio para arranque em aclives, funciona conjugado à transmissão inteligente I-Shift. O dispositivo possui um sensor de inclinação e preserva a frenagem, mantendo o veículo parado no intervalo de tempo em que o motorista tira o pé do freio e o coloca no acelerador, ao arrancar em uma subida.

FREIO MOTOR

O VEB – Volvo Engine Brake – é o freio motor mais potente do mercado brasileiro nesta classe de chassis de ônibus: 390 cv. Proporciona mais segurança sem agregar peso ao veículo, economiza combustível, aumenta a vida útil das pastilhas de freio, garante maior disponibilidade do veículo, é eficiente independentemente da temperatura de trabalho e não gera custo adicional de manutenção.

SEM DERRAPAGENS

O ESP (Sistema Eletrônico de Estabilidade) abrange uma série de aperfeiçoamentos da segurança e do nível de conforto para o motorista e os passageiros do ônibus. É o mais avançado sistema de segurança ativa criado pela marca para reduzir a possibilidade de derrapagem em pista escorregadia e capotamento em curvas fechadas. Quando o veículo entra em uma curva a uma velocidade maior que a necessária, o sistema automaticamente reduz o torque e faz uma aplicação individual dos freios em cada roda.



O futuro chegou

Volvo lança na Europa primeiro ônibus híbrido diesel/elétrico com viabilidade comercial

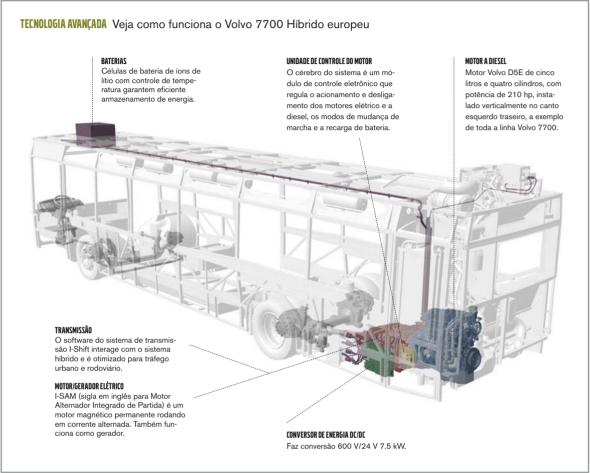
TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO

Volvo chegou na frente mais uma vez, e em uma área que é um dos suportes de sua política de gestão e de negócios: a sustentabilidade. Em setembro de 2008, a empresa lançou na Europa o primeiro ônibus híbrido do mundo com viabilidade comercial. O Volvo 7700 Híbrido utiliza dois motores, um a diesel e outro elétrico, e garante uma economia de combustível de até 30%, além de reduzir drasticamente a emissão de gases do efeito estufa (menos 30%) e de particulados e óxido nitroso (menos 50%).





Luxemburgo e Londres já fizeram encomendas do ônibus híbrido da Volvo. Tecnologia presente também nos caminhões e equipamentos de construcão da marca



Em outubro, já chegaram os primeiros pedidos: a Sales-Lentz, operadora de ônibus em Luxemburgo, na Europa, encomendou seis unidades. E, em novembro, a cidade de Londres fez um pedido de seis veículos "double-decker", os famosos ônibus de dois andares vermelhos da capital britânica. As entregas começam em 2009.

Já a produção comercial em série dos híbridos está prevista para ter início em 2010. Ponto importante: a tecnologia foi pensada para ser adotada também nos caminhões (ver matéria na página 64) e nos equipamentos de construção da marca, prevendo uma revolução ambiental também nesses segmentos.

Utilizando uma tecnologia híbrida paralela própria, chamada I-SAM, o sistema é composto de um motor de partida, um motor elétrico e uma unidade de controle eletrônico. Esse "kit" trabalha em conjunto com o motor diesel e com a consagrada caixa de câmbio eletrônico inteligente I-Shift Volvo.

Basicamente, a redução no consumo se deve ao fato de o veículo utilizar o motor elétrico, que também é um

alternador (tipo de gerador), até atingir a velocidade de cerca de 20 km/h. A partir daí, o motor diesel assume o comando. Uma unidade eletrônica controla o acionamento e desligamento de um e de outro motor, sempre que necessário.

O motor diesel instalado nesse modelo também consome menos: é de cinco litros, contra o de nove litros da versão tradicional do Volvo 7700. Outro pulo do gato: as baterias de íons de lítio que alimentam o motor elétrico são recarregadas utilizando a força de frenagem. Ou seja, nada se perde, como deve ser um projeto voltado à melhoria das condições ambientais do planeta.

LEVE E ESPAÇOSO. Muitas das soluções híbridas atuais fazem com que os veículos fiquem bem mais pesados e diminuem o espaço para passageiros. Não é o que ocorre com o Volvo 7700 Híbrido. O peso do ônibus aumenta apenas 100 kg em relação à versão diesel. E, com uma melhor distribuição de peso, ele pode carregar até sete passageiros a mais que o modelo tradicional.

Linha Verde

Volvo fornece ônibus para o sexto corredor de transporte de Curitiba. Sistema leva o nome de Linha Verde porque veículos poderão circular com biocombustíveis

TEXTO **PATRICIA BLÜMEL**FOTOS **ITO CORNELSEN**

cidade de Curitiba é reconhecida pelas soluções inovadoras adotadas para o transporte coletivo urbano. Com a inauguração da primeira etapa da Linha Verde, obra que vai transformar a BR 476 (antiga BR 116) em uma grande avenida, a cidade dá mais um passo rumo à modernização do sistema. E a

Volvo, mais uma vez, estará presente.

Hoie, 24% da frota de 1.980 ônibus que circul

Hoje, 24% da frota de 1.980 ônibus que circula na capital paranaense em 395 linhas é Volvo. Dos biarticulados, 100% são da marca. A Linha Verde, sexto corredor de transporte de Curitiba, contará com mais 12 ônibus articulados, modelo B12M. Os veículos serão operados pelas empresas Viação Cidade Sorriso



e Auto Viação Redentor, duas das 28 empresas que operam o transporte público na cidade, e poderão circular movidos a biocombustíveis.

A Linha Verde é uma obra da Prefeitura de Curitiba, prevista no Programa de Transporte Urbano. É uma obra gigante, parcialmente financiada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Com o novo corredor serão implantadas novas linhas de ônibus, a primeira delas, a Pinheirinho-Centro, tem demanda inicial prevista em 35 mil passageiros/dia.

O primeiro trecho, entregue pela administração municipal à população em 19 de dezembro de 2008, tem 12,2 quilômetros, sendo cinco quilômetros da antiga BR 116 e 7,2 quilômetros nos três binários de travessia, responsáveis pela ligação entre os bairros.

Atualmente o Sistema Integrado de Transporte Coletivo é utilizado por dois milhões de passageiros todos os dias e é responsável pelo emprego direto de 15 mil pessoas, entre motoristas, cobradores, fiscais, mecânicos, entre outros profissionais.



UMA HISTÓRIA DE SUCESSO. O atual sistema de transporte coletivo urbano de Curitiba começou a ser desenhado em 1974, quando começaram a circular em caráter experimental os 20 primeiros expressos, ônibus que trafegavam em corredores exclusivos.

Na década de 80, com a implantação dos terminais fechados, surgiu a RIT (Rede Integrada de Transporte). Sistema em que os usuários pagam uma passagem única. Nessa época também surgiram os ônibus articulados, com capacidade 80% maior e redução no consumo de combustível e emissões por passageiro transportado.

Já em 1991, quando o modelo articulado não era mais suficiente para atender ao crescimento populacional, a URBS (Urbanização Curitiba S/A) que gerencia o transporte na capital, encomendou à Volvo um ônibus biarticulado. Foi assim que surgiu o primeiro exemplar desse tipo de veículo no mundo, com 25 metros de comprimento e capacidade para transportar até 270 passageiros. ■

Doze chassis Volvo circularão pela Linha Verde de Curitiba. Na foto, parte do novo corredor que foi entregue em dezembro de 2008



Linha Verde adota as consagradas estações-tubo: embarque rápido e seguro

RAIO X

Além de desafogar o Eixo Sul, o mais carregado do sistema de Curitiba, com transporte de 260 mil passageiros por dia, a Linha Verde terá ciclovias, paisagismo, parque e binários. Confira alguns detalhes da obra:

AVENIDA. Duas pistas marginais, com três faixas de tráfego em cada sentido. Duas pistas locais, de acesso aos bairros e comércio. Faixas de estacionamento nos dois lados. Sistema viário com velocidade, sinalização e semaforização de área urbana.

TRANSPORTE. Canaletas exclusivas de concreto para os ônibus. Ampliação em 25% da extensão da rede de canaletas, de 72 para 90 quilômetros.

ESTAÇÕES. Formadas por dois tubos geminados com circulação entre os dois espaços. Vidros com película que reduz a incidência solar e aumenta o conforto térmico. Chapas de aço na cobertura dos tubos cobertas com material isolante. Sistema de captação de águas das chuvas para utilização na limpeza do terminal. Câmeras de segurança ligadas a uma central de monitoramento. Sistema ecológico de climatização e renovação do ar a cada 90 segundos.

ILUMINAÇÃO. 352 superpostes de 16 metros de altura e 480 postes comuns ornamentais. 608 luminárias de alto rendimento. 40 mil metros de cabos de iluminação.

ACESSIBILIDADE, CALÇADAS E CICLOVIAS. Projeto de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Piso em relevo em pontos de travessia de pedestres e no entorno de equipamentos e edificações. 50 quilômetros de calçadas, somadas as laterais das pistas. Dez quilômetros de ciclovia, seis deles exclusivos e quatro compartilhados.

ÁRVORES. Parque de 21 mil metros quadrados. Cinco mil mudas de árvores de 22 espécies nativas ornamentais e frutíferas. 800 mil mudas de flores e 315 mil metros quadrados de grama. Criação de horto-parque. Recuperação de 600 metros da mata ciliar das margens do rio Belém.

Nas estradas do Uruguai

Empresa de transporte de passageiros Rutas del Sol tem 100% da frota marca Volvo. Novas unidades entraram em operação em dezembro de 2008

TEXTO MARIALDA PEREIRA
FOTOS ITO CORNELSEN

as plataformas de embarque e desembarque do Terminal Tres Cruces, em Montevidéu, os ônibus da empresa Rutas del Sol chamam a atenção. Não só pelo vai e vem constante de passageiros, mas pelos quatro modernos B12R, fabricados pela Volvo do Brasil, comprados recentemente pela empresa uruguaia. Os novos veículos já

estão transitando nas rodovias que unem Montevidéu com a cidade de fronteira de Chuy, passando pelos departamentos (equivalente à divisão geopolítica dos estados brasileiros) de Canelones, Lavalleja, Maldonado e Rocha.

A ligação da Rutas del Sol com a Volvo do Brasil é de longa data. Os primeiros veículos foram comprados em 1985. Eram os modelos B58 6x2. Segundo o diretor da empresa, José Sotelo, sempre houve preferência entre os seis sócios da empresa pelos ônibus fabricados pela Volvo do Brasil. "Mesmo não sendo uma marca nova no mundo, na época o nome Volvo era novo para o mercado de ônibus do Uruguai. Entendemos que começar a Rutas del Sol com a Volvo seria sucesso garantido. O tempo e o mercado se encarregaram de demonstrá-lo", afirmou. Como exemplo ele cita as duas unidades B7R que superaram os 1.200.000 km sem precisar de retífica total do motor.

Atualmente a frota é composta por 37 unidades (B58, B10M, B7R e B12R). Em dezembro, chegaram mais veículos B7R. Desde 1985, Rutas del Sol já comprou 48 unidades da Volvo do Brasil.

Segundo Sotelo, essa fidelidade existe porque há elementos que só os veículos Volvo oferecem. Ele enumera alguns itens fundamentais como a qualidade comprovada do produto, os avanços tecnológicos únicos, entre os quais a caixa de câmbio de controle de marchas eletrônico I-shift, o sistema de freios a disco ABS, o controle de tração EBS, o freio motor VEB (390 cv de potência), o sistema de suspensão com controle eletrônico, a suspensão independente do terceiro eixo e o computador de bordo com diagnóstico de falhas.

Ele cita ainda como características de excelência dos modelos B12R o controle de gestão e outros dispositivos que, em conjunto, formam uma unidade confiável, segura e econômica. "Além de estarmos satisfeitos com essa opção, entendemos que o mais importante em ter escolhido essas unidades foi a relação preço, qualidade e disponibilidade", afirmou.

CAMINHOS. A frota de Rutas del Sol percorre durante o ano cerca de 4,4 milhões de quilômetros pelas estradas uruguaias e transporta aproximadamente 4,2 milhões de passageiros de todas as idades e classes sociais. São profissionais liberais, pessoas que viajam por motivos familiares, escolares, comerciantes e, durante os meses de verão, turistas que passam férias nas







Seja em Montevidéu ou pelas estradas do Uruguai, os ônibus Volvo da Rutas del Sol ganham destaque

praias do departamento de Rocha, a 200 quilômetros de Montevidéu.

A EMPRESA. Com 100% da frota Volvo, a Rutas del Sol tem 130 funcionários, escritórios e oficinas em Montevidéu, e re-presentantes comerciais em 20 cidades daquele país.

"Compramos unidades da marca desde 1985 e não paramos mais. Temos 48 unidades compradas – considerando as cinco unidades que chegaram em dezembro – e nossa avaliação é amplamente positiva. Sempre mantivemos um excelente relacionamento com a Volvo do Brasil. Eu diria que é mais que relacionamento, é uma forte colaboração com a fábrica Volvo e com o seu representante no Uruguai", disse Jose Sotelo.

Ele antecipa, mas sem entrar em detalhes, que com a chegada dos novos veículos Volvo serão melhorados os serviços aos usuários. "Como empresários sempre estamos pensando na expansão da empresa e na me-lhoria constante dos nossos serviços, porque disso depende nossa continuidade no mercado. Sempre buscamos a expansão,

mas sem descuidar das áreas que já conquistamos".

PERFIL. O Volvo B12R é um ônibus rodoviário de primeira classe para longas distâncias. Equipado com modernos motores eletrônicos, o chassi proporciona custo de manutenção reduzido. O veículo também atende às exigências ambientais do EURO III e do Ibama, assim como as exigências ambientais da Direção Nacional de Meio Ambiente do Uruguai (Dinama). "Entendemos que esses veículos têm o perfil ideal para as estradas do Uruguai", disse Sotelo.

EXEMPLOS de cidades e distâncias percorridas pelos ônibus Volvo da Rutas del Sol

Montevidéu / Maldonado	140 km
Montevidéu / Chuy	340 km
Montevidéu / Canelones	50 km
Montevidéu / Minas	100 km
Montevidéu / Rocha	200 km



Um dos maiores desafios do homem

A Volvo Ocean Race ancora no Brasil trazendo embarcações com tecnologia de vanguarda, comandantes e tripulantes da elite da vela mundial.

A maior regata de volta ao mundo tem a bordo os mesmos valores da marca Volvo: ousadia, superação e, especialmente, respeito ao meio ambiente.



ão 35 anos de emocionantes aventuras ao redor do mundo. A Volvo Ocean Race chega a sua 10ª edição, inspirada no espírito dos primeiros navegadores que cruzaram oceanos séculos atrás. Durante nove meses, iniciados no dia 4 de outubro em Alicante, Espanha, as equipes percorrerão

mais de 37.000 milhas (aproximadamente 69 mil quilômetros), pelos mares mais perigosos do planeta. Após 11 etapas (uma delas no Rio de Janeiro, em abril de 2009), a chegada está prevista para o dia 27 de junho de 2009, em São Petersburgo, na Rússia.

O slogan da Volvo Ocean Race não poderia ser mais apropriado: "Vida ao Extremo". A edição 2008/09 da competição testará os limites de tripulantes e embarcações, que passarão pelos quatro cantos do mundo, com paradas em portos da Ásia, África, América do Sul, América do Norte e Europa. Cada um dos inscritos leva 11 tripulantes a bordo, em uma competição que exige a mais extrema competência, preparo psicológico, resistência física e espírito competitivo. Na edição passada, 2005/06, um público acumulado de mais de dois bilhões de espectadores acompanhou as provas, número que deve ser superado nesta edição, que traz novidades, como a inclusão de três novos países no trajeto: Índia, Cingapura e China.

A IDÉIA SURGIU EM 1971. A primeira regata de volta ao mundo Whitbread, que deu origem à Volvo Ocean Race, foi realizada na temporada 1973/74. A idéia, comparada na ocasião a uma escalada ao pico do Everest, foi denominada o "Everest da vela" e surgiu dois anos antes, entre os velejadores Francis Chichester e Robin Knox-Johnston, considerados os mentores do maior desafio do homem pelo mar.

Na estréia dessa aventura, 17 barcos percorreram 27.500 milhas náuticas (aproximadamente 50 mil quilômetros) ao redor do mundo.

Na segunda edição da Whitbread, em 1977/78, o Brasil entrou no circuito e o Rio de Janeiro foi a cidade escolhida para receber os aventureiros. O nome Whitbread permaneceu até a prova de 1997/98, quando a Volvo entrou como patrocinadora, e a partir de 2001/02 passou a ter o nome atual, Volvo Ocean Race. A 9ª edição da regata foi um marco para a navegação brasileira. Pela primeira vez o país foi representado por uma equipe, comandada por Torben Grael. O Brasil 1 foi o primeiro barco de sua classe construído na América do Sul, o mais moderno e rápido veleiro da história da vela brasileira, e completou a Volvo Ocean Race 2005/06 com um honroso terceiro lugar.

COMO VENCER A VOLVO OCEAN RACE. A pontuação é dada de acordo com o número de barcos ins-critos. Nesta edição são oito, portanto, cada perna vale no máximo oito pontos. O vencedor de cada etapa ganha pontuação máxima e assim de forma decrescente até o oitavo colocado, que leva um ponto. No percurso de cada perna existem passagens obrigatórias que contam quatro pontos para o primeiro colocado, decrescendo em meio ponto para os seguintes, chegando a meio ponto para o último colocado.

O mesmo sistema de quatro pontos para o primeiro, decrescendo até meio ponto para o oitavo, é aplicado nas regatas in-port, que também têm passagens obrigatórias, proporcionando disputas apertadas, cruzamento de barcos, espetáculo apreciado de perto pelo público nos palcos montados nos portos.

De acordo com o regulamento, a pontuação pode ser corrigida ao final de cada etapa, com possíveis imposições de penalidades ou sanções previstas pela organização internacional do júri. Não existe uma premiação em dinheiro aos competidores. A honra da aventura, o prazer de completar a prova e o orgulho ao primeiro colocado em erguer o cobiçado troféu de tamanha envergadura é a recompensa, incalculável.









AVENTURA DE BONS NEGÓCIOS

Investir na maior regata do mundo traz ótimos resultados

isibilidade. É exatamente esse fator um dos pontos altos que o patrocinador da Volvo Ocean Race recebe como retorno.

Reconhecidamente a maior regata de volta ao mundo, o evento possui um potencial de ações de marketing em 11 portos dos quatro continentes, além de números incríveis quando falamos de aparições na mídia. Só na última edição do evento foram dois bilhões de telespectadores que acompanharam a cobertura televisiva em todo o mundo, mais de 15 mil artigos publicados na imprensa escrita e mais de três milhões de acessos à página oficial da regata.

O resultado confirmou a Volvo Ocean Race como líder de audiência em eventos esportivos. A cada edição a competição cresce e conquista novos mares, como agora, pela primeira vez passando pela Ásia, Índia e China. Isso significa que as oportunidades de negócios e visibilidade ampliaram-se literalmente aos sete mares.

A regata oferece retorno para os investidores calculado em nada menos que 200% a 300%.

VOR É O MAIOR INVESTIMENTO EM COMUNICAÇÃO DA VOLVO. "A Volvo Ocean Race é a principal plataforma de comunicação da marca no mundo, levando a bordo os seus valores essenciais: qualidade, segurança e respeito ao meio ambiente", explica Solange Fusco, gerente de Comunicação Corporativa da Volvo do Brasil. "Além da alta visibilidade na mídia mundial, a regata, através dos eventos nos portos, é uma excelente ferramenta de relacionamento com clientes para fidelização e geração de novos negócios", acrescenta.

São muitos os resultados, sob diferentes ângulos. No Brasil a Volvo Ocean Race tem valorizado o esporte a vela, reconhecendo os talentos, estimulando e popularizando a prática. Além disso, as cidades que sediam a regata ganham uma visibilidade global ao lado dos grandes centros náuticos mundiais. O Brasil teve uma excelente participação na última edição, com o barco Brasil 1 conquistando um honroso terceiro lugar. Na atual edição, três brasileiros participam da regata, levando o nome do Brasil e da vela brasileira ao Olimpo da vela mundial. "Patrocinar o maior evento náutico do mundo que retrata o desafio do homem, da natureza e da tecnologia, é um grande orgulho para nós, afirma Tommy Svensson, presidente da Volvo do Brasil.









CURIOSIDADES

OS PODEROSOS VELEIROS. Todas as equipes estão a bordo de barcos iguais: Volvo Open 70 2.0. 70 faz relação ao comprimento, 70 pés (21,5 metros), e 2.0 é referência à nova geração dos VO 70, versão que estreou na edição 2005/06, capazes de enfrentar ondas que podem chegar a 10 metros de altura, ventos com força de furação, nos limites da navegação oceânica, tanto no desempenho quanto na velocidade.

Durante a regata, os barcos irão passar por cinco continentes e todos os oceanos do planeta.

VELOCIDADE E AUTONOMIA. Em média os barcos percorrem diariamente 900 quilômetros e, dependendo do vento, podem atingir velocidade máxima de 70 quilômetros por hora. O desempenho pode variar muito conforme as condições do mar e do tempo. Muitas vezes, em regiões de calmarias, as equipes ficam durante horas ou dias à deriva.

A chegada mais apertada da história da competição aconteceu em Sydney em 1997, quando nove barcos cruzaram a linha num intervalo de apenas 1h40, depois de percorrerem 2.200 milhas náuticas.

ACOMODAÇÕES. Dentro do barco há uma cozinha para esquentar a água que irá hidratar a comida. O cardápio é personalizado para cada velejador e há um dessalinizador para transformar a água do mar em água potável. Para dormir, as camas são redes acopladas à estrutura do barco. A pouca ventilação e o calor não permitem muito tempo de sono e tampouco sonhos tranquilos. Conforto definitivamente não é um item a bordo. No interior não há espaço para excessos, afinal, quanto mais leve, mais veloz o barco. Na hora da higiene, apenas toalhas umedecidas. O banheiro simplesmente não tem porta, já que esse item seria um "luxo" que acrescentaria alguns quilos extras à embarcação.

Na hora de dormir, outro desafio. As "camas" são na verdade pequenas redes acopladas à estrutura do barco. O desconforto, apouca ventilação e o calor da

cabine não deixam lá muita chance para sonhos

tranqüilos.

As tripulações experimentam variações de temperatura de −500C a + 400C.

PESO A BORDO. O grande objetivo dos barcos é levar o mínimo de peso a bordo, porque isso impacta na velocidade. Os velejadores chegam ao cúmulo de cortar o cabo de suas escovas de dente, eliminando com isso um peso desnecessário a bordo.

IMPRENSA. A edição 2008/09 da Volvo Ocean Race conta com um grande e moderno aparato tecnológico para manter a imprensa e todos os interessados na regata informados. A divulgação de informações se tornou um ponto tão importante que virou mais uma das responsabilidades da tripulação, que receberá prêmio pelo melhor desempenho no quesito comunicação. Arquivos de áudio, vídeo e fotos são enviados diariamente para o site da competição www.volvooceanrace.com.br.



"Orgulho também em dar reconhecimento à vela brasileira e projetar o país como um pólo náutico com grande potencial para sediar os grandes eventos de iatismo mundial", finaliza.

O website oficial foi introduzido pela primeira vez na edição de 1997. Na época, a posição dos barcos era atualizada a cada seis horas. Hoje a posição é atualizada praticamente em tempo real.

AS EQUIPES E OS MELHORES VELEJADORES DO MUNDO

Chegar em primeiro é a glória, mas competir em equipe, superar limites e completar a prova é uma satisfação indescritível para qualquer velejador

Volvo Ocean Race é um evento do qual todo velejador gostaria de participar. O primeiro desafio da competição é o equilíbrio da disputa, já que todos os barcos são padronizados. O que diferencia uma equipe da outra é a experiência dos velejadores, a escolha do melhor vento e a preservação do barco para uma competição tão longa.

As equipes são formadas por um grupo de patrocinadores e são chamadas de sindicatos. Calcula-se um investimento entre US\$ 15 milhões e US\$ 25 milhões por barco, valor destinado para construção, equipamentos e remuneração da tripulação. Cada sindicato conta também com uma grande estrutura que segue por terra, responsável por toda logística das equipes, desde transporte, alimentação e hospedagem nas paradas, agenda de promoções e entrevistas dos tripulantes à imprensa, até ajustes necessários nos barcos.

OS BRASILEIROS. Em 2008/09 não há uma embarcação brasileira na regata, mas o brasileiro medalhista olímpico Torben Grael está presente mais uma vez no comando de um barco, o Ericsson 4, da equipe sueca

O comandante brasileiro Torben Grael

Ericsson Racing Team. A equipe, que reúne brasileiros, australianos e neozelandeses, conta com mais dois representantes do Brasil, todos integrantes da equipe do Brasil 1 na edição 2005/06: João Signorini, o Joca, e Horácio Carabelli, nascido no Uruguai e que passou os últimos 24 de seus 39 anos no Brasil.



ERICSSON RACING TEAM

ERICSSON 4

Comandante: Torben Grael País: Suécia

ERICSSON 3

Comandante: Anders Lewander

Comandada por Anders Lewander, a tripulação do Ericsson 3 é formada por nórdicos e tem o veterano Magnus Olsson a bordo. O barco teve como referência o casco vencedor da última Volvo Ocean Race, o ABN Amro 1. O Ericsson 4, comandado por Torben Grael, é favorito. Sua tripulação internacional passou meses se aperfeiçoando em Lanzarote e conta com experientes velejadores que competiram na edição 2005/06 da Volvo Ocean Race.

40

7 TELEFONICA RACING TEAM

TELEFONICA BLUE

Comandante: Bouwe Bekking

País: Espanha

O Telefonica Blue é comandado por Bouwe Bekking, capitão do Movistar na última edição e que participa pela quinta vez da regata de volta ao mundo. Desta vez ele atua como diretor técnico e esportivo do time.

TELEFONICA BLACK

Comandante: Fernando Echávarri

País: Espanha

O Telefonica Black foi a primeira embarcação construída pelo time Telefonica para disputar a Volvo Ocean Race e tem como comandante Fernando Echávarri.

A equipe compartilha a filosofia do projeto do barco irmão, contando com o apoio do experiente grupo liderado por Pedro Campos.

GREEN DRAGON TEAM

Comandante: Ian Walker País: China e Irlanda

A tripulação é uma mistura de ocidentais e orientais comandada por lan Walker. São chineses, irlandeses, britânicos, australianos e neozelandeses. Os principais patrocinadores do grupo (chineses e irlandeses) deram origem ao símbolo do time: o dragão, que homenageia a China, e o verde, que homenageia a Irlanda.

4 PUMA OCEAN RACING

Comandante: Ken Read País: Estados Unidos

A tripulação comandada por Ken Read navega no veleiro inspirado em um dos tênis mais populares da marca, o Mostro, e tem chamado a atenção com suas cores vivas e desenho marcante. O casco é feito de fibra de carbono e as velas foram especialmente desenhadas para conferir força à embarcação, mesmo nas condições mais extremas que o time possa enfrentar em alto-mar. O barco, um Volvo Open 70, pesa 14 toneladas e possui um peso na parte inferior, para conferir estabilidade, mas sem comprometer a leveza necessária.

5 DELTA LLOYD TEAM

Comandante: Ger O'Rourke

País: Holanda

O irlandês Ger O'Rourke é o comandante da embarcação que conta com apenas oito tripulantes. Foi o último time a chegar para a largada, e aportou no dia 17 de setembro em Alicante, na Espanha. A tripulação navega no antigo barco ABN Amro 1, campeão da edição 2005/06 da Volvo Ocean Race, que foi adaptado pelo argentino Juan Kouyoumdjian para atender às novas regras da edição deste ano da regata.

6 TEAM RUSSIA

Comandante: Andreas Hanakamp País: Rússia

Comandado por Andreas Hanakamp, o barco foi desenhado pelo britânico Rob Humphreys, que tem sua empresa em Lymington, no Reino Unido. O nome da embarcação, Kosatka, significa orca em russo, e foi escolhido para homenagear a agilidade e trabalho em grupo desses animais - o time apóia a Sociedade de Proteção a Baleias e Golfinhos (Whale and Dolphin Conservation Society, ou WDCS).













Rick

A NOVIDADE DA EDIÇÃO 2008/09 É A PASSAGEM DE TRÊS ETAPAS PELA ÁSIA, (COCHIN NA ÍNDIA, CINGAPURA EM CINGAPURA, E QINGDAO NA CHINA), ALÉM DE UMA PERNA DE NADA MENOS QUE 23 MIL QUILÔMETROS, ENTRE QINGDAO E O RIO DE JANEIRO.





O DESAFIADOR PERCURSO DA PROVA

uatro oceanos, cinco continentes, 37 mil milhas náuticas (69 mil quilômetros). Coragem, resistência e amor ao esporte. Em um período de 9 meses os velejadores só terão 10 paradas em terra firme, numa competição onde chegam a perder cerca de 10 quilos por etapa, devido ao esforço físico, alimentação restrita e pouquíssimas horas de sono.

A largada aconteceu em outubro, em Alicante, na Espanha, e a chegada será em São Petersburgo, na Rússia, no final de junho de 2009. Serão 11 etapas passando por 10 países em aproximadamente 260 dias. A cada ano o trajeto é alterado, passando por novos destinos e reservando surpresas e dificuldades. A 10.ª edição da regata é a mais longa de todos os tempos, com três etapas na Ásia e uma velejada de 23 mil quilômetros entre Qingdao, na China, e o Rio de Janeiro. A perna que liga Cingapura e Qingdao é considerada a mais difícil pelos competidores, devido ao frio intenso e aos ventos contrários habituais durante o inverno naquela região do planeta.

A etapa inicial, de 6.500 milhas náuticas, cerca de 12 mil quilômetros, ligou o porto espanhol de Alicante à Cidade do Cabo, na África do Sul. Depois do primeiro teste, ao ultrapassarem os desafios do Cabo da Boa Esperança, os barcos partiram para um percurso de mais de oito mil quilômetros, rumo a Cochin, na Índia, um lugar inédito para a regata.

De Cochin até Cingapura, depois de 3.600 quilômetros, numa das pernas mais curtas da competição. Apesar disso, as dificuldades são enormes, com condições climáticas desfavoráveis, ventos de quase 100 quilômetros por hora e ondas com 10 metros de altura. Do calor de Cingapura os barcos

partiram para o frio de Qingdao, na China, em um percurso de 2.500 milhas náuticas, cerca de 4.630 quilômetros, navegando a maior parte do tempo em contravento.

A ETAPA MAIS LONGA da história da Volvo Ocean Race vai ligar Qingdao, na China, ao Rio de Janeiro, no Brasil. Com duração prevista de aproximadamente 35 dias, exige muita resistência dos barcos e dos competidores. São nada menos que 23 mil quilômetros. A frota deixou Qingdao durante o mais rigoroso inverno, com destino a temperaturas mais quentes, com grandes variações meteorológicas. As imediações de Cabo Horn serão, sem dúvida, as condições mais duras da etapa.

Após a passagem pelo Brasil, as próximas etapas da Volvo Ocean Race 2008/09 realizam paradas em Boston, EUA; Galway, na primeira vez que os competidores aportarão na Irlanda; Marstrand, ilha próxima à costa oeste da Suécia; Estocolmo, à beira do mar Báltico, capital e maior cidade da Suécia; e finalmente em São Petersburgo, coração e a alma da Rússia, cidade que é cada vez mais cosmopolita em todos os sentidos.



CIDADE MARAVILHOSA RECEBE A VOLVO OCEAN RACE

A regata de volta ao mundo passa pelo Brasil e aporta na Marina da Glória



om o nome de Volvo Ocean Race Rio Stop Over, o Rio de Janeiro abrigará em abril de 2009 a passagem dos veleiros que participam da maior regata de volta ao mundo. A Marina da Glória receberá a etapa brasileira e uma grande estrutura está preparada para a manutenção dos barcos e recepção das tripulações, convidados e público em geral.

cepção das tripulações, convidados e público em geral. A expectativa é de que todos os esforços resultem em um reconhecimento do Rio de Janeiro como um porto modelo da Volvo Ocean Race. "Queremos ser exemplo em organização, em estrutura para as equipes e manutenção dos barcos; com isso trazer um número de convidados recorde para dar visibilidade à cidade, ao país, e ao iatismo brasileiro e, claro, para a Volvo, que apóia um acontecimento único no mundo", declara Alan Adler, da Brasil 1, empresa responsável pela organização da etapa brasileira da Volvo Ocean Race no Rio de Janeiro.



já mudou a realidade de mais de 350 jovens em Contagem (MG)

TEXTO PATRÍCIA BLÜMEL FOTOS ITO CORNELSEN

portunidade. Essa é a palavra-chave que pode abrir portas para adolescentes que vivem em situação de vulnerabilidade social. A proposta é da Tracbel, distribuidor da Volvo Construction Equipment (Volvo CE) no Sudeste. E tem nome: Projeto Profissionalizar.

Começou como espelho do Projeto Pescar (abordado na edição 116 da revista Eu Rodo) e mais tarde foi desvinculado. "O objetivo era adequar às necessi-

dades dos jovens da comunidade local", diz a coordenadora pedagógica do projeto, Monique Costa.

Pelo Profissionalizar, adolescentes em situação de vulnerabilidade social participam de curso de "Auxiliar de Mecânica Geral", nas dependências da sede da empresa em Contagem, Região Metropolitana de Belo Horizonte (MG). "Investimos em educação não somente pela contribuição que podemos dar para a sociedade, mas porque ela permeia a formação moral e profissional de cada um de nós. Por meio dela, podemos ser agentes de mudanças no mundo, contribuindo para uma sociedade mais justa e correta", afirma a líder de Gestão de Pessoas da Tracbel, Isabel Curi.

O curso é ministrado pelo instrutor José Onésimo Simão, tecnólogo em Administração e técnico em Mecânica pelo Serviço Nacional da Indústria (SENAI) de Minas Gerais. Anualmente são oferecidas 20 vagas e a duração é de 11 meses, com aulas diárias. Os alunos são selecionados por meio de um processo que inclui inscrição, entrevista com o candidato e com seu responsável, avaliação e visita domiciliar

Além dos conceitos de manutenção em máquinas pesadas altamente complexas, os 20 jovens de 16 a 18 anos que participam do projeto a cada ano, recebem também aulas sobre cidadania, saúde e educação sexual, além de acompanhamento pedagógico.













No Profissionalizar, os alunos colocam a mão na massa, com aulas sobre máquinas pesadas, e abrem a cabeça para assuntos ligados à cidadania

INVESTIMOS EM EDUCAÇÃO NÃO SOMENTE PELA CONTRIBUIÇÃO QUE PODEMOS DAR PARA A SOCIEDADE, MAS PORQUE ELA PERMEIA A FORMAÇÃO MORAL E PROFISSIONAL DE CADA UM DE NÓS. POR MEIO DELA, PODEMOS SER AGENTES DE MUDANÇAS NO MUNDO, CONTRIBUINDO PARA UMA SOCIEDADE MAIS JUSTA E CORRETA"

ISABEL CURI, LÍDER DE GESTÃO DE PESSOAS DA TRACBEL

Cerca de 80% conseguem trabalho após o curso em empresas parceiras. A Volvo CE é uma das sete apoiadoras do projeto.

Isabel explica que a Tracbel está buscando novas empresas parceiras. "A idéia é ter novos parceiros que também se preocupem em dar educação para os jovens e tornar o Profissionalizar auto-sustentável, inclusive com novas perspectivas de formação", antecipa.

COM A PALAVRA. O programador de Contratos de Manutenção da Tracbel Cristiano de Pinho Pantolfo conquistou o primeiro emprego graças à participação no Projeto Profissionalizar. Foi o melhor aluno da 12ª turma, que se formou em 2006. "Como prêmio tive a oportunidade de conhecer a fábrica da Volvo em

Pederneiras, São Paulo. O curso foi uma experiência gratificante. Percebo que não se tratou apenas de crescimento profissional, mas também pessoal, já que adquiri uma bagagem de conhecimento que levarei por toda a vida", afirma.

Sheldon de Paula Chaves, de 18 anos, participou da turma que se formou em dezembro de 2008. "Aprendi muito, principalmente no estágio, que possibilita passar por diversas áreas da empresa. É quase como um teste vocacional onde temos oportunidade de experimentar um pouco de cada setor e função", explica.

Sheldon resolveu participar porque o pai é mecânico de manutenção e ele sempre se interessou pela área. "Vi no curso uma forma de ingressar no mercado de trabalho", conta.





o sudeste do estado de Goiás, a 180 quilômetros da capital, Goiânia, nasceu um empreendimento que é um bom exemplo do interesse internacional sobre os biocombustíveis brasileiros. Ali, no município de Edéia, está localizada a Tropical Bioenergia S.A, empresa constituída em 2006 por iniciativa dos grupos brasileiros Maeda, um dos maiores produtores mundiais de algodão, e Santelisa Vale, segundo maior produtor de açúcar e álcool do país, e que conta com participação societária da britânica BP,

uma das maiores produtoras de petróleo do mundo, que agora também possui a divisão BP Biofuels, voltada para combustíveis alternativos.

Atenta às demandas globais por combustíveis alternativos que contribuam para reduzir as emissões de poluentes, a BP encontrou nos empreendedores brasileiros uma boa oportunidade de diversificação de atividades, decidindo participar do investimento para a nova usina que é singular, no Brasil, em diversos aspectos. Chama atenção, por exemplo, o prazo relativamente curto entre a criação da empresa e seu início de operação com elevada capacidade de produção.

A BP detém 50% do capital da Tropical Bioenergia. Os outros 50% pertencem aos grupos Maeda e Santelisa, em partes iguais de 25%. Apenas dois anos após o início da sua construção, a usina começou a operar, em setembro de 2008, com expectativa de moagem de 500 mil toneladas de cana. Na safra de 2009, deverá moer cerca de 2 milhões e 300 mil toneladas, volume bem próximo de sua capacidade nominal atual, de 2,5 milhões de toneladas anuais.

Para atingir esse volume, a usina conta com área plantada própria de 21.700 hectares de cana-de-açúcar, situada ao seu redor, que permitirá a moagem de 12 mil toneladas de cana por dia para produzir 20 mil sacas de açúcar e 600 mil litros diários de álcool.

O projeto da usina foi desenvolvido com a mais moderna tecnologia, de forma a permitir os melhores níveis de produtividade e o mais elevado padrão de qualidade. Com alto nível de automação industrial, a usina toda pode ser operada por apenas 60 pessoas em



cada turno. Para se ter uma idéia do que isso significa, em termos comparativos, uma usina convencional com capacidade de moagem de 1,5 milhão de toneladas de cana é operada por cerca de 100 pessoas.

Um dos diferenciais dessa nova tecnologia é o sistema de extração de caldo de cana, feito por difusor e não por moenda, que permite extrair um percentual maior de açúcar e apresenta custo de manutenção 30% menor que o sistema por moenda. Outra inovação da Tropical Bioenergia é quanto à colheita da cana, totalmente mecanizada, sem emprego de trabalho braçal: atualmente, a colheita é feita com 18 colhedoras mecânicas com capacidade para 700 toneladas diárias de cana.

O TRANSPORTE das áreas de colheita para a usina é feito por frotas terceirizadas de caminhões (rodotrens) e, após processada, a cana, transformada em bagaço, é usada para alimentar caldeiras. A movimentação desse bagaço de cana é feita por carregadeiras Volvo, como uma L70F que está na Tropical desde a fase de construção do complexo industrial e atualmente trabalha na movimentação de bagaço. Devido ao seu bom desempenho nessa e em outras tarefas, a empresa decidiu investir em uma nova unidade, adquirindo recentemente uma L110F, que

está operando desde setembro de 2008.

"O regime de trabalho é severo, com operação 24 horas por dia durante 220 dias por ano. Por isso precisamos de equipamentos altamente confiáveis, com menor manutenção e melhor custo operacional possível", diz o diretor operacional da Tropical Bioenergia, Walter Biagi Becker. Ele lembra que a primeira máquina, a L70F, "está conosco desde a fase de construção e ajudou em diversas tarefas da montagem do complexo industrial, transportando material, assim como ainda auxilia em atividades de manutenção do equipamento industrial".

E tudo indica que haverá muito trabalho pela frente para as carregadeiras Volvo. Com o investimento da BP Biofuels, a área plantada da Tropical Bioenergia vai se expandir de 21,7 para 60 mil hectares, aumentando proporcionalmente a produção, até atingir a capacidade plena de 435 milhões de litros de álcool anidro e hidratado por ano.

Semeando bons negócios

Carregadeiras Volvo garantem movimentação de fertilizantes na unidade da ADM Brasil em Catalão (GO)

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO
FOTOS ITO CORNELSEN

om sede no Brasil desde setembro de 1997, a ADM, Archer Daniels Midland Company, de Illinois, Estados Unidos, é a terceira maior processadora de soja e a segunda maior processadora de cacau do país. Conta com mais de dois mil funcionários e quatro fábricas de processamento de soja com refinarias, uma processadora de cacau, três misturadoras de fertilizantes, além de utilizar misturadoras terceirizadas.

A empresa é um dos líderes globais na produção de etanol e biodiesel, ocupando posição de

destaque no processamento de grãos, com uma das mais avançadas redes de originação, processamento e logística do mundo. Com receita líquida de US\$ 70 bilhões no ano fiscal encerrado em 30 de junho de 2008, opera mais de 240 usinas de processamento e 316 silos e armazéns para originação de grãos nos seis continentes e em 60 países. Ao todo, 27.600 pessoas trabalham na companhia.

FERTILIZANTES. Sua estrutura permite oferecer uma variada gama de produtos e serviços a seus parceiros, como o financiamento da lavoura vinculado ao fornecimento de insumos para produção como fertilizantes, defensivos e sementes. As fábricas misturadoras de fertilizantes localizadas em Catalão (GO), Rondonópolis (MT) e Paranaguá (PR) produzem juntas mais de 10 mil toneladas de fertilizantes por dia. A empresa também conta com serviço de misturadora de adubo terceirizada em Rio Grande (RS), com capacidade diária de produzir duas mil toneladas.

Para atender à demanda de suas unidades de produção, a empresa mantém uma complexa e bem aparelhada estrutura de logística, responsável pelo transporte anual de 13 milhões de toneladas de seus diversos produtos. A movimentação de fertilizantes, grãos e farelo de soja em suas dependências, por exemplo, é um trabalho contínuo que requer equipamentos confiáveis e que atendam suas expectativas de custo operacional, desempenho e manutenção. Na unidade de Catalão, em Goiás, a ADM vem utilizando uma carregadeira Volvo L60 F. Os bons resultados motivaram a compra recente de outra máquina da marca, modelo L70 F.

"O equipamento se caracteriza por seu bom desempenho, robustez para o trabalho, sendo, ao mesmo tempo, suave para operar. O sistema de engate é rápido, tornando a máquina ágil para o trabalho e com bons re-





Na unidade de Catalão (GO), o desempenho da L60F motivou a compra de uma outra, só que agora uma L70F sultados em produtividade", afirma o gerente de produção da unidade, Trajano José Duarte Dias.

Em Catalão, a L60F trabalha entre 10 e 12 horas por dia, movimentando cerca de 800 toneladas diárias de fertilizantes. O

gerente destaca ainda, entre seus atributos, o "baixo nível de ruído, conforto para operador e recursos como o registro acumulado de dados de operação", acrescentando que "dá pouca manutenção e assistência técnica é ágil".

A experiência anterior da empresa com equipamentos da marca também contribuiu para a decisão de compra das novas unidades, segundo Trajano Dias: "Verifiquei o desempenho de uma L 70F na unidade de Campo Grande, utilizada para movimentação de farelo

e soja. Lá também a máquina apresenta um desempenho bom, é muito prática, confortável e o nível de ruído é baixo. Além disso, o que chamou a atenção foi a boa assistência técnica oferecida".

O cuidado com a manutenção do equipamento é levado a sério, na ADM, como forma de manter o ritmo de trabalho para suprir sua demanda. Por isso, Dias valoriza o suporte recebido da marca: "A manutenção preventiva é feita de acordo com a quantidade de horas trabalhadas e é a própria Volvo – por meio da Recomap, distribuidor da marca na região – que presta essa assistência, o que nos deixa tranquilos".

OUTRAS ATIVIDADES. Além da produção de fertilizantes e processamento de cacau (possui a segunda maior processadora de cacau do país, com produção de 60 mil toneladas por ano, o equivalente a 25% da moagem brasileira), a ADM Brasil atua na originação e processamento de grãos, nutrição animal, produtos para saúde e nutrição. Em de janeiro de 2008, iniciou a produção de biodiesel na planta de Rondonópolis (MT) e recentemente anunciou investimentos no setor de açúcar e álcool.





Caminhões VM da Rodotiba garantem suprimento e distribuição de bebidas para as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil

tender a cadeia produtiva de bebidas é uma atividade que requer logística de transporte especializada. Começa com o transporte de vasilhames para as fábricas onde o produto é envasado e vai até a distribuição nos centros urbanos. Empresas que se credenciam para essa ativi-

dade precisam cumprir as exigências dos grandes fabricantes que, por sua vez, necessitam de um sistema eficiente e em funcionamento constante. E sem falhas.

A Rodotiba, do Rio de Janeiro, é a segunda maior transportadora da Ambev em volume transportado, se-





gundo levantamento de 2007. Está presente nas duas pontas da cadeia com veículos operando em todo o território nacional. "Atender a esse tipo de transporte exige uma matemática precisa na combinação do veículo adequado para obter a melhor resposta em termos de versatilidade e com o menor custo operacional possível", resume Sérgio Luiz Borges, diretor comercial da Rodotiba.

EM TODO O PAÍS. A maior parte do trabalho é feita pela frota de veículos pesados e semipesados, dos quais 80% são Volvo, principalmente VM 210 e 310. Além dos 64 Volvos atualmente em operação, a empresa conta com cerca de 180 colaboradores fidelizados – que utilizam cavalos-mecânicos próprios com implementos da empresa. Para atender cerca de 15 unidades da



Seja nas estradas ou na cidade, o Volvo VM está presente em toda cadeia de transportes da Rodotiba

Ambev nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país, a empresa conta com matriz e filial no Rio de Janeiro, e filiais em Jaguariúna e Guarulhos (SP) e Recife (PE).

A frota é administrada conforme a variação da demanda: no inverno a necessidade maior é de suprimento, ou seja, transporte de garrafas de vidro, PETs e latas, enquanto no verão cerca de 80% do transporte da Rodotiba para a Ambev são entregas de produto acabado, segundo Borges. Durante o inverno a empresa faz cerca de 1.200 viagens mensais para a Ambev. No verão, com o mercado mais aquecido, o ritmo fica mais acelerado, totalizando 3.000 viagens mensais.

"Comecei minha parceria com a Volvo há 14 anos e estou muito satisfeito. Tenho também parceria na área de seminovos Viking", explica o executivo. Com as aquisições mais recentes a empresa completa 90 caminhões VM na frota, sendo 65 VM 210 e 25 VM 310.

ENTREGAS E TRANSFERÊNCIAS. Os VM 310 são usados nas operações de transporte em longas distâncias, seja levando garrafas, PETs e latas para as diversas unidades de produção ou fazendo a transferência dos produtos já envasados para os centros de distribuição. Os VM 210, por sua vez, são empregados principalmente na distribuição nos grandes centros urbanos. Esse é o caso, por exemplo, da frota de VM 210 que atende o chamado "Auto Serviço Ambev" no Rio de Janeiro, fazendo entregas noturnas para clientes como Makro, Walmart e Carrefour.

Nesse trabalho a Rodotiba usa caminhões VM 210 com carrocerias de 8 metros de comprimento e capacidade para 12 pallets. São veículos para transporte urbano de até 17 toneladas e, nesse caso, os caminhões rígidos são os mais adequados por sua agilidade no trânsito da cidade.

Já no transporte de longas distâncias, entram em cena os VM 310, que operam com siders de 15,40 metros para peso bruto de até 34 toneladas. Essa configuração permite transportar 30 pallets por viagem, atendendo melhor à "matemática" de Borges. "Com esses veículos tenho um esquema de operação perfeito. Consigo a melhor resposta em desempenho, com baixo custo, grande capacidade e versatilidade ideais. Esse é um diferencial que me mantém competitivo nesse segmento: dá um verdadeiro show no suprimento e é igualmente imbatível na distribuição. Com esse caminhão, a Volvo colocou os concorrentes no bolso", explica Sérgio Luiz Borges.

52

Fazendo a diferença

Novos VM da Sucatrans ajudam a empresa a oferecer serviço diferenciado no segmento de transporte de concreto

FOTOS ITO CORNELSEN



tuando em Juiz de Fora, Minas Gerais, desde o início da década de 90 com a empresa Rei da Sucata, os irmãos Munck ingressaram no setor de transporte a partir de uma necessidade própria. Por sua eficiência nessa área, alguns clientes grandes requisitaram suporte nessa atividade. O

que levou à criação da Sucatrans, inicialmente voltada para a movimentação de sucata de ferro e aço para o setor siderúrgico.

"A partir de 2005, percebendo que seria saudável diversificar as atividades, começamos a atuar também no transporte de concreto", conta João Carlos Munck, que dirige a empresa junto com os irmãos Luiz e Júlio. O ritmo aquecido do setor de construção contribuiu para o crescimento do negócio, "mas com o mercado aquecido, a competitividade entre as empresas de transporte também aumentou e muito", observa o diretor, acrescentando que "para nos destacar, tínhamos que oferecer diferenciais em relação aos nossos concorrentes".

Um de seus primeiros clientes foi a Lafarge, fornecedora de concreto com várias usinas na região da chamada "Zona da Mata" de Minas Gerais e também na região Serrana do Rio de Janeiro. O padrão de exigência da empresa era elevado, o que estimulou a Sucatrans a aprimorar cada vez mais os seus serviços, tendo a marca Volvo como fornecedor. "Já tínhamos uma boa experiência com a Volvo por meio da Treviso de Juiz de Fora, que nos ofereceu, em final de 2006, os caminhões VM 260 para esse trabalho. Tivemos um suporte completo da marca para configurarmos os caminhões da forma como precisávamos, com um segundo eixo di-

anteiro direcional que permitiria melhor distribuição de peso e maior segurança operacional", lembra João Carlos Munck.

"O resultado foi excepcional. Fizemos uma verdadeira revolução no setor, aqui na região. Além de ter caminhões com uma configuração única, ganhamos muito com a potência extra que o VM 260 oferecia – os caminhões anteriores ao VM tinham 230 cv, contra 260 cv dos novos – sem mencionar o conforto do motorista, muito superior, e o design moderno do caminhão. Tudo isso colocou nossa empresa em destaque", conta o empresário.

A SUCATRANS opera transportando concreto em um raio de aproximadamente 50 quilômetros das usinas para as obras, com frota distribuída nas cidades de Juiz de Fora (MG), Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo (RJ). Os veículos rodam predominantemente em regiões com topografia ondulada (serras) e também em alguns trajetos mais planos, transportando até 7, 5 metros cúbicos de concreto por viagem. Cada veículo transporta, em média, 410 m³ e, em alguns casos, até 500 m³ por mês, segundo o proprietário da empresa.

"Com veículos menos potentes, em algumas situações de transporte em regiões serranas, eu tinha que reduzir o volume de concreto por viagem. Com os VM não. Eles levam a carga sem dificuldades para subir morros. A produtividade é maior, resultando em maior número de viagens em cada período, já que conseguem manter boa velocidade média em qualquer topografia. Outra vantagem é que os comandos da betoneira ficam no interior da cabine, o que facilita a operação de carga e descarga", relata João Carlos Munck.

Para ele, os caminhões atuam como "relações públicas" da empresa e sua aparência é importante para a imagem do negócio. E, nesse sentido, a experiência com







O VM com o eixo dianteiro: diferencial deu segurança nas operações e nos negócios da Sucatrans



os VM 260 tem sido positiva. "Temos relatos de clientes das concreteiras que atendemos que pedem para mandarem os nossos caminhões VM, especificamente, porque consideram que são os mais bonitos e modernos e causam uma boa impressão quando são vistos nas obras, descarregando concreto."

"Apesar de mais potentes, esses caminhões mostraram ser mais econômicos em consumo de combustível, devido à sua tecnologia moderna. A ergonomia da cabine também é um ponto forte. Os motoristas preferem o VM. Trabalham mais satisfeitos, com melhor produtividade. Começamos com dois, entre o final de 2006 e início de 2007, e já estamos com oito VM em operação. No final de 2008 outras duas unidades entraram em operação", conclui. ■



Nova Minas Transportes, de Pouso Alegre, aposta em crescimento para 2009, e investe em novos Volvo VM

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO
FOTOS ITO CORNELSEN



tuando no transporte rodoviário de cargas desde 1997, a Nova Minas Transportes e Locações, de Pouso Alegre, Minas Gerais, atende aos segmentos de carga fracionada, carga dedicada e transporte de componentes e aço para a indústria automotiva. Além da frota

própria de 60 caminhões, conta com apoio de terceiros para complementar o trabalho nas épocas de maior demanda "o que tem sido freqüente", segundo o diretorproprietário Rodinei Nunes de Moraes.

Para o empresário, o ritmo acelerado da economia





"OS VM 260 JÁ APRESENTAVAM
RESULTADOS BEM MELHORES QUE
OUTROS MAIS ANTIGOS DA FROTA,
OS VM 240. E A JULGAR PELOS
PRIMEIROS RESULTADOS – OS VM 260
SÉRIE ESPECIAL ESTÃO OPERANDO DESDE OUTUBRO
– TUDO LEVA A CRER QUE ESSES SÃO AINDA
MELHORES, EM ECONOMIA"

RODINEI NUNES DE MORAES, DIRETOR-PROPRIETÁRIO DA NOVA MINAS TRANSPORTES E LOCAÇÕES

carga dedicada. Para a indústria automotiva, faz o transporte de sistemas de exaustão (escapamentos) produzidos pela Emcon e pela Arvin Meritor, em Limeira, São Paulo, para as fábricas da Ford, em Camaçari, na Bahia; da GM, em Gravataí, Rio Grande do Sul, e da VW em São Bernardo do Campo. Também transporta toda a matéria prima enviada pela Emcon para as indústrias de beneficiamento da região sul de Minas Gerais e ABC. Nesse segmento, atua ainda na distribuição e entrega de motocicletas Honda para os revendedores da marca em 14 cidades do sul daquele estado.

No segmento de carga fracionada, faz distribuição de encomendas e e-commerce, atendendo também outras grandes transportadoras que não possuem filiais em sua região e contam com o suporte logístico da Nova Minas. Já no transporte de carga dedicada, faz transferência para várias empresas e indústrias da região, entregando seus produtos principalmente nas cidades do Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte e Curitiba.

Em todos os casos, o cuidado com a carga transportada, os prazos de entrega e a eficiência do transporte são fundamentais, o que requer veículos com alta disponibilidade e com bons resultados em economia de combustível, além de condições de trabalho adequadas para os motoristas. "Temos que ser competitivos em todos os aspectos para oferecer o melhor atendimento aos clientes", resume o diretor da empresa.

EM SUAS ÚLTIMAS COMPRAS, a Nova Minas vem investindo em veículos Volvo ao renovar e ampliar sua frota, contando hoje com 20 unidades da marca, sendo três FH e 17 VM. Devido à característica de sua operação, a frota de caminhões VM é a mais requisitada. Só em 2008, foram adquiridas cinco novas unidades. Entre os veículos colocados em operação recentemente, a empresa vem acompanhando com especial interesse dois caminhões VM 260 Série Especial 10.000, equipados com caixa de câmbio de nove marchas e operando com siders de 8,4 metros – a maior parte da frota da empresa opera com siders e baús.

"Os VM 260 já apresentavam resultados bem melhores que outros mais antigos da frota, os VM 240. E a julgar pelos primeiros resultados – os VM 260 Série Especial estão operando desde outubro – tudo leva a crer que esses são ainda melhores, em economia", afirma o empresário. Segundo Rodinei Nunes de Moraes, as primeiras avaliações indicam uma redução no consumo de combustível da ordem de 8%, "o que ainda pode ser melhorado, porque os caminhões ainda são muito novos".

Os pontos fortes dos caminhões VM, ainda segundo o empresário, são "economia, potência e conforto", itens importantes em sua atividade. Conforto é fundamental, já que os VM da transportadora rodam, em média, 12 mil quilômetros mensais, do Sul ao Nordeste brasileiro. Também não dá para abrir mão da potência, considerando a topografia variável em suas rotas. Conforto é igualmente importante para seus motoristas, que são estimulados a obter o melhor rendimento dos veículos, por meio de premiações periódicas aos que se destacam com o melhor índice de economia de combustível. Os bons resultados dos novos VM motivaram a encomenda, pela Nova Minas, de duas novas unidades no final de 2008.

Nova Minas busca no VM eficiência, alta disponibilidade e resultados econômicos

nos últimos anos "tem sido bom para os negócios, mas estava tornando difícil fazer o planejamento da empresa e, até mesmo, acompanhar a necessidade de renovação da frota". Por isso, ele acha que uma ligeira redução no ritmo do crescimento pode ser até saudável. "Pelo que pudemos sentir, até agora, essa crise internacional não chegou aqui. Temos certeza que em 2009 vamos continuar crescendo, mas a um ritmo um pouco mais calmo, o que vai ser bom para podermos fazer uma tomada de fôlego e ajustar o planejamento", avalia. "Pessoalmente, acho que isso vai até ser saudável para que possamos manter o nível de qualidade desejado pelos clientes", completa.

Atualmente, a Nova Minas opera em três segmentos principais: indústria automotiva, carga fracionada e

Nova série especial do VM

Volvo VM Eco Experience reforça comprometimento da marca com a redução do impacto ambiental causado pelas atividades produtivas

TEXTO CLAUDIA TAVARES
FOTOS ITO CORNELSEN

 \sqsubseteq

mbalado pelo sucesso de vendas do VM 10.000, lançado em 2008, em março deste ano a Volvo começou a produzir em Curitiba (PR) mais um VM série especial: o Eco Experience. O modelo, que conta apenas com 150 unidades, vai reunir num mesmo veículo economia e responsabilidade ambiental.

O VM Eco tem características especiais. A cabine vem na cor verde metálico, motor de 260 cv, configuração de eixos 6x2, caixa de câmbio de nove marchas e um tanque de combustível de 420 litros, que propor-

ciona maior autonomia ao motorista. "A idéia foi unir itens que agradam aos clientes desse segmento. Por isso, também não esquecemos de um pacote especial de financiamento e de seguro e, até mesmo, de detalhes como pára-sol externo, conjunto de espelhos mais sofisticado, faróis de neblina e trava elétrica das portas com controle remoto", destaca Reinaldo Serafim, gerente de Vendas Caminhões Linha VM.

Inovações como essas têm feito do VM um dos caminhões que mais crescem em vendas nos últimos anos. Em 2008, as vendas das versões semipesadas do modelo da Volvo cresceram 60% no Brasil, em relação ao mesmo período do ano anterior, enquanto o mercado aumentou apenas 37%. "E é isso que esperamos para este ano, uma ampliação nas vendas agregada a um reconhecimento ainda maior por parte do mercado da nossa política de sustentabilidade. Temos a certeza de que essa linha especial será um bom começo para um ano que se apresenta desafiador economicamente", enfatiza Serafim.

Com cabine na cor verde metálico, VM Eco Experience reforça conceito da marca de produção com responsabilidade ambiental



PELO MUNDO AFORA. Há tempos o Grupo Volvo assumiu o desafio de reduzir o impacto ambiental causado pelas atividades produtivas e também pelos produtos, o que faz com que o cuidado ambiental esteja presente em todas as etapas do ciclo de vida dos veículos.

Um exemplo das ações ambientais da companhia é o Desafio Ambiental do Grupo Volvo, a campanha mundial para a redução do consumo de energia e o aumento das fontes que são livres de emissão de dióxido de carbono (CO₂).

A Volvo também trabalha para o desen-

volvimento de produtos com menor índice de emissões de gases e maior número de componentes recicláveis, além de possuir um extenso programa de peças remanufaturadas feitas a partir de critérios rigorosos e ambientalmente corretos.

Na Europa, a Volvo está instituindo fábricas neutras em emissões de ${\rm CO}_2$ (as primeiras do setor automotivo global) e também desenvolveu sete tipos de caminhões-conceito movidos a diferentes combustíveis alternativos. Além disso, já desenvolveu caminhões, ônibus e equipamentos de



construção híbridos (diesel/eletricidade).

ALÉM DA PRODUÇÃO. A divulgação da nova linha VM Eco Experience também está de acordo com a proposta de cuidados com o meio ambiente. Um único impresso, em formato tablóide, será usado tanto como prospecto comercial quanto como peça de divulgação. "É uma forma de uti-

lizarmos menos papel em materiais promocionais. Além disso, temos um forte apoio de um *hot site* especial, que contém todas as informações sobre a nova linha, contando ainda com materiais para ponto-devenda: displays e esperas telefônicas. E na mídia, através de spots para veiculação em rádios e anúncios para revistas", afirma Orli Tafner, da Comunicação de Marketing da Volvo.







Novo, de novo!

Sistema 100% Reman Volvo garante peças remanufaturadas com custo atrativo e com confiabilidade e garantia de peças genuínas novas

TEXTO SERGIO DEL GIONO

FOTOS VOLVO

usto em média 35% menor e com confiabilidade e garantia de peças novas. Essas são algumas das vantagens das peças 100% Reman Volvo. "É um sistema pelo qual a Volvo do Brasil remanufatura peças e/ou componentes avariados, que adquirem a mesma condição de uma peça genuína nova", explica Édice Barreto, responsável pelo processo de remanufatura na área de Pós-Venda da Volvo.

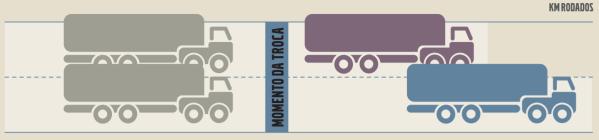
Funciona assim: o transportador leva a uma concessionária sua peça usada, que vai valer como parte do pagamento da peça remanufaturada equivalente. Essa peça usada vai, então, para o processo de remanufatura, garantindo o fluxo do sistema.

Barreto ressalta que, no processo de Remanufatura Volvo, todos os

componentes que sofreram desgastes são substituídos, utilizando-se a mesma tecnologia para produzir uma peça genuína. "Assim, o ciclo de vida da peça é renovado. Por essa razão ela terá a mesma durabilidade de uma peça nova e, portanto, a Volvo concede uma garantia de 12 meses", diz.

"É importante lembrar também que há uma grande diferença entre a chamada peça recondicionada, que encontramos no mercado, e a remanufaturada, que é o que oferece a Volvo e que tem um ciclo de vida bem mais longo e confiável", diz André Trombini, de Gestão de Produtos do Pós-Venda. No sistema de recondi-

GRÁFICO COMPARATIVO



I CICLO DE VIDA II CICLO DE VIDA

PEÇA GENUÍNA VOLVO
PEÇA RECONDICIONADA
PEÇA 100% REMAN

É IMPORTANTE
LEMBRAR TAMBÉM QUE
HÁ UMA GRANDE
DIFERENÇA ENTRE A
CHAMADA PEÇA RECONDICIONADA,
QUE ENCONTRAMOS NO MERCADO,
E A REMANUFATURADA, QUE É O
QUE OFERECE A VOLVO E QUE TEM
UM CICLO DE VIDA BEM MAIS
LONGO E CONFIÁVEL"

ANDRÉ TROMBINI, DE GESTÃO DE PRODUTOS DO PÓS-VENDA VOLVO

cionamento, os componentes são reaproveitados e a vida da peça é apenas estendida (veja ilustração).

Ainda segundo Trombini, a Volvo lançou 13 novos produtos remanufaturados em 2008 e vai criar pelo menos um novo produto por mês, em 2009. Desde 2005, a Volvo já comercializou mais de 37 mil itens remanufaturados.

Essa garantia de qualidade Volvo conquistou a Usina de Açúcar Santa Terezinha, com sede em Maringá e unidades produtoras em outras sete cidades paranaenses (Iguatemi – Distrito de Maringá), Paranacity, Tapejara, Ivaté, São Tomé, Rondon e Terra Rica). Segundo Márcio Roberto Godói, supervisor de almoxarifado da Usina, o custo da peça Reman Volvo pode ser até 30% menor quando comparada a uma peça nova. "No geral, a economia é de 12%, com a confiança de uma peça 100% remanufaturada. Essa é a grande diferença", diz Godói. A Usina de Açúcar Santa Terezinha está no mercado há 40 anos. Atua na produção de cana, álcool, açúcar e derivados.



VANTAGENS:

- Redução do risco de paradas não planejadas
- Maior agilidade para executar o serviço, aumentando a disponibilidade da frota
- As pecas são remanufaturadas pela própria Volvo
- O processo de industrialização é de alta tecnologia, com investimentos específicos nessa área
- Garantia de um ano e sem limite de quilometragem, a exemplo da garantia das peças genuínas novas
- O processo de remanufatura contribui para a preservação do meio ambiente (reciclagem)

PEÇAS REMANUFATURADAS DISPONÍVEIS

- Motor mecânico
- Motor eletrônico
- Bomba de óleo
- Bomba d'água
- Turbocompressor
- Alternador
- Motor de partida
- Kit de unidade injetora (p/ D12A e D12C)
- Embreagem
- Disco de embreagem
- Servo de embreagem
- Placa de pressão
- Compressor de ar
- Cabecote
- Unidade injetora (p/ D12A, D12C e D12D)
- Bomba injetora
- Pacote embreagem
- Unidade de comando (ECU)
- Válvula de ar
- Jogo de embreagem (VM)
- Secador de ar



Seguro financiado

Volvo Financial Services cria seguro com parcelas incluídas no financiamento do bem

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO

A

o comprar um produto Volvo utilizando financiamentos da Volvo Financial Services Brasil, o transportador ou usuário de equipamentos de construção pode optar também pelo Seguro Volvo para ficar tranquilo em caso de sinistros. No caso dos equipamentos de construção, por exemplo, é possível optar por coberturas como acidentes, roubo, panes elétricas, acidentes em trajetos de transporte e operações próximas a água. "Com a melhor experiência nessa área,

podemos oferecer os melhores planos de seguros para cada tipo de ope-

ração, de acordo com o porte da empresa ou o tipo de aplicação", destaca Valter Viapiana, gerente comercial da Volvo Financial Services Brasil e responsável pelas áreas de consórcios e seguros da marca.

A Volvo Financial Services oferece a possibilidade de financiar o seguro em até 12 vezes com taxas pré-fixadas, através de CCB (Cédulas de Crédito Bancário), facilidade que pode ser aplicada em qualquer modalidade, seja Seguro Total, de Frotas ou Contra Terceiros (RCF). Mas é possível ainda financiar o valor do prêmio do seguro em um prazo superior ao que normalmente é

concedido pelas seguradoras: se o caminhão ou equipamento de construção for financiado pelo Banco Volvo, as parcelas do seguro podem ainda ser incluídas no financiamento principal. Essa opção é válida para financiamentos do tipo CDC ou Leasing Financeiro. Já os financiamentos via Finame requerem um contrato complementar, que também pode ser feito no momento da compra do bem.

Empresas que utilizam equipamentos de construção Volvo geralmente trabalham com elevado nível de produtividade e, por isso, tomam todas as medidas necessárias para evitar imprevistos, efetuando manutenções preventivas e mantendo seus operadores capacitados para tirar o melhor proveito das máquinas. Nesses casos, o seguro é mais uma ferramenta para garantir a produtividade, podendo socorrer a empresa em caso de sinistro.

A Ganfort Granitos Fortaleza Ltda. possui unidade de extração de granito em São Gabriel de Baunilha, a 20 quilômetros de Colatina (ES), onde utiliza uma escavadeira EC 450 para "abrir caminho" no solo até o local onde se encontra a jazida. O trabalho é apoiado por uma carregadeira L150 F, que vai removendo a terra à medida em que a EC 450 escava. "É um trabalho pesado, imprescindível para manter o ritmo de produção tanto nas áreas de extração como na 'serraria' onde o produto é cortado em chapas para ser transportado", explica Ronaldo Pertel, gerente administrativo da Granfort.

A EMPRESA produz cerca de 400 metros cúbicos mensais da chamada "pedra preta", que fornece principalmente para clientes do próprio estado. "É uma atividade de risco por sua própria natureza, por isso a necessidade do seguro", acrescenta. "Ao adquirirmos esses equipamentos, optamos também pelos seguros plurianuais, o que nos dá maior tranquilidade tanto sob o ponto de vista operacional quanto financeiro, pois as parcelas já estão incluídas no valor do financiamento."

Risco também não falta na atividade da BB Enge Engenharia e Demolições Ltda., de Belo Horizonte (MG), que atua no ramo da cons-

trução civil atendendo indústrias e mineradoras. Como sugere o nome, seu negócio principal são as demolições de concreto em geral, mas também faz escavação em rocha. "A BB Enge conta com duas escavadeiras EC 210 acopladas em rompedores hidráulicos e que são utilizadas para realizar serviços de grande porte, atendendo de maneira eficaz os nossos clientes", explica a engenheira Bruna Bartoli, diretora da BB Enge.

"A opção pelo seguro faz parte da política de nossa empresa e fazemos seguro para toda frota de equipamentos", afirma. Para Bartoli, "também há casos em que o seguro do equipamento é requerido pelos clientes. O que não faz a diferença para a empresa, já que cumprimos previamente esse tipo de exigência". De acordo com a diretora, além de proporcionar maior tranqüilidade em relação à disponibilidade dos equipamentos, "há a facilidade de já ter tudo resolvido em uma só operação, no ato da compra. E a vantagem de ficar tudo diluído nas prestações que serão pagas". Em sua avaliação, o Seguro Volvo é também o mais competitivo em relação aos benefícios oferecidos: "Ao renovar o seguro da primeira máquina, fiz três cotações e o da Volvo mostrou ser o melhor".

Para Valter Viapiana, a diferença da Volvo Financial Services para as outras seguradoras é a informação: "Conhecemos o negócio do cliente e também o equipamento que estamos segurando. Isso nos dá condições de oferecer a melhor solução ao custo mais interessante."





63

Sem interrupção

Garantir o suprimento de energia elétrica sem interrupção é a especialidade da Stemac Grupos Geradores, que emprega os motores Volvo Penta TWD 1643 GE em seus produtos

TEXTO LUIZ CARLOS BERALDO

FOTOS ITO CORNELSEN



medida que a economia do país se desenvolve, a necessidade por energia elétrica aumenta não apenas em demanda, mas também em grau de complexidade. Estabelecimentos como indústrias, shoppings, supermercados, hospitais, entre outros, necessitam de garantia de suprimento, a preços competitivos, durante todo o período em que permanecem em operação. Uma demanda que não consegue ser suprida somente pela rede pública, que está sujeita a interrupções inesperadas.

É nesses momentos que entram em ação os geradores a diesel, que atuam da mesma forma que os "nobreaks" de computadores pessoais, assumindo instantaneamente a tarefa de fornecer energia para suprir as necessidades desses estabelecimentos até que a rede pública se restabeleça. "A demanda por esse tipo de produto cresceu bastante nos últimos anos. Não apenas em função da crise energética ocorrida há alguns anos, mas também em função do próprio desenvolvimento da economia", avalia Jorge Luiz Buneder, presidente da Stemac, líder nacional na fabricação de grupos geradores.

A Stemac Grupos Geradores, de Porto Alegre (RS), foi fundada em dezembro de 1951, sob a denominação de Sociedade Técnica de Máquinas e Acessórios Ltda. Na década de 1960, começou a produzir grupos geradores de até 125 kVA, evoluindo nas décadas seguintes tanto na linha de produtos oferecida como em complexidade da tecnologia empregada. Além da matriz com área de 41.000 m², conta com 33 filiais estrategicamente localizadas em todo o país, que somam mais 21.606 m². Possui uma equipe de 2.200 empregados, incluindo 170 engenheiros e técnicos projetistas e 450 técnicos na Divisão de Serviços e Peças.

Com mais de 60 mil geradores comercializados, a Stemac conta, entre seus clientes, com cerca de 5.000 empresas utilizando seus grupos geradores em horários de ponta. Sua Divisão de Serviços e Peças (DSP) é reconhecida como a melhor estrutura de atendimento do Brasil, mantendo mais de 3.000 grupos geradores com contrato de manutenção preventiva. Sua gama de produtos varia de "pequenos" geradores de 20 kVA (suficientes para manter uma residência) até grupos geradores de 3.000 kVA, que podem manter toda uma cidade em pleno funcionamento. Diversas cidades brasileiras, principalmente na região Norte, contam hoje com energia elétrica apenas graças aos equipamentos da Stemac, por serem distantes de

qualquer linha de transmissão da rede pública de suprimento, o que acontece no norte do Amazonas e Rondônia, por exemplo.

ATUALMENTE, apesar de a maior demanda ser para grupos geradores de até 250 kVA, a Stemac vem registrando aumento na procura por grupos da chamada "faixa alta", ao redor dos 750 kVA, que atendem estabelecimentos como hipermercados, hospitais, shoppings, empresas e indústrias. Para esse tipo de cliente, o grupo gerador Stemac funciona não apenas para acionamento em emergências, mas é usado nos horários de "pico", em que a energia fornecida pela rede pública tem um custo mais alto.

"Nesses casos, para muitas empresas a energia fornecida pelo gerador é mais barata, principalmente para aquelas que mantêm turnos de trabalho entre as 18 e as 21 horas", explica Buneder. Nesse perfil também se encaixam empresas que mantêm grandes centros de processamentos de dados e com larga utilização de equipamentos eletrônicos ou outros que não podem ser desligados. "O que se torna cada vez mais comum à medida que a economia do país se desenvolve", completa o executivo.

E é justamente nessa faixa que se enquadram os motores Volvo Penta TWD 1643 GE, de 757 kVA, que vêm sendo adquiridos pela Stemac para montar seus grupos geradores. Em 2008, a Volvo Penta entregou cerca de 100 unidades desse motor para a Stemac. "É um mercado em expansão", avalia Jorge Luiz Buneder, preferindo não fazer projeções de encomendas futuras. Sua parceria com a Volvo Penta já dura oito anos, "com excelentes resultados", o que atribui principalmente ao "elevado nível técnico e à excelente performance do produto tanto em confiabilidade e durabilidade como em rendimento energético, em razão de sua economia de combustível". A Stemac mantêm técnicos e mecânicos treinados pela própria Volvo, garantindo, assim, o melhor atendimento a seus clientes. ■

FEHUBRID

O futuro híbrido já chegou

A Volvo Trucks aceitou o desafio de fazer um caminhão híbrido muito antes da alta dos preços de combustível e da discussão climática atual. Anos de pesquisa, desenvolvimento e testes resultaram na vanguarda do Volvo FE Hybrid. A solução: tecnologia híbrida paralela, usando 30% menos combustível

TEXTO **DAVID WILES**

FOTOGRAFIA RICKARD KII STRÖM E NICKE IOHANSSON

m dos ruídos típicos da cidade é o ronco matutino do caminhão de coleta de lixo a diesel com suas paradas e arrancadas, acompanhadas pelo tilintar ocasional de vidro quebrado do lixo no compactador. Mas, a partir do próximo ano, essa cena urbana começará a mudar, com o lançamento de um novo motor híbrido na Europa. Gradualmente, o caminhão híbrido substituirá o ruído do motor diesel pelo do elétrico. O Volvo FE Hybrid, que estará disponível para caminhões de distribuição e de coleta de lixo, além de ônibus urbanos na Europa, será um avanço significativo rumo a tecnologias automotivas ambientalmente melhores. Além das consideráveis reduções no ruído, o híbrido reduzirá as emissões de CO2 e o consumo de combustível de 15 a 20%, dependendo da aplicação. A Volvo atingiu reduções de até 30% em uma linha de ônibus urbano.

"Esse é o caminho que percorreremos para chegar às aplicações de pára-e-anda no centro da cidade", diz Henrik Kloo, que coordenou o projeto Volvo FE Hybrid para a Volvo Trucks. "À medida que os preços do combustível aumentam e a conscientização sobre as mudanças climáticas cresce, todos se perguntam o que podem fazer. Parte da resposta está aqui."

O FE está na vanguarda da tecnologia híbrida, mas a idéia de combinar um motor a explosão com um motor elétrico não tem nada de novo. Na verdade, a primeira patente de um motor híbrido foi concedida em 1899 a um jovem inventor chamado Ferdinand Porsche. A Volvo Trucks tem se envolvido em estudos teóricos sobre os híbridos desde meados da década de 80 e testou várias tecnologias, de híbridos mecânicos a híbridos hidráulicos e elétricos.

EM 2002, UM PROJETO DE ENGENHARIA foi iniciado para avaliar qual tipo de solução híbrida forneceria a melhor combinação de eficiência em combustível, robustez e economia.

"Nós descartamos algumas configurações de híbridos porque elas eram muito caras. Acabamos chegando a este sistema híbrido paralelo, com um motor elétrico e a transmissão acoplados automaticamente", diz Anders Kroon, que é diretor de tecnologia híbrida na Volvo Powertrain, unidade que produz sistemas de trem-de-força para todo o Grupo Volvo.

Em 2005, o projeto resultou em um caminhão híbrido FM9, o primeiro teste de um híbrido paralelo. Diferentemente da abordagem híbrida mais tradicional, em que um motor elétrico sozinho traciona as rodas e um de combustão carrega as baterias, um híbrido paralelo usa o elétrico ou o de combustão, ou ambos simultaneamente. Há um motor a diesel normal e uma caixa de câmbio normal, mas, entre a embreagem e a caixa de



Caminhões de coleta de lixo híbrido especialmente desenvolvidos têm sido testados na Suécia desde abril de 2008. O presidente da Volvo Trucks, Staffan Jufors (à esquerda), supervisionou essa fase final de teste antes do início da produção da série

câmbio, está o motor elétrico. É uma construção confiável porque os motores a diesel e elétrico podem ser usados sem depender um do outro.

"Essas duas fontes de energia trabalham no mesmo eixo através da caixa de câmbio e isso traciona as rodas", diz Kloo. "Isso significa que, ao dar a partida em um caminhão parado, você engata o motor elétrico, pois isso é melhor nas arrancadas com cargas pesadas partindo do zero: torque mais alto em marchas mais lentas. Depois, quando você passa para velocidades mais altas, o motor a diesel é ativado e os dois trabalham em conjunto ou, se o sistema de controle perceber que é melhor, o motor a diesel pode assumir o trabalho sozinho. Quando você está dirigindo em alta velocidade, ele se comporta como um caminhão tradicional, mas em baixas velocidades ele se comporta como um veículo elétrico." Durante a frenagem, o motor elétrico funciona como um freio-motor, reduzindo o desgaste do freio e recuperando a energia de frenagem.

Embora a Volvo Powertrain tenha desenvolvido dezenas de motores a diesel ao longo dos anos, a tarefa de

QUANDO COMEÇAMOS A TRABALHAR NO PROJETO FM9, VÁRIOS FROTISTAS NOS PERGUNTAVAM PARA QUE ELES PRECISARIAM DISSO. AGORA TODOS O DESEJAM



"A bateria é o ponto fraco de todos os híbridos da indústria automotiva", diz Kroon. "Apesar do desenvolvimento significativo com a tecnologia de níquel-metal hidreto, a tecnologia de íon de lítio e dos supercapacitadores como dispositivos de armazenamento de energia, ainda há um longo caminho a ser percorrido até chegarmos a um sistema eficaz para veículos pesados."

) desenvolver uma solução híbrida para produção

O sistema de 600 volts usado no FE requer centenas de células de íon de lítio em série. "O desafio é como gerenciar isso para fazê-lo funcionar como um sistema robusto", diz Kroon. "Para manipular esses níveis de energia elétrica, incorporamos sistemas de proteção que desligam a bateria e a isolam do restante do veículo caso ocorra algum acidente ou alguém faça algo de errado enquanto estiver operando o sistema."

O RESULTADO É UM SISTEMA avançado que analisa o que está acontecendo e toma medidas apropriadas se necessário. "Isso precisa acontecer instantaneamente e precisa funcionar em todas as situações", diz Kroon. "Existem diversos sistemas de segurança em torno da bateria e do sistema de alta voltagem a bordo do caminhão."

Como qualquer pessoa que tenha um telefone celular ou laptop de três anos pode comprovar, as baterias de íon de lítio têm vida útil limitada. Mas a Volvo almeja um período de vida útil de, pelo menos, oito anos para suas baterias, dependendo do tipo de operação. "Isso deve se assemelhar ao tempo de uso do caminhão, talvez com uma troca de bateria", diz Henrik Kloo. "Nesse caso, será necessário fazer

alguma compensação, já que você poderá fazer mais economia de combustível caso reduza a vida útil da bateria."

Após resolver as questões relativas à bateria, a próxima etapa foi encontrar fornecedores. "Essa tecnologia é nova não somente para nós, mas também para os fornecedores", diz Anders Kroon. Como não há produção dessas baterias em larga escala, novas fábricas tiveram que ser construídas. "Conseguir confiabilidade e produtividade nos fornecedores do sistema de armazenamento de energia é um desafio."

O DESENVOLVIMENTO E AJUSTE FINO do motor FE Hybrid continua e os testes de campo estão sendo feitos nos caminhões de coleta de lixo da Suécia e nos ônibus da Suécia e do Reino Unido. Para o futuro, está sendo estudada uma solução híbrida para aplicações de longa distância. Embora a economia potencial em termos percentuais não seja tão grande quanto à obtida no para-e-anda das vias urbanas, as distâncias cobertas mostram que reduções consideráveis no consumo de combustível e de emissões também são possíveis nas aplicações rodoviárias.

Anders Kroon está muito contente com o resultado do projeto FE Hybrid. "O resultado para o cliente será fantástico", afirma. "Depois que a funcionalidade e a confiabilidade tiverem sido comprovadas, ganharemos confiança nessas novas tecnologias. Acredito que o Grupo Volvo terá um excelente produto."

O projeto FE Hybrid foi iniciado muitos anos antes da preocupação com as mudanças climáticas globais atingirem seu ponto de irreversibilidade e em um momento em que havia menos consciência social das tecnologias ambientais. "Quando começamos a trabalhar no projeto a tecnologia híbrida não era muito conhecida no mercado de transporte. Vários frotistas nos perguntavam para que eles precisariam disso", revela Henrik Kloo. "Agora todos desejam essa tecnologia."



COMO FUNCIONA O VOLVO FE HÍBRIDO

A solução da Volvo utiliza a tecnologia híbrida paralela, que significa que o motor a diesel e o motor elétrico podem funcionar em conjunto e separadamente.

O motor elétrico tem três tarefas: acionar o veículo, atuar como um gerador quando o veículo frear e atuar como um motor de arranque

para ignição do motor a diesel.
A energia da frenagem é usada
para recarregar as baterias. Em
subidas fortes o motor elétrico
pode ajudar o motor a diesel
e fornecer energia adicional.
Equipamentos periféricos, como
a bomba do servo, o compressor
de ar e a tomada de força, que em

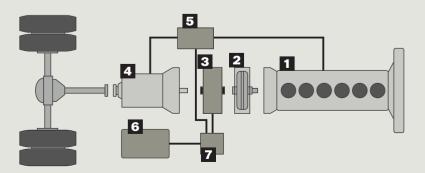
um caminhão convencional são acionados pelo motor, no caso do híbrido podem ser acionados por pequenos motores elétricos. Isso confere maior liberdade no posicionamento desses componentes e eles só consomem energia quando realmente estão sendo solicitados.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Motor a diesel: Volvo D7
Potência: 300-340 hp
Motor elétrico: síncrono
de magneto permanente
de 3 fases, 600 volts
Máx.: Potência: 120 kW
Máx.: torque: 800 Nm
Transmissão: I-Shift
Baterias: Íon de lítio 600 V







- 1 Motor a diesel D7
- 2 Embreagem
- Motor elétrico I-SAM (Integrated Starter Alternator Motor)
- 4 Transmissão I-Shift
- Unidade de controle PMU (Powertrain Management Unit)
- 6 Baterias
- 7 Conversor de energia





INSPIRAÇÃO SUECA

OBRIGADO PELA MÚSICA

Com melodias atraentes, harmonias criativas e trajes reluzentes, o ABBA conquistou o mundo como nenhum outro grupo musical escandinavo havia conseguido até então. O grupo vencedor do festival Eurovision de 1974 chegou a vender mais de 400 milhões de discos, conquistando seu lugar, ao lado da Volvo, como um dos maiores sucessos de exportação da Suécia.

Tomando emprestado o nome de uma empresa sueca de peixes enlatados, o ABBA, que também é a sigla formada pelas iniciais do primeiro nome dos componentes do grupo, ganhou os aplausos da crítica e do público, chegando dezenas de vezes ao primeiro lugar nas paradas de sucesso em todo o mundo.

Agnetha, Björn, Benny e Anni-Frid (Frida) podem ter tomado destinos diferentes há mais de 25 anos, mas, na verdade, o ABBA nunca desapareceu das rádios. O supergrupo foi tema de diversas reapresentações inspiradas por "cover versions", musicais e filmes homenageando a

banda, e eles ainda conseguem vender mais de 2 milhões de álbuns por ano. Na esteira do sucesso do filme Mamma Mia! em 2008, o álbum de melhores sucessos do ABBA, Gold, voltou para a lista dos mais vendidos em todo o mundo e alcançou o primeiro lugar na música pop no Reino Unido por, pelo menos, cinqüenta vezes, tornando-o o álbum mais antigo a chegar à primeira posição.

Que lugar seria melhor para mergulhar no som sueco do que a cabine de um caminhão Volvo?

Anos de pesquisa ajudaram a Volvo a fazer enormes avanços na melhoria do ambiente sonoro para o motorista. Ajustes nas vedações, aerodinâmica aprimorada, isolamento adicional e modificações nos motores ajudaram muito a reduzir os ruídos da estrada, do motor e do chassis. Tudo isso contribui para um ambiente sonoro harmonioso dentro dos veículos e com menos ruído também no lado de fora. E isto é mais música para os ouvidos de todos.

50 anos quebrando barreiras

Ao longo dos anos, a Volvo Trucks conquistou forte reputação por realizar os mais exigentes testes de segurança. Conheça os destaques de 50 anos de testes avançados de segurança da Volvo Trucks

TEXTO **ISABELLE KLIGER**FOTOGRAFIA **VOLVO TRUCKS**



1979 TESTE DE COLISÃO EM

BARREIRA (CRASH-TEST)

■ Um teste projetado para fornecer uma visão geral completa do comportamento de um caminhão durante uma colisão frontal. O primeiro teste de colisão em barreira foi realizado ao ar livre, em 1976. Em 1979, ele foi feito sob circunstâncias controladas e com medidas precisas, contra uma barreira plana. O método foi sendo desenvolvido até que, em 1990, se tornou um teste de validação padrão para todos os novos caminhões Volvo. O caminhão é empurrado para uma barreira a 30 km/h e, a partir daí, os danos causados em cada função do caminhão são estudados.

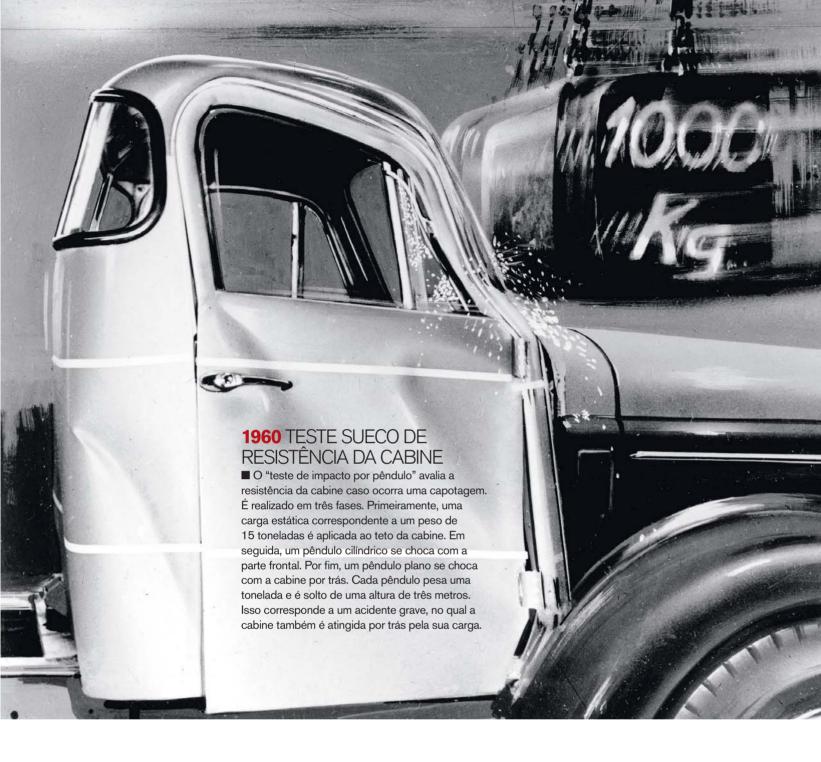
1985-1986 TESTE EM PLATAFORMA MÓVEL

■ Esse método de teste foi desenvolvido pela primeira vez pela indústria automotiva na década de 70. Uma versão bem mais sofisticada é usada atualmente para garantir a segurança da área do motorista em todos os caminhões Volvo. A cabine é montada sobre uma plataforma móvel e impulsionada para trás sob a aceleração correspondente a uma colisão frontal. Esse método é usado para testar todos os recursos da área do motorista, incluindo assento, sistema de suspensão do assento, cinto de segurança e volante, individualmente e de modo combinado, para minimizar as lesões caso ocorra uma colisão. Um teste de colisão avançado com bonecos (conhecido como Hybrid III) é usado para medir os vários tipos de impacto a que o motorista estará exposto.



1992 TESTE DE INCÊNDIO

■ O objetivo é impedir que o fogo se espalhe do compartimento do motor para o interior da cabine, para que o motorista tenha tempo de sair. Nesse teste, é provocado um incêndio por combustível sob a cabine. Os engenheiros estudam o comportamento de componentes diversos, como o assoalho da cabine e os furos de passagem dos cabos. Esse teste foi usado pela primeira vez durante o desenvolvimento da cabine FH. A Volvo Trucks vedou as brechas entre o compartimento do motor e a cabine e usou materiais resistentes ao fogo nos componentes.



2000 SISTEMA DE ANTIINTRUSÃO

■ O sistema de antiintrusão frontal foi disponibilizado em 1996 e é padrão para os caminhões Volvo fabricados a partir de 2002. O método de teste da Volvo Trucks analisa uma colisão frontal entre um automóvel Volvo V70 a 40 km/h e um caminhão Volvo a 20 km/h. A Volvo Trucks começou a realizar esse teste bem antes da legislação européia ter obrigado o uso deste tipo de proteção. Além disso, a velocidade de 60 km/h que a Volvo utiliza em seus testes está acima do que a lei exige, que é cerca de 50 km/h. Esse teste é usado especificamente para minimizar os dados causados a um automóvel e seus passageiros caso ocorra uma colisão com um caminhão.



72

EXPRESSO VOLVO



Linck: novas sedes em Maringá e Eldorado do Sul

Mais moderna e com atuação ampliada no mercado

Em 2008, o Grupo Linck, distribuidor dos equipamentos de construção da Volvo no Sul do Brasil, inaugurou uma nova casa em Maringá (PR) e mudou e modernizou sua sede em Eldorado do Sul (RS). A distribuidora Volvo em Maringá conta com uma área total de 2,9 mil m² e área cons-truída de 1,4 mil m². Há boxes para abrigar as máquinas e outras áreas exclusivas para pós-venda, treinamento de técnicos e exposição de produtos. Atrativos presentes também no novo endereço de Eldorado do Sul,





que conta com 10,6 mil m² de área total e área construída de 2,7 mil m². Os principais produtos da Volvo oferecidos nas duas casas são: carregadeiras, escavadeiras, minicarregadeiras, motoniveladoras e rolos compactadores.

ONDE FICAM:

- Linck Maringá (PR) Rodovia BR 376, km 189, Parque Industrial de Marialva
- Linck Eldorado do Sul (RS)
 Avenida das Indústrias, nº 500, Bairro
 Industrial

Volvo: a mais admirada entre as montadoras

O estudo tem por objetivo identificar as empresas que se destacam no Brasil em diferentes segmentos de atuação

Em 2008, pelo segundo ano consecutivo, a Volvo foi eleita a mais admirada entre as montadoras de caminhão do Brasil. A pesquisa "As empresas mais admiradas do Brasil" foi feita pela revista Carta Capital, em conjunto com o instituto TNS InterScience. A Volvo foi a primeira na categoria "Montadoras e importadoras de caminhões". A escolha é feita por meio de entrevistas com executivos de alto escalão de empresas instaladas no país, nacionais e estrangeiras. Foram entrevistados 1.124 executivos, entre presidentes e vice-presidentes, superintendentes e diretores. A entrega do prêmio aconteceu em São Paulo, em outubro.

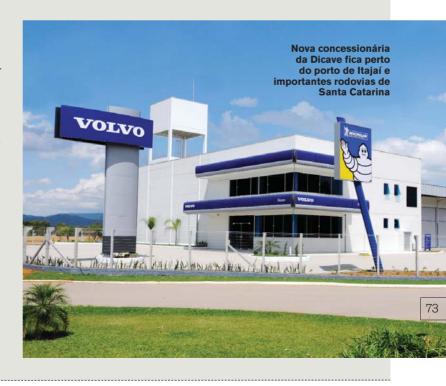


Carlos Ogliari, gerente de Assuntos Institucionais e RH da Volvo, recebe das mãos do governador do Paraná, Roberto Requião, o prêmio de empresa mais admirada

RIO DO SUL GANHA DICAVE

Distante 180 quilômetros de Itajaí (SC), a cidade de Rio do Sul conta agora com a concessionária Dicave. Com quase 1.500 m² de área construída, a nova casa possui oficina com 12 boxes, incluindo câmara de pintura, rampas e lubrificação, além de um box exclusivo Michelin. A localização da nova Dicave levou em consideração a proximidade com o porto de Itajaí, do cruzamento com a BR 101 e a SC 470, principal corredor de transporte dos produtos vindos do oeste de Santa Catarina em direção ao porto. "Com a Dicave de Rio do Sul estamos aumentando nossa capilaridade regional para melhor atender aos transportadores de Santa Catarina e também de outros estados brasileiros cujos veículos trafegam naquela região", afirma Marcelo Gonçalves, gerente de Desenvolvimento de Negócios e Concessionárias da Volvo do Brasil para a América Latina. A concessionária Dicave iniciou suas atividades em 1980, com a matriz em Itajaí. Atualmente, além de Itajaí e Rio do Sul, possui filiais em Lages, Chapecó, Içara, Concórdia, Araquari e Videira, além de um Viking Center anexo à Dicave Itajaí.

A Dicave Rio do Sul está na Rodovia SC 470, km 137, n° 2001, no Bairro Navegantes.



Novo Portal Volvo



Desde o mês de outubro, quem acessa o portal Volvo na internet (www.volvo.com.br) encontra uma novidade. Há ícones de entrada para cada área de negócio e, em separado, ícones para os projetos e materiais produzidos pela Volvo. "Como temos no Brasil uma joint company, sentíamos falta de um espaço próprio para colocar os projetos e iniciativas que são comuns a várias ou todas as áreas de negócios existentes no Brasil. Agora o acesso às informações está mais claro e sem prejuízos às informações que já existiam", explica Marco Greiffo, da Comunicação Corporativa da Volvo. Além das informações sobre cada área de negócio e produtos, no portal há filmes, brochuras e apresentações corporativas, além de publicações e press releases.

PRÊMIO EUROPEU DE SEGURANÇA

Em 2008, Lennart Svenson, que foi responsável pela Equipe de Pesquisa de Acidentes da Volvo **Truck Corporation** por vários anos, recebeu o Prêmio Europeu de Segurança para Veículos Comerciais. A premiação foi conferida pela Associação Européia para Pesquisas e Análises de Acidentes, Concílio Alemão de Segurança



Rodoviária e DEKRA. Aposentado desde 2002, Lennart teve participação direta em vários trabalhos que se tornaram modelo para toda uma geração de pesquisadores de acidentes e peritos em segurança de veículos nos anos 1980 e 1990, particularmente em relação aos veículos comerciais pesados. A estrutura de segurança reforçada das cabines modernas, o cinto de segurança e o airbag no caminhão, bem como a proteção dos passageiros de carros, motociclistas e pedestres num impacto com um caminhão, são exem-plos de áreas em que Lennart Svenson e sua equipe tiveram maior influência e contribuíram para muitos desenvolvimentos.

VOLVO PENTA NA RIO BOAT SHOW

Em maio, a Volvo Penta estará presente no palco de um dos maiores

RIO BOAT

SHOW

2009

eventos do setor náutico

brasileiro: a Rio Boat Show. O evento acontece

na Marina da Glória, no

Rio de Janeiro, entre os dias 14 e 20 de Abril. Em 2008, a Rio Boat Show foi recorde de público e negócios. Contou com 130 expositores e movimentou

R\$ 80 milhões. Para este ano, os números prometem ser ainda maiores.



AUTO SUECO É TOP OF MIND

A concessionária Auto Sueco, que atua no estado do Mato Grosso, recebeu o prêmio Top of Mind, categoria estadual, como a marca mais lembrada de 2008, no segmento Concessionária de Veículos Pesados. O Top of Mind realizou a pesquisa em todo o estado do Mato Grosso, dividindo o resultado estadual conforme a lembrança da marca para os consumidores. A pesquisa foi realizada entre os dias 15 e 30 de setembro de 2008 e ouviu 1.798 pessoas com idade acima de 16 anos, de todas as classes socioeconômicas e culturais.



PASSOU DE 1 MILHÃO

Cliente Volvo desde 1985, através da concessionária Nórdica, em Curitiba (PR), a empresa Transtico – Nilson Seguro Transportes também entrou para o time dos que têm veículos Volvo com mais de 1 milhão de quilômetros rodados sem abrir o motor. Em 2008, um FH 12 380 4x2, ano 1994, e um NL 12 360 EDC Gold, ano 1998, chegaram à marca de 1.600 mil e 1.300 quilômetros rodados, respectivamente. O EDC Gold, inclusive, ainda não abriu o motor. "Atribuo essa conquista à qualidade Volvo e à manutenção rigorosamente em dia", comenta o empresário Nilson Seguro. A Transtico possui uma frota de 20 cavalos mecânicos, sendo 12 da marca Volvo. Os veículos, que estão atrelados a carretas graneleiras, fazem o transporte de cargas industrializadas como aglomerado, farinha e estruturas metálicas. Rodando uma média de 10 mil quilômetros por mês, eles fazem a rota São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo.

VISTA 2009

As equipes de pós-venda dos concessionários Volvo em todo o mundo estão participando do VISTA World Championship 2009. O major treinamento mundial em forma de competição. São quase 3.500 equipes e mais de 13 mil participantes. Só no Brasil, são 1.387 competidores, de um total de 1.810 na América Latina. O principal objetivo do VISTA é estimular o desenvolvimento e a valorização dos mecânicos. "Se para as equipes de mecatrônicos da rede Volvo, em todo o mundo, o retorno se dá em forma de desenvolvimento profissional, para os clientes os resultados podem ser vistos através de diagnósticos rápidos e precisos, assertividade e elevação da qualidade nos serviços realizados", enfatiza Gerson Morassutti, de Desenvolvimento de Competências Volvo, área responsável pela organização do evento na América Latina. Os participantes precisam pesquisar as respostas para as questões do VISTA em manuais, VCADS e até mesmo na prática, fazendo testes nos veículos. A grande final da competição será na Suécia, no mês de junho.

A MAIOR REGATA DO MUNDO CORAGEM - DETERMINAÇÃO - RESPEITO AO MEIO AMBIENTE

De 20 de março a 11 de abril na Marina da Glória - RJ

ERICSSON : TAKING YOU FORWARD

VIDAAÛEXTRENÛ

www.volvooceanrace.org

VOL OCE $\mathbf{R} \mathbf{A}$

8 - 2009