

LOGÍSTICA NO BRASIL 2005/6

OTM
EDITORA LTDA.

ANO 1 - NÚMERO 1 - R\$ 30,00

- Artigos e textos analíticos
- Investimentos e perspectivas
- Desempenho dos setores
- Cases de empresas
- Índices macroeconômicos
- Glossário de logística



Radiografia da logística em vinte setores da economia brasileira

- Agronegócios
- Automotivo
- Bancos
- Bebidas
- Bens de capital
- Calçados
- Celulose e Papel
- Construção
- Educação
- Eletroeletrônico e Eletrodomésticos
- Entretenimento e Informação
- Foodservice
- Medicamentos e Cosméticos
- Metalurgia e Siderurgia
- Petroquímica
- Produtos de consumo (Alimentos/Limpeza)
- Serviços Públicos
- Telecomunicações
- Têxtil
- Turismo e Eventos



**Chegou o novo Volkswagen
Delivery. Entregas rápidas
e pagamentos nem tanto.**

Compre já o seu pelo Consórcio Nacional Volkswagen.

Prestações
a partir de
R\$ 972,09

1ª assembleia
marcada para
o dia 29/11/2005

Seguro gratuito
por um ano

Plano de
100 meses

O Consórcio Nacional Volkswagen é o único garantida pela própria Volkswagen. Condições válidas para o modelo VW 5.140 E Delivery (cód. 2FAP96). Valor à vista de R\$ 79.700,00. Preço válido até o dia 30.09.2005. Frete, pintura metálica e opcionais não inclusos. Plano sem taxa de adesão. Prestações de 1,00% sobre o valor do veículo acrescida da taxa de administração de 13,9% e fundo de reserva de 0,1%. Seguro de vida incluso no valor da prestação. Grupo de 100 meses com 200 participantes. Contemplações mensais por sorteio e 1 (uma) par lance. Comprovação de renda: 3 vezes o valor da parcela. Consulte também planas para outros modelos. Os modelos, códigos e valores estão sujeitos a alterações conforme a política de comercialização da fábrica. Seguro gratuito por 1 (um) ano oferecido pela Volkswagen Caminhões e Ônibus através da VVD Volkswagen Corretora de Seguros para os 20 primeiros contemplados por sorteio ou lance até a 10ª assembleia e que optarem pelo faturamento da modelo VW 5.140 E Delivery 0 KM. Coberturas: Casco (somente chassi) com garantia da tabela FIPE 100% e com franquia obrigatória, RCF (Donos Materiais R\$ 50.000,00 e Donos Corporais R\$ 80.000,00) além de assistência 24 horas (básica). Promoção válida somente para o grupo 49.002. Foto referencial, não correspondendo necessariamente ao código ofertado. Visite o nosso site www.cnvw.cam.br.

- Entregas rápidas em centros urbanos e zonas rurais.
- Robustez e baixo custo operacional.
- Versatilidade: diversas opções de carroceria, aumentando a sua capacidade de carga tanto para peso quanto para volume.
- Trânsito permitido em locais com restrição de circulação.
- Pedágio com tarifa de automóvel.



Volkswagen Delivery.
O veículo leve do tamanho
do seu negócio.



Os operadores logísticos no Brasil - necessidade de maturidade

Altamiro Carlos Borges Júnior
 Presidente da ASLOG
 Associação Brasileira de Logística

Observando o mercado brasileiro de Operadores Logísticos nestes últimos anos, me recorde de uma pesquisa realizada pela VarigLog quando esta iniciava suas operações e buscava entender o que o mercado, entre clientes, parceiros e até mesmo concorrentes (potenciais parceiros), esperavam da nova operadora logística com base no modal aéreo.

As respostas direcionavam para a preocupação com a prestação de serviços completos, o chamado "porta a porta" e não os serviços parciais "porta-aeroporto" ou "aeroporto-porta", além da necessidade de atendentes com conhecimento da operação, agilidade, presteza e informação adequada, o que acredito ter valorizado em muito a VarigLog neste momento de venda.

Para a agonizante Varig e outras empresas aéreas ou rodoviárias para as quais atender passageiros é um "charme" e a carga se torna o "patinho feio" das operações, é muito difícil promover o atendimento adequado às necessidades do mercado, quando a administração dos porões de aviões ou ônibus se torna uma atividade restritiva ou onerosa para os clientes.

Ampliar o atendimento para chegar aos clientes dos clientes, viabilizar integração, colaboração, informação adequada e custos menores são formas de entender as necessidades do mercado de forma mais efetiva.

A necessidade de maturidade dos operadores na utilização de pesquisas de mercado, bem como auditorias logísticas ou auditorias de qualidade, são fundamentais para o sucesso das operações logísticas terceirizadas ou não.

Os clientes de operações logísticas também devem exigir estas pesquisas e auditorias, para verificarem o quanto necessitam melhorar no atendi-

mento aos clientes finais com pedidos completos, regulares, agendados e baratos.

A chegada de operadores logísticos globais nos últimos anos, tais como TNT, Exel, Mc Lane, Penske, Menlo, Fedex, DHL, entre outros, imprimiu uma nova ordem neste tipo de prestação de serviços, incluindo vários casos de sucesso e fracasso na terceirização dos serviços logísticos.

Este movimento inclui fusões, aquisições e concorrência predatória, ambiente em que os operadores logísticos nacionais tiveram que se adaptar e alguns dos sobreviventes estão ficando mais fortes, enquanto outros agonizam.

Operadores *full service* como também são chamados, globais ou nacionais, direcionaram nosso mercado para a busca da terceirização, independente da otimização dos recursos ou da viabilidade dos negócios, identificando a falta de pesquisas e auditorias para se evidenciar a necessidade do mercado, ou simplesmente, ouvir os clientes dos clientes.

Importante ressaltar também, que estas pesquisas e auditorias necessárias, não são os únicos caminhos para o sucesso, devemos incluir conhecimento das operações, processos otimizados, recursos humanos treinados, infra-estrutura adequada, tecnologia da informação integrada e colaboração entre os parceiros.

Este cenário para o Brasil é perfeitamente natural, pois este setor está em pleno desenvolvimento e consolidação, com crescimento acima de 10 % ao ano.

Sendo assim, a necessidade de realinhamento das operações será constante para o próximos anos, utilizemos mais pesquisas e auditorias no mercado para o sucesso de nossas operações. ■

Ano 1 - Nº 1 - R\$ 30,00

DIRETOR

Marcelo Ricardo Fontana
marcelofontana@otmeditora.com.br

SECRETÁRIA EXECUTIVA

Maria Penha da Silva
mariapenha@otmeditora.com.br

FINANCEIRO

Vidal Rodrigues
vidal@otmeditora.com.br

REDAÇÃO

Editor
Ariverson Feltrin

Textos

João Mathias (Mtb 33.479)
Cláudia Tessari (Calçado e Têxtil)

Coordenadores de estatísticas

Pedro Antônio Cássio Silva e
Fátima Esteves Peixoto

Projeto Gráfico

Artworks Comunicação
www.artworks.com.br

EXECUTIVOS DE CONTAS

Carlos A. Criscuolo
carlos@otmeditora.com.br

Vito Cardaci Neto
vito@otmeditora.com.br

Gustavo Feltrin
gustavofeltrin@otmeditora.com.br

CIRCULAÇÃO

Tania Nascimento
tania@otmeditora.com.br

Representante Paraná e Santa Catarina

Gilberto A. Paulin
Tel.: (41) 3027-5565
spala@spalamkt.com.br

Tiragem
8.000 exemplares

As opiniões expressas nos artigos e pelos entrevistados não são necessariamente as mesmas da OTM Editora



Redação, Administração, Publicidade e Correspondência:

Av. Vereador José Diniz, 3.300 - 7º andar, cj. 202
Campo Belo
CEP 04604-006 - São Paulo, SP
Tel./Fax: (11) 5096-8104 (seqüencial)

Atendimento ao assinante:
0800 702 8104

otmeditora@otmeditora.com.br



Presidente, Altamiro Borges; **Vice-Presidentes,** Adalberto Panzan Jr. e Márcio Dias; **Secretários,** Alessandro Dessimoni e Marcos Tognato; **Tesoureiro,** Szoni Argenton; **Diretor Social,** Wilson Almeida. **Conselho Deliberativo:** Carlos Mira (Presidente), Antonio Novaes, Arthur Hill, Célio Mauro Almeida, Domingos Fonseca, Gilberto Miranda, Hipólito Oliveira, Ivo Ferzog, Manoel Reis, Marcos Fuga, Milton Xavier, Orlando Fontes, Paulo Fleury, Pedro Moreira e Urubatan Helou. **Conselho Fiscal:** Altamir Cabral, Celso Luchiani, Walter Vighy, Antonio Ballan, Gilberto Cruz e José Vitor Mamede. **Conselho de Ética:** Educaro Mariath, Luso Ventura, Oscar Spessoto, Alessandro Godoy e Carlos Chies.

SUMÁRIO

Artigos

| | |
|---|-----|
| Os operadores logísticos no Brasil | 4 |
| A certificação do profissional de logística | 138 |
| O futuro da ASLOG, juntos | 150 |

Editorial

| | |
|--|---|
| Logística, arma eficaz para fidelizar clientes | 6 |
|--|---|

Agronegócio

| | |
|------------------------------|---|
| Competitividade comprometida | 8 |
|------------------------------|---|

Petroquímica

| | |
|-----------------------------|----|
| Empenho para cumprir prazos | 12 |
|-----------------------------|----|

Construção

| | |
|--|----|
| Localização estratégica otimiza movimentação | 17 |
|--|----|

Bancos

| | |
|--------------------------|----|
| Compartilhando operações | 22 |
|--------------------------|----|

Automotivo

| | |
|--------------------------------|----|
| As novas rotas da distribuição | 26 |
|--------------------------------|----|

Telecomunicações

| | |
|--|----|
| Chamadas inesperadas desafiam a rotina | 31 |
|--|----|

Metalurgia e siderurgia

| | |
|---|----|
| "Operação de guerra" para abrir caminho | 35 |
|---|----|

Bens de capital

| | |
|-----------------------|----|
| Movimentação delicada | 41 |
|-----------------------|----|

Produtos de consumo

| | |
|------------------------|----|
| O caminhão ainda manda | 44 |
|------------------------|----|

Celulose e papel

| | |
|--|----|
| Operações otimizadas agilizam o transporte | 46 |
|--|----|

Eletroeletrônico e eletrodoméstico

| | |
|-----------------------------------|----|
| Produção longe do eixo de consumo | 49 |
|-----------------------------------|----|

Bebidas

| | |
|---------------------------------|----|
| Em um milhão de pontos de venda | 52 |
|---------------------------------|----|

Têxtil

| | |
|------------------------------|----|
| Ritmo da moda impõe desafios | 54 |
|------------------------------|----|

Medicamentos e cosméticos

| | |
|---------------------------|----|
| Uma operação "pente fino" | 56 |
|---------------------------|----|

Calçados

| | |
|---------------------|----|
| Frete de salto alto | 58 |
|---------------------|----|

Educação

| | |
|-------------------------------|----|
| A lonjura que condena o saber | 60 |
|-------------------------------|----|

Entretenimento e informação

| | |
|--|----|
| Rigor nos bastidores em benefício do cliente | 64 |
|--|----|

Foodservice

| | |
|--------------------------------|----|
| Rigor na entrega dos alimentos | 66 |
|--------------------------------|----|

Serviços públicos

| | |
|----------------------------|----|
| Prevenir para não remediar | 70 |
|----------------------------|----|

Turismo e eventos

| | |
|------------------------------|----|
| Destino para lazer e eventos | 72 |
|------------------------------|----|

Guia de Ensino e Pesquisa

| | |
|--|----|
| | 74 |
|--|----|

Guia de Operadores Logísticos e

| | |
|---|-----------|
| Transportadores de todos os modais | 76 |
|---|-----------|

Guia de Serviços

| | |
|--|-----|
| | 109 |
|--|-----|

Glossário

| | |
|--|-----|
| | 139 |
|--|-----|

Logística, arma eficaz para fidelizar clientes

Tem-se uma resposta simples e direta quando se pergunta a Michael Klein, diretor administrativo da Casas Bahia, as razões que levam sua empresa a manter frota própria de 2,5 mil caminhões e um exército de 7 mil motoristas e ajudantes. "Nosso slogan – "dedicação total a você" – significa satisfazer totalmente o cliente. De nada adianta, então, atender bem o cliente na loja, realizar a venda, fazer seu carnê, se a entrega for desqualificada, feita por alguém que se apresente na casa do nosso comprador de chinelo de dedo", diz o filho de Samuel Klein, fundador da Casas Bahia, a maior rede de loja de departamentos e eletrodomésticos do País, com receita líquida em 2004 de R\$ 6,85 bilhões - três vezes superior à da segunda colocada, Ponto Frio, R\$ 2,31 bilhões, no ranking da revista Balanço Anual da Gazeta Mercantil.

A Varig Log, braço de carga aérea e um dos poucos negócios valorizados dentro do agonizante Grupo Varig, tempos atrás, fez uma pesquisa para entender o que clientes e parceiros esperavam de uma operadora logística com base no transporte aéreo. "As respostas foram direcionadas para a preocupação com a prestação de serviços completos, o chamado porta a porta e não serviços parciais, porta-aeroporto ou aeroporto-porta", lembra Altamiro Borges, presidente da Associação Brasileira de Logística, Aslog.

Segundo Borges, as necessidades do mercado de logística ainda são pouco entendidas no Brasil. "Para isso, é fundamental a utilização de pesquisas de mercado, bem como auditorias logísticas ou auditorias de qualidade - seja a operação própria ou terceirizada", diz o presidente da Aslog. Ainda segundo Borges, os clientes de operações logísticas devem exigir estas pesquisas e auditorias para verificarem o quanto precisam melhorar no atendimento aos clientes finais.

Pesquisas se ajudam a identificar demandas, corrigir falhas, não são, segundo Borges, "os únicos caminhos para o sucesso da logística". É preciso incluir conhecimento das operações, processos otimizados, recursos humanos treinados, infra-estrutura adequada, tecnologia de informação integrada e colaboração entre os parceiros.

A atividade logística, que cresce no Brasil a uma taxa anual de 10% ao ano, tem, segundo Borges, um papel integrador. "As empresas precisam desenvolver uma estrutura logística capaz de integrar os diversos departamentos e garantir a fidelidade de seus clientes".

De acordo com o presidente da Aslog, há uma constatação permanente que as estruturas de distribuição das empresas não são suficientes para atender aos pedidos. O resultado é a insatisfação dos clientes que

LOGÍSTICA EM NÚMEROS

TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA



TRANSPORTE AQUAVIÁRIO DE CARGA



PRODUÇÃO DE CAMINHÕES



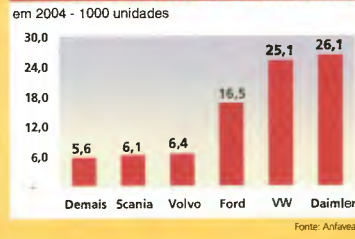
TRANSPORTE FERROVIÁRIO DE CARGA



TRANSPORTE AÉREO DE CARGA



VENDAS INTERNAS DE CAMINHÕES



não recebem seus pedidos completos e a tempo.

Para o dirigente, investimentos em marketing, finanças, produção e qualidade não são suficientes para garantir a satisfação dos clientes. "Eles não querem apenas bons preços e produtos inovadores, mas receber suas compras o mais rápido possível e com regularidade. Se não forem capazes de atender a essa expectativa, as empresas não conseguirão conquistar e fidelizar os clientes".

É fato que cumprir a etapa final da logística - a distribuição - se transformou num desafio diante do caos a que foi exposto a infra-estrutura.

Felizmente, a operação de transporte é privada e tem conseguido, com alguma eficiência, responder aos desafios impostos à movimentação de bens e serviços. Uma justificativa na aparente contradição do transporte exibir eficácia em ambiente desfavorável de estradas, ferrovias e portos, está no surgimento da logística, tida como uma das últimas fronteiras de redução de custos.

A logística deu mais transparência ao transporte e o ajudou a se tornar mais eficiente. Não parece restar dúvida que o ordenamento logístico freou desperdícios no transporte. Mas, não se deve ignorar, também, que a escalada da logística se deu em paralelo à estabilidade da moeda, que derrubou a inflação. Em cenário de estabilidade monetária as cargas se movimentam sem desvios entre produção e consumo. Se a inflação favorecia o desperdício, a estabilidade conduz à racionalização dos percursos com o objetivo de reduzir custos e suprir mais rapidamente as necessidades da clientela, que trabalha com estoques mínimos.

Se de um lado governos fomentam o "desplane-

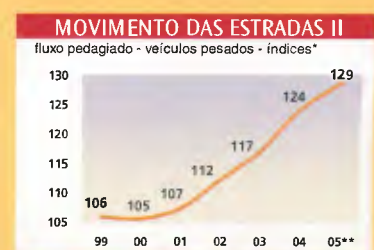
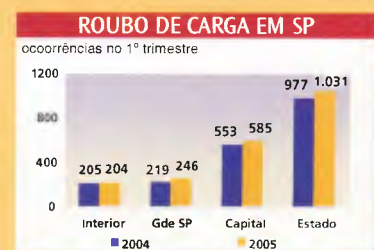
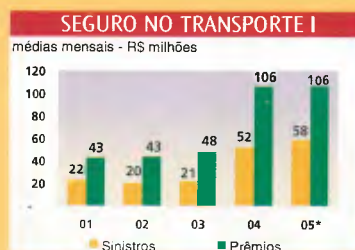
jamento", cultivam o desmazelo em relação à infra-estrutura, a iniciativa privada trata suas atividades com rigor máximo. No cotidiano, os exemplos se multiplicam. Nos últimos anos houve uma mudança acelerada no tipo de caminhão utilizado para o transporte de grãos. De uma composição com capacidade para menos de 30 toneladas, migrou-se para o chamado "bitrem", "rodotrem" e "trítrem", com capacidades bastante acima das composições convencionais.

No transporte ferroviário, com a privatização em 1997 - após 50 anos de operação estatal - houve uma grande dinamização da atividade. O transporte de cargas, por trilhos, ano passado, atingiu 400 milhões de toneladas - expansão de 100 milhões em relação ao volume registrado em 2000. A maior concessionária do País, a MRS, nos próximos anos prevê dobrar de 100 para 200 milhões de toneladas sua movimentação.

Tal expansão tem sido realizada com criatividade. Usuários e operadores, por exemplo, costumam estabelecer parcerias. O embarcador investe em vagões, locomotivas ou ramais e, em contrapartida, tem garantia de transporte a fretes competitivos.

Igualmente nos portos, a iniciativa privada assumiu definitivamente o controle do negócio e, com seu dinamismo, conseguiu enfrentar o avanço da carga marítima.

Mas, é claro, a iniciativa privada não pode tudo sozinha e é fundamental que os governos se conscientizem que a persistente escassez de investimentos em infra-estrutura de transporte compromete a logística com o aumento dos custos operacionais que expõem ao risco a recuperação econômica brasileira. ■



Competitividade comprometida

Infra-estrutura defasada inibe o avanço da safra brasileira no mercado mundial

O BRASIL É MUITO EFICIENTE E COMPETITIVO, mas só da porteira para dentro. É frustrante, pois, apesar dos sucessivos recordes de produção gerado por tanto grão brotando dos campos brasileiros, o País patina na precária infra-estrutura e dificulta o avanço do seu agronegócio, sobretudo no mercado internacional.

A situação foi potencializada com a expansão da cultura agrícola rumo às chamadas novas frontei-

ras agrícolas, pontos ainda mais distantes dos terminais portuários. Assim, após enfrentar estradas esburacadas, mal sinalizadas e trechos não pavimentados, o caminhão carregado, sobretudo com soja a granel, ainda tem de vencer quilométricas filas para ter acesso aos principais portos de embarque, com capacidade insuficiente para recepção em picos da safra.

O resultado desse conjunto de problemas desemboca no chama-

do "custo Brasil", que onera a produção nacional e reduz a competitividade dos produtos exportados. Navios que aguardam o carregamento de seus compartimentos pagam multas diárias que podem chegar a US\$ 50 mil, um fator de desestímulo à cadeia agrícola. A coincidência de safras também concorre para o agravamento da logística portuária. O milho da primeira safra, por exemplo, chega aos portos entre os meses de



PARTICIPAÇÃO DO SETOR NO PIB
(Participação no valor adicionado - em %)

| 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 28,07 | 26,92 | 27,04 | 28,86 | 30,58 |

O SETOR

Escala interrompida

Após um ciclo de alta, o agronegócio brasileiro reduziu o ritmo de expansão nos últimos dois anos. Adversidades climáticas aliadas à incidência da ferrugem da soja, o principal produto agrícola, interromperam o cresci-

mento contínuo da safra nacional de grãos 2003/2004. No ano seguinte, foi a longa estiagem na região Sul e no Mato Grosso do Sul que ocasionou queda na produtividade e provocou uma queda de 18,4 milhões de toneladas

em relação a estimativas iniciais. Em seu sexto levantamento, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), órgão vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, projetou um volume de 113,5 milhões de toneladas para a safra 2004/2005 de soja, milho, algodão, arroz, feijão, milho e trigo.



março e de abril, mesma época do excessivo tráfego da soja.

O fato é que a soma de dificuldades geradas pela defasagem logística no Brasil, provocou, entre 1997 e 2003, desperdícios estimados em 53,7 milhões de toneladas de grãos entre as fases de armazenagem e de transporte. O volume corresponde a quase 9% do total produzido no País no período, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As perspectivas não são das melhores na medida em que se avança na interiorização das culturas agrícolas no Brasil. De fato, dificuldades de armazenagem e transporte são potencializadas quando se tem a esmagadora maioria da produção agrícola distante dos portos, como revela o estudo Transporte - Desafio ao Crescimento do Agronegócio Brasileiro, realizado pela Associação Nacional dos Usuários do Transporte de Carga (Anut). A alternati-

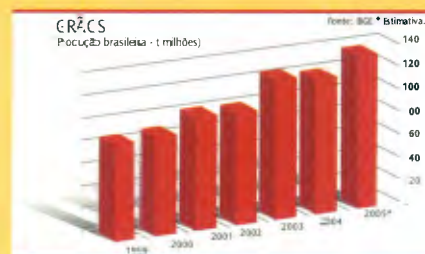
va seria uma rota que dê saída do Brasil para o Oceano Pacífico. A opção encurtaria em 7 mil quilômetros a distância entre a soja do Mato Grosso e os mercados asiáticos, os principais compradores do produto brasileiro. Com a nova rota, por exemplo, o estado de Mato Grosso poderia ampliar a safra de grãos de 22 milhões para 45 milhões de toneladas.

O estudo da Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F), Impacto Eco- ▶

Símbolo do sucesso do agronegócio brasileiro, a soja foi

o produto que registrou o maior percentual de perda. Mas, com

51,1 milhões de toneladas, a oleaginosa ainda mantém volume ▶



| AGRONEGÓCIO - INDICADORES ECONÔMICOS | | | |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Item | 2001 | 2002 | 2003 |
| RDL (R\$ milhões) | 93.594 | 112.693 | 131.536 |
| Part.% no total | 4,07 | 4,53 | 4,44 |
| Empresas | 1.392 | 1.339 | 1.193 |
| RDL/Funcionário (R\$ mil) | 77,58 | 108,40 | 106,36 |
| Funcionários | 1.206.422 | 1.039.606 | 1.236.703 |
| Ativo Total (R\$ milhões) | 101.857 | 118.656 | 129.558 |
| FIB (US\$ bilhões) | 153,53 | 167,05 | 177,97 |
| Partic.no FIB Brasil (%) | 28,86 | 30,58 | 30,07 |
| Distribuição (US\$ bilhões) | 50,84 | 54,73 | 56,94 |

Fonte: Relatório Anual Copelap e ON.



nômico e Espacial do Desenvolvimento do Centro-Oeste Brasileiro e Abertura de um Eixo de Comércio Exterior com o Pacífico, dá conta da necessidade de US\$ 10 bilhões em dez anos para aproveitar todas as oportunidades de negócios que surgirão com o desenvolvimento da região no futuro. Do total, US\$ 1,8 bilhão são investimentos iniciais em infra-estrutura, insumos, máquinas e equipamentos.

Em setembro de 2005, os presidentes do Brasil, Peru e Bolívia estiveram em Puerto Maldonado, no Peru, celebrando o início das obras rodoviárias que permitirão criar a rodovia interoceânica, ligando o Brasil aos portos do Pacífico.

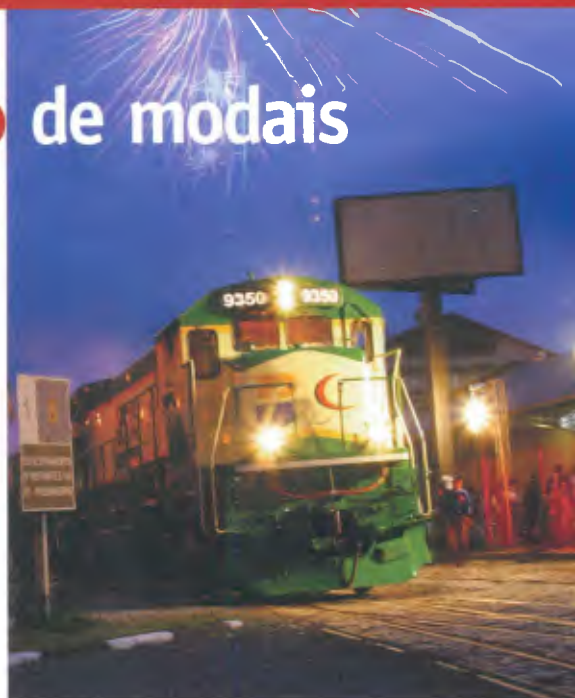
INVESTIMENTOS EM PORTOS - Enquanto a saída efetiva do Brasil para as águas do Pacífico ainda é uma possibilidade, a realidade que conta são os portos do Oceano Atlântico. Nesse sentido, os embarcadores colocam esses terminais entre suas prioridades estratégicas de investimentos. É o caso de uma das principais tradings de exportação de álcool, que resolveu construir terminal portuário específico para o seu produto. Com US\$ 10 milhões, a Crystalsev levantou no Porto de Santos (SP), um terminal para exportar exclusivamente álcool e, com isso, reduzir de uma semana para 10 ho-

Combinação de modais

O uso de diferentes modais, de acordo com o melhor desempenho em determinados trechos, é recomendado quando permite combinar agilidade e redução de custo no escoamento dos produtos. A brasileira Caramuru Alimentos, uma das principais companhias esmagadoras de grãos do País, com faturamento de cerca de R\$ 1,5 bilhão, encontrou essa fórmula para combinar o transporte de soja por hidrovia e ferrovia.

A produção de sua unidade industrial instalada em São Simão (GO) é enviada por embarcações pela hidrovia Tietê-Paraná até a cidade de Pederneiras (SP), onde termina

o trecho navegável do rio Tietê. Lá é transbordada para trens da Ferronorte, do grupo Brasil Ferrovias, que levam a carga até os terminais da empresa em Santos (SP),



Divulgação

ras o período de abastecimento de um navio de 18 milhões de litros. Com isso, os custos logísticos naturalmente caem, já que a agilidade no processo diminui o tempo de espera dos navios e a cobrança pela atracação nos portos.

Outra agroindústria preocupada em garantir segurança nos embarques foi a Caramuru Alimentos, que

também investiu no Porto de Santos para garantir competitividade no mercado internacional. Um recurso de R\$ 2,7 milhões foi destinado para a construção da segunda linha de recepção de um armazém em parceria com a Ferronorte e em outras reformas em conjunto com empresas arrendatárias. "Além destes investimentos no Porto de Santos, a

O SETOR

superior à safra anterior. A soja é responsável pelo desbravamento de lavouras agrícolas no interior do Brasil, mais precisamente no cerrado nacional, e pelo desenvolvimento econômico de várias cidades na região do Centro-Oeste nos últimos anos.

Antes mesmo de a seca assolar os campos brasileiros, custos de

produção mais caros já haviam freado os investimentos dos produtores na safra 2004/2005. Contudo, o bom desempenho alcançado pelo setor em anos recentes ainda permite um volume de colheita em patamares elevados.

Nos últimos dez anos, o agronegócio brasileiro, cujo conceito inclui desde os insumos,

como máquinas e implementos, fertilizantes, sementes, serviços e defensivos, passando pela agricultura, pecuária, agroindústria e agentes de comercialização, em uma soma de mais de mil empresas, experimentou neta expansão impulsionada por diversos fatores. Entre eles estão emprego de tecnologia de ponta, me-

para exportação.

Em 2004, essa combinação hidroferroviária permitiu à empresa movimentar 650 mil toneladas de soja e de farelo de soja, o equivalente a 60% do que a Caramuru enviou exclusivamente por trilhos. As projeções é que a intermodalidade alcance 800 mil toneladas e, em 2006, represente 1 milhão de toneladas.

A Caramuru, que está investindo R\$ 30 milhões na aquisição de dez locomotivas e de 300 vagões, com o uso de hidrovias consegue baratear os custos de logística. Segundo cálculos da esmagadora, com transporte fluvial os gastos são de R\$ 36 por mil quilômetros, aquém dos R\$ 60 gastos com ferrovia e dos R\$ 95 por rodovia. No entanto, pontes e trechos de difícil navegação, entre outros óbices existentes, exigem que os comboios de barcaças sejam desmembrados em até

quatro partes. Isso acarreta aumento do tempo de viagem, com velocidade média de 12 quilômetros por hora, e de custos de transporte em até 20%.

As combinações de modos de transporte sempre são bem-vindas, sobretudo para a movimentação de produtos agrícolas em grandes trechos. A privatização das ferrovias, a partir de 1997, trouxe investimentos e agilidade aos trens. Um dos frutos dessa situação foi o incentivo à intermodalidade. Uma das ferrovias empenhadas nessa combinação de transporte é a América Latina Logística (ALL). Um exemplo dessa dedicação é seu novo terminal rodoferroviário, que opera tanto grãos como fertilizantes. Localizado em Passo Fundo (RS), a expectativa é de o terminal reduzir em 10% os custos de logística de produtores de 60 municípios da região norte do estado gaúcho.

três são competitivas na beira do cais, quando opera, seus terminais portuários. Antes de chegar ao terminal, porém, a escassez de infraestrutura pública é comprometedora. No Porto de Santos, por exemplo, além de vias de acesso esburacadas, desorganizadas e congestionadas, a fiscalização de carregamento de navios é realizada em cabines sem conservação e ao lado de guindastes abandonados e trilhos de trem sem utilização. Sem interligação, as áreas de fiscalização e de controle do porto fazem da burocracia mais um entrave às exportações.

Aliás, o desencontro de regras e outros empecilhos emperram há anos um projeto de investimento em portos da Bunge. A companhia passou a priorizar outros países, em detrimento de melhorias em terminais marítimos do País que contribuiriam para evitar o desvio de rota de compradores estrangeiros. Ainda assim no início de 2005, a Bunge firmou acordo com a Ferronorte para o transporte de 17 milhões de toneladas dos produtos do complexo soja - grãos, farelos e óleos - pelo prazo de 10 anos. Com o uso de 374 vagões o contrato prevê para os primeiros três anos as exportações das cargas da Bunge pelo Porto de Santos por meio do terminal de propriedade da Ferronorte e da Caramuru. ■

Caramuru aplicou cerca de R\$ 1,8 milhão na construção de dois novos silos no complexo industrial de São Simão (GO), unidade que abastece o mercado externo", informa o vice-presidente, César Borges de Sousa. As exportações representam mais de 40% do faturamento do grupo. A Cargill opera desde a década de 80 um terminal privativo na margem es-

querda do estratégico Porto de Santos (SP), uma das principais vias de escoamento para a produção agrícola do Centro-Oeste. Duas décadas depois, a empresa dá um novo passo e está destinando US\$ 22 milhões para expandir este terminal.

Se é fato que o agricultor é eficiente da porteira para dentro, é também verdadeiro que as agroindús-

canização da lavoura, anos a fio de dedicação de profissionais do

campo, que se tornaram empresários rurais, e desenvolvimento de novas cultivares por importantes órgãos, como Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e Fundação Mato Grosso (Famato).

Dos anos 90 para cá, carne, açúcar, café e soja brasileiros desportaram no mercado internacional

e colaboraram para o aumento da entrada de divisas no País. As exportações do agronegócio, em 2004, chegaram a US\$ 39,016 bilhões, com saldo de US\$ 31,134 bilhões. Poderia ser ainda se as auspiciosas estatísticas do ritmo de expansão dos produtos do campo contassem com a ajuda da infra-estrutura do País. ■

| AGRONEGÓCIO - EXPORTAÇÕES (Principais Produtos - US\$ bilhões) | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Produto | 2002 | 2003 | 2004 |
| Soja | 6,01 | 8,13 | 10,05 |
| Carnes | 3,12 | 4,09 | 6,14 |
| Açúcar/Alcool | 2,27 | 2,31 | 3,15 |
| Madeira | 1,77 | 2,08 | 3,04 |
| Celulose/Papel | 2,06 | 2,83 | 2,91 |
| Couros | 2,34 | 2,47 | 2,90 |
| Demais | 7,28 | 8,74 | 10,83 |
| Total | 24,84 | 30,64 | 39,02 |

Fonte: Secex

Empenho para cumprir prazos

Indústria cria alternativas para atender às entregas dentro da programação combinada

O SETOR PETROQUÍMICO NÃO ESCAPA À REGRA e também, por causa da deficiência na infra-estrutura rodoviária, enfrenta problemas logísticos, principalmente para cumprir prazos de entregas. Tal situação tem como desdobramento o desestímulo à renovação dos veículos de cargas. "A

frota de caminhões está ficando cada vez mais velha, o que aumenta o risco de acidentes", de acordo com Filipe Cunha, coordenador de logística da Companhia Brasileira de Petróleo Ipiranga (CBPI), do Grupo Ipiranga.

A interferência das más condi-

ções das estradas também exige que a Polietilenos União S.A., empresa do grupo petroquímico Unipar e fabricante de resinas para calçados, artefatos plásticos e embalagens, execute tarefas adicionais para não comprometer os prazos de entrega para os clientes. "As precauções passam

| PARTICIPAÇÃO DO SETOR NO PIB (Participação no valor adicionado - em %) | | | | |
|---|------|------|------|------|
| 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
| 5,14 | 5,77 | 6,58 | 7,51 | 8,66 |

O SETOR

No vácuo do mercado

As companhias petroquímicas estão funcionando a toda carga. Fornecedoras de insumos que dão origem a uma vasta gama de mercadorias, como embalagens e utilidades domésticas de plástico, brinquedos, tecidos, calçados, entre

cutos, elas aumentam a produção para atender às encomendas da indústria, aquecidas com os sinais de crescimento da economia nacional a partir de 2004.

Dividida em três gerações industriais, a cadeia produtiva

petroquímica é iniciada com a fabricação de eteno, propeno e butadieno, base para o processamento de resinas, como polietileno, polipropileno, poliéster. No Brasil, a estrutura da indústria está alicerçada em três centrais: Companhia Petroquímica do Sul (Copesul), Braskem e Petroquímica União (PQU), instaladas



Divulgação/ABR

por planejar antes do necessário as ações de disponibilização de caminhões e sua roteirização. Por essa razão, o custo do frete sofre impacto negativo", informa o responsável pela área de logística da companhia, Carlos Antonio Alves de Souza.

A Polietilenos realiza investi-

mentos contínuos em logística. No biênio 2003/2004, foram R\$ 2,1 milhões destinados para a aquisição de novos equipamentos para otimizar o escoamento da produção. "A instalação de uma nova ensacadeira, por exemplo, proporcionou um ganho considerável na redução do lead

time do pedido do cliente", destaca Souza.

As operações de ensaque, armazenamento e carregamento de caminhões e contêineres da Polietilenos estão a cargo da Petrolog Solução em Logística e, os transportes dos produtos aos clientes, é realizado por pool de ▶

nos pólos de Triunfo (RS), Cubatão e Santo André (SP) e Camaçari (BA). Em junho de 2005, com investimentos de mais de US\$ 1 bilhão, foi inaugurada em Duque de Caxias (RJ) a Riopol - Rio Polímeros, considerado o maior complexo gás-químico nacional.

O mercado petroquímico passa por um ciclo de alta no mun-

do, inclusive no Brasil, onde há uma demanda de recursos para

| PETROQUÍMICA - Indicadores Econômicos | | | |
|---------------------------------------|---------|---------|----------|
| Item | 2001 | 2002 | 2003 |
| ROL* (R\$ milhões) | 158.873 | 187.502 | 233.567 |
| Part. % no total (43) | 6,91 | 7,53 | 7,88 |
| Empresas | 312 | 325 | 296 |
| ROL* /Funcionários (R\$ mil) | 586,07 | 812,04 | 1.117,95 |
| Funcionários | 271.081 | 230.902 | 208.924 |
| Ativo Total (R\$ milhões) | 127.205 | 200.389 | 218.715 |
| Petroquímica (part. % PIB) (11) | 6,58 | 7,51 | 8,66 |

* Receita Operacional Líquida

evitar o esgotamento da capacidade instalada. A Petrobras projeta investimentos até 2010 da ordem de R\$ 9,1 bilhões. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) prevê, para 2005, liberar R\$ 600 milhões para financiar projetos de empresas, montante 300% superior em relação aos desembol- ▶

sete transportadoras.

Especializada em distribuição de produtos químicos e de vidro, com 300 veículos entre caminhões e carretas, a Transporte Grecco passou a trabalhar 24 horas para cumprir o fornecimento das mercadorias em tempo hábil. "Hoje o maior desafio que encontramos é conseguir realizar a programação pedida pelo cliente, ou seja, estar no endereço de entrega na hora agendada", conta a gerente comercial, Andréa Carla Fernandez.

O crescimento desordenado dos grandes centros urbanos aliado ao aumento da frota de veículos nas ruas das cidades exige das transportadoras uma reorganização de suas atividades. Com o trânsito em excesso e problemas de alagamento, no período de chuvas em São Paulo, a Transporte Grecco viu a necessidade de implantar um terceiro turno em suas operações. A estratégia adotada possibilitou à empresa a saída dos caminhões dos armazéns até as 6 horas da manhã para se antecipar aos picos de tráfego. "Além disso, devido ao aumento do movimento, a Grecco investiu na aquisição de mais caminhões e rastreadores e na área de sistemas de gerenciamento para obter informações com maior agilidade e eficácia", informa.

Concentrar para exigir

As restrições ao tráfego de caminhões devido ao risco de carregamento de produtos perigosos tornam mais difícil a logística do setor. Amplamente regulamentado no Brasil, o transporte de cargas perigosas tem restrições em regiões onde há alta

densidade populacional e existam riscos ao meio ambiente, tipicamente áreas de mananciais, segundo

veira, diretor de plataforma industrial da Rhodia. "Dentro das opções existentes, busca-se a rota de menor risco", diz Oliveira. Em conjunto com as transportadoras, a empresa estabelece "rotogramas", os quais definem não só o trajeto, como também os horários e tempo de deslocamento.

Além dos cuidados com manutenção da infra-estrutura dos veículos, o treinamento dos motoristas é um quesito importante nesta etapa da distribuição. "Temos curso de condução para evitar manobras bruscas e uso de desvios em estradas para não pagar pedágio", exemplifica José



José Borges Matias, vice-presidente de suprimentos da Rhodia

Com três filiais nas cidades de Caçapava (SP), Barra Velha (SC) e Camaçari (BA), a Transporte Grecco tem sede em Mauá (SP), ao lado Pólo Petroquímico União. A previsão da Grecco, que presta serviços de armazenagem para Polibrasil, Unipar, Polietilenos

União, entre outras, é faturar R\$ 33,6 milhões em 2005.

FERROVIAS - Sem capacidade para prestar serviço adequado, as ferrovias estão descartadas como alternativa de transporte para a Polietilenos. Os trens tam-

O SETOR

so realizados em 2004.

O banco estatal analisa ainda empreendimentos petroquímicos que ultrapassam a casa dos R\$ 2 bilhões. Em abril deste ano, o ENDES aprovou financiamento de R\$ 49,8 milhões para a construção de fornos da Copesul e R\$ 384,6 milhões para o projeto de expansão da Braskem.

DESEMPENHO - A indústria petroquímica é um dos segmentos do setor químico, cujo faturamento global somou, em 2004, R\$ 173,8 bilhões, um total 24,1% maior que a registrada no ano anterior, informa a Associação Brasileira de Indústria Química (Abiquim). De acordo com a associação, que reúne 170 empresas do setor

químico, a explicação mais importante para o desempenho favorável pode ser atribuída à recuperação dos preços de diversos produtos químicos no mercado internacional.

As exportações brasileiras de produtos químicos chegaram a US\$ 5,9 bilhões em 2004, receita 23,2% maior que os US\$ 4,8 bilhões que entraram no

de suprimentos. Os veículos são dotados de rastreadores para um melhor controle do itinerário.

Em caso de possíveis acidentes, como tombamento de cargas, a Rhodia trabalha com diversas empresas que prestam serviço de socorro, acionadas imediatamente. São equipes de resgate das transportadoras contratadas pela Rhodia, que também utiliza os serviços da SOS Cotec, companhia especializada para situação de emergência. Além disso, a Rhodia é signatária do Programa Atuação Responsável da Abiquim, o qual prevê que as empresas de serviços de transporte para o setor sejam certificadas, como um documento ISO 14000 para as transportadoras.

Na intenção de minimizar os impactos no transporte e reduzir o prazo de entrega de sua li-

nhá de produtos químicos, a Rhodia possui um projeto de otimização das atividades de logística. Chamado de Logo - Logistics Optimization, tem como objetivo a centralização interna das operações de embarque e de desembarque em uma mesma área, melhor acompanhamento das atividades e a viabilidade de eleger um operador parceiro, além de reduzir em 50% os transportadores.

A Rhodia diminuiu de 88 fornecedores, em 2004, para 73 no primeiro semestre de 2005 e a intenção é de, em 2006, contar com 35. O projeto, que começou em 2004, ainda contempla a perspectiva de reduzir em 10% perdas de cargas e obter ganho de economia de 3% nos transportes, cujos gastos chegam a R\$ 100 milhões ao ano com fretes rodoviários.

bém apresentam desempenho desfavorável para a CBPI. "A malha ferroviária é bastante limitada, com um estado de conservação ruim e baixa velocidade dos comboios em diversos trechos. As concessionárias investem pouco e a oferta de locomo-

tivas e vagões é deficiente", informa Filipe Cunha, coordenador de logística da CBPI.

De acordo com José Borges Matias, vice-presidente de suprimentos da Rhodia América Latina, a irregularidade e a baixa velocidade são outras travas do

trem, além de o transbordo ser uma operação com custo adicional. Para o coordenador de logística da Ipiranga Petroquímica, Luciano Izar Ost, o problema é a "falta de vagões adequados no transporte ferroviário de cargas". Segundo Ost o transporte rodoviário é o que apresenta o melhor desempenho, devido ao prazo de entrega - lead time - ser bem menor comparado aos outros modos.

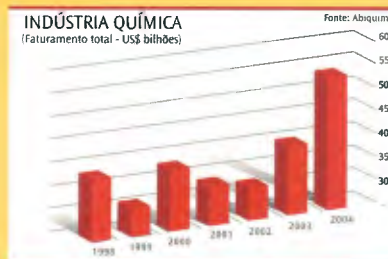
TRANSPORTE MARÍTIMO - Os problemas não pararam no sistema ferroviário. A Polietilenos utiliza o modo marítimo para as exportações de seus produtos e rele enfrenta a concentração de contêineres voltados para a rota da Ásia, especialmente para a Chira.

Os problemas para a Polietilenos se agravaram com o congestionamento verificado no porto de Santos, que atrasa a realização dos embarques e compromete o atendimento ao cliente no exterior. É o mesmo desafio encontrado pela Transporte Grecco, que distribui produtos químicos fracionados. "Os terminais estão com sua capacidade máxima de volume, o que tem gerado filas imensas tanto para carga como para descarga", explica a gerente comercial, Andréa Carla Fernandez. ■

ano anterior. Foram vendidas pouco mais de 7,4 milhões de toneladas no ano passado, 3%

acima do registrado em 2003. Para atender à expectativa de crescimento da demanda nos

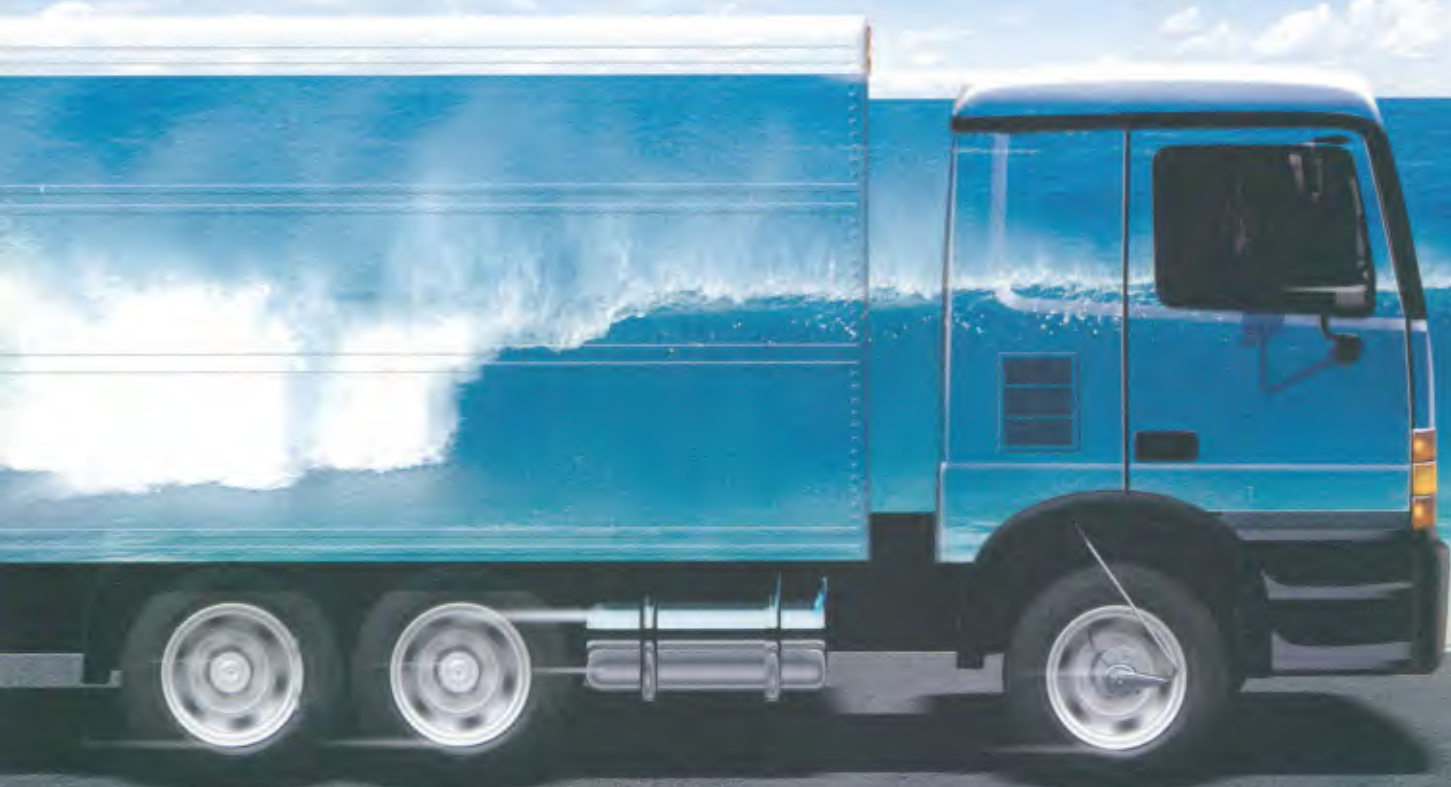
próximos dez anos, estudos realizados pela associação constataram que serão necessários vultosos investimentos. Contudo, de acordo com a Abiquim, qualquer intenção de disponibilizar recursos e freada pela existência de impostos onerosos, juros elevados e o limitado sistema de transporte no país. ■



| Produto | 2002 | 2003 | 2004 |
|-------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Petróleo | 1,69 | 2,12 | 2,53 |
| Prods. Quím. Orgânicos | 1,10 | 1,31 | 1,54 |
| Plásticos | 0,83 | 1,17 | 1,51 |
| Combustíveis de bordo | 0,94 | 1,12 | 1,34 |
| Óleos e combustíveis | 0,62 | 1,01 | 1,20 |
| Prods. Quím Inorgânicos | 0,50 | 0,72 | 0,93 |
| Demais | 2,04 | 2,29 | 2,69 |
| Total | 7,72 | 9,73 | 11,74 |

Fonte: Sebrae

**Shell. Soluções integradas
de produtos e serviços que
valorizam a sua empresa.**



A Shell desenvolveu para sua frota uma completa e moderna linha de produtos e serviços para que você se preocupe apenas em obter mais e melhores resultados com os seus negócios. Deste esforço resultaram produtos diferenciados como Shell Formulac Diesel, Lubrificantes Rimula e um serviço de consultoria para obtenção de Licenciamento Operacional de garagens. É a Shell cuidando de tudo para você se dedicar mais aos seus negócios.

