

# LOGÍSTICA

## MODERNA

11 0696

ANO VI - NÚMERO 38 - JUNHO 1996



## PRONTA ENTREGA

Com agilidade e tecnologia, empresas de courier ampliam seus serviços fazendo entregas de pequenas mercadorias

### ENTREVISTA

Hansjoerg Bendel, presidente da ELA, fala sobre os processos de movimentação e armazenagem na Europa

### DECOLAGEM

Infraero investe 3,5 bilhões de dólares na modernização de seus 30 aeroportos

# ÁGUIA SISTEMAS DE ARMAZENAGEM

## MAIS EFICIÊNCIA NA ESTOCAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE SEUS PRODUTOS



**M**elhor atendimento a seus clientes, desenvolvimento constante de novos produtos, projetos e soluções cada vez mais criativas: este é o objetivo da **ÁGUIA**.

Uma equipe de técnicos e vendedores está à disposição para ajudar a resolver todo e qualquer problema de armazenagem que sua empresa necessite.

◀ **PORTA PALLETS ÁGUIA:** Colunas sem emendas e longarinas em perfil aberto possibilitando pintura em toda superfície da peça.

**NEI-56699**

**MONTA CARGA ÁGUIA:** Com estrutura independente possibilita dimensões variáveis. Capacidade de 250 à 2.000 Kg.

**NEI-56695**

**ESTANTE ÁGUIA:** Com exclusivo sistema de encaixe elimina por completo o uso de parafusos.

**NEI-56696**



Resistente, leve e funcional o **CONTAINER ÁGUIA** é auto empilhável tanto montado como desmontado.

**NEI-56697**

◀ **MEZANINO ÁGUIA:** De montagem rápida e estrutura dimensionada em função da sobrecarga necessária.

**NEI-56698**



**ÁGUIA**  
Sistemas de Armazenagem

RODOVIA PR 151 - KM 116 - 34.072-040 - PONTA GROSSA-PR - C. POSTAL 1018 - FONE: (0422) 25 1566  
FAX: (0422) 23 3149 - SÃO PAULO-SP: (011) 814 4666 - RIO DE JANEIRO-RJ: (021) 542 3195  
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP: (0172) 24 4323 - SALVADOR-BA: (071) 358 2277

## Carta ao leitor

**U**tizando-se recursos tecnológicos e planejamento logístico perfeitamente sincronizado, o serviço de Courier, conhecido até então apenas como alternativa para a entrega rápida de documentos, começa a ser visto pelas empresas que necessitam de agilidade no encaminhamento de peças, amostras e projetos, como a opção mais adequada para o envio de tais encomendas. A matéria de capa desta edição mostra como o serviço vem sendo utilizado, e quais as estratégias logísticas desenvolvidas pelas companhias do segmento, para garantir que uma encomenda chegue ao seu destino em tempo recorde.

Este mês temos uma entrevista ex-



clusiva com Hansjoerg Bendel, presidente da ELA (European Logistics Association), que fala sobre o desenvolvimento dos processos de movimentação e armazenagem na Europa.

Também está em pauta o forte in-

vestimento que a Infraero vem fazendo na modernização de vários aeroportos visando o incremento do modal aéreo como recurso logístico para as empresas. Outro importante registro é o de que a partir desta edição, a Revista Logística Moderna passa a contar com um Conselho Editorial composto por profissionais das mais diversas áreas, envolvidos no processo logístico, e portanto, altamente capacitados para contribuir com o constante aprimoramento editorial da revista. A criação do Conselho faz parte de uma série de novidades que vem sendo apresentadas pela revista ultimamente e que vão continuar nas próximas edições. Aguardem mais!

# LOGÍSTICA

## MODERNA

Logística Moderna é uma publicação da Vantine & Associados e Belver Editorial dirigida a profissionais das áreas de Movimentação de Materiais, Armazenagem, Embalagem, Transportes, Distribuição Física, Suprimentos e Sistemas de Automação.

**Circulação: Nacional**  
**Distribuição: Gratuita**  
**Tiragem: 10.000 exemplares**

Diretor Responsável:  
José Geraldo Vantine

### Redação

*Diretor:*  
Valdeci Verdelho  
*Editora Assistente:*  
Silvana Ribeiro  
*Repórteres:*  
Denise Chaves, Guilherme Sierra,  
Simone Paulino, Sílvia Martinelli  
*Foto de Capa:* Tais Falcão  
*Jornalista Responsável:*  
Valdeci Verdelho  
MTb 12.070 SP

### Publicidade

*Diretor:*  
Álvaro Belizzia Neto  
*Assistentes Comerciais:*  
Haydée Zanetti Guerra, Danilo Schifflini,  
Fábio Guimarães Costa

### Editoração Eletrônica

Hause Editorial

### BELVER

EDITORIAL  
Rua da Consolação, 2.346 - 8º andar cj.  
81 - CEP 01302-00 - São Paulo - SP  
Tel: (011) 256-1275  
Fax: (011) 231-0350

Filiada à



### Coordenação Técnica



Rua Cônego Eugênio Leite, 97  
CEP 05414-010 São Paulo - SP  
Tel: (011) 853-5444 Fax: (011)  
3064-9733

*Diretor Geral:*  
José Geraldo Vantine  
*Diretora Administrativa Financeira:*  
Sandra Regina Barbosa  
*Coordenadora de Marketing e Serviços:*  
Isabel Cardeal do Carmo

### CONSELHO EDITORIAL

CARLOS NELSON  
CÉSAR SUAKI DOS SANTOS  
DURVAL MOTTA  
FLORIANO AMARAL GURGEL  
LUIZ AUGUSTO DE CAMARGO OPICE  
LUIZ FERNANDO NOVAES  
OFÉLIA TORRES  
ROBERTO TEIXEIRA  
SERGIO DÓRIA

**NOTAS**



Equipamentos para movimentação e armazenagem se destacam na Fispal

**ENTREVISTA 18**

O especialista Hansjoeg Bendel fala sobre os sistemas logísticos na Europa

**6 LOGISPOINT 12**

Seguro contra roubos de cargas é questionado por Edson Pereira Pinto  
Stephen Kanitz reforça a importância da satisfação ao cliente

**TRANSPORTES 20**

Infraero investe em modal aéreo



**ESTRATÉGIA 16**

Circle assume todo o transporte de cargas para as Olimpíadas

**CAPA 22**



Courier incorpora serviços logísticos passando a oferecer remessas de mercadorias, além de documentos

**C**ARTAS DOS LEITORES

*Sou gerente de contabilidade de uma empresa de biscoitos e tenho interesse nas matérias nela veiculadas. Assim, gostaria inclusive o meu nome estivesse entre os seus privilegiados assinantes.*

**Ricardo Barbosa dos Santos**  
Gerente Contábil  
Marilan S/A. Industrial e Comércio  
Marília - SP.

*Gostaria de solicitar a Editora Belver uma assinatura da Revista Logística Moderna.*

**Marcelo B. Ubeda - Diretor de**  
**Mercearias Alimentar**  
**Carrefour Com. Ind. Ltda.**  
São Paulo - SP.

*Tenho interesse em ser incluído no mailing para receber gratuitamente a Revista Logística Moderna.*

**Ernesto M. F. Zanta - Gerente**  
**Varig**  
São Paulo - SP.

*Solicito a gentileza de me incluir na relação de assinantes da Revista Logística Moderna.*

**Newton Koji Uchida**  
Assessor de Presidência  
Infraero  
Brasília - DF.

*Lendo a Revista Logística Moderna edição 36, a matéria sobre o VUC - Veículo Urbano de Carga - usado pela Spal, me chamou a atenção. Gostaria de obter o telefone da empresa para maiores esclarecimentos sobre o assunto.*

**Sonia Bitencourt**  
Secretaria da Ind. e Com. de  
Mineração do Governo da Bahia  
Salvador - BA.

*O telefone da Spal Indústria Brasileira de Bebidas S/A é (011)524-1990.*

*Gostaria de obter maiores informações sobre a assinatura desta revista. Trabalho atualmente na área de materiais em duas empresas. Uma delas é a Klabin fabricante de Papel e Celulose e sou professor da disciplina de Administração de Materiais na Universidade Paulista-UNIP.*

**Luiz Fernando C. Martins**  
Comprador Técnico  
Klabin Fábrica de Papel e  
Celulose S/A.  
São Paulo - SP.

*Venho através desta solicitar o recebimento periódico da Revista Logística Moderna.*

**Hilda Outi Crupe**  
Centro de Documentação  
Indústrias Gessy Lever Ltda.  
Divisão Elida Gibbs  
Vinhedo - SP.

# Você ainda armazena seus produtos desta forma?



## A Longa tem a medida certa para sua armazenagem.



Crativa



A armazenagem correta dos produtos é de vital importância para o sucesso de uma empresa. Uma má armazenagem pode gerar danos aos materiais, atrasos na entrega, perda de tempo na procura de produtos, estoques sem controle adequado e, conseqüentemente, menor lucro. Somente uma empresa com a estrutura profissional da Longa pode fornecer o equipamento certo para sua armazenagem.



**LONGA**  
1965 1996

**LONGA INDUSTRIAL LTDA.**  
Av. João Batista Mascarenhas de Moraes, 2200  
CEP 06172-280 - Vila Quitauna - Osasco - SP  
Fone: (011) 703.0392 - Fax: (011) 703.1231



# Destaque para armazenagem

*Máquinas de última geração estiveram entre as novidades da Fispal*

A modernização dos processos de gestão e produção através de novas tecnologias foi a tônica da 12ª edição da Fispal (Feira Internacional de Alimentação) realizada em junho. Voltado ao setor alimentício, o evento ocupou os 44 mil metros quadrados do Pavilhão de Exposições do Anhembi, em São Paulo, registrando participação recorde de público: cerca de 160 mil visitantes, entre executivos e empresários interessados em conhecer as novidades para o setor. Durante quatro dias 1.900 expositores dos segmentos de alimentos, bebidas, embalagens, equipamentos, matérias-primas e serviços, 560 deles internacionais, realizaram contatos e apresentações de produtos e serviços de última geração, desencadeando negócios da ordem de 2,9 bilhões de dólares.

Paralelo à feira, foi realizado o seminário Fispal Ciência e Tecnologia, que colocou em pauta assuntos atuais de interesse do setor, como tendência das embalagens e novas tecnologias: temas reforçados na feira de produtos e serviços com o lançamento de vários equipamentos voltados para a integração de processos logísticos.

## Novidades

A Scheffer, fabricante nacional de equipamentos para movimentação e armazenagem, com sede no Paraná, levou à feira sua linha de transelevadores, que permite movimentar cargas na vertical e horizontal simultaneamente, e lateral, com dispositivo telescópico. A Infraero já utiliza sete transelevadores Scheffer na movimentação de car-

gas, no terminal de cargas de Porto Alegre, RS. A Zaid, distribuidora atacadista paranaense, vem utilizando o equipamento para movimentação de mercadorias em seu armazém.

A Igaras Papéis e Embalagens, de São Paulo, segunda maior produtora nacional de papéis para embalagens, aproveitou o evento e lançou o palete em papelão ondulado reciclável. Projetado para sustentar mais de 2.500 quilos de carga, seu design minimiza impactos e oferece maior estabilidade à carga empilhada. Desmontável, o palete ocupa 60% menos espaço no estoque do que o palete convencional, podendo ser montado em apenas 3 minutos, sem colas, grampos ou pregos. A Igaras também mostrou seu sistema de embalagens múltiplas - Multipack - que permite adequar a capacidade de produção às necessi-



*Igaras: palete de papelão ondulado*

dades do cliente, podendo produzir de 10 a 300 embalagens por minuto.

A Embaquim, indústria de embalagens pioneira na fabricação de sistemas bag-in-box no País, lançou os sistemas Pallecon e Cargo-Pak, ambos ingleses, cuja proposta é inovar a logística de armazenagem e distribuição de cargas. O Pallecon é formado por um pallet-bin (caixa de madeira acoplada a um palete de madeira), com estrutura desmontável e retornável, e por uma bolsa plástica descartável e reciclável, de 1.000 litros, com bocal. "A redução de custos é decorrente do próprio sistema de negociação do pallet-bin, que não precisa ser necessariamente comprado, mas apenas alugado. Isso evita investimentos na aquisição dos paletes, direcionando os gastos apenas para a locação", explica Ronaldo Lopes Canteiro, diretor presidente da Embaquim. O sistema Pallecon também ocupa menos espaço: pode-se empilhar até cinco paletes desmontados na área equivalente à de uma embalagem montada.

Já o Cargo-Pak, destinado a proteger produtos durante etapas de transporte e distribuição em caminhões, trens, navios e contêineres em geral, é um sistema especial de bolsas de ar em papel kraft, colocadas entre as cargas, para amortecer o impacto durante a movimentação do veículo. O sistema pode suportar pressões de cargas entre 15 e 20 toneladas e temperaturas que variam de -25 a 65°C. O Cargo-Pak vem sendo utilizado na Europa para proteger tambores, latas, barris, cargas paletizadas, entre outros tipos de cargas.

A logística de transporte teve destaque com a apresentação de uma nova ferramenta. A empresa carioca Engesystems, especializada em sistemas de armazenagem, apresentou o novo rack desmontá-

vel de unha tripla, que pode ser utilizado nas operações de transporte. Até então, o equipamento estava limitado apenas à armazenagem estática verticalizada e movimentações internas. A novidade chega ao mercado após ter sido



*Transelevadores da Schöffler*

testado pelo IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo), que aprovou-a.

A incorporação de novas tecnologias no segmento de embalagem também destacou-se no evento, com a participação de grandes expositores. A CSN (Companhia Siderúrgica Nacional), sediada em Volta Redonda, RJ, por exemplo, procurou mostrar a tecnologia aplicada na fabricação de folhas metálicas destinadas a embalagens. O mesmo fez a Tetra Pak, empresa do grupo sueco Tetra Laval, responsável pela criação do conceito das caixinhas Longa Vida, com as embalagens Tetra Brik Aseptic. Em seu estande a empresa mostrou todo o processo de fabricação de tais embalagens, ressaltando a melhor distribuição dos alimentos líquidos e semi-líquidos e a vantagem de conservação por mais tempo, sem perda das características nutricionais. O sistema também assegura total higiene em todo o processo de industrialização e envase,

com o mínimo de matéria-prima na sua confecção.

Destacou sua linha de máquinas injetoras e sopradoras, voltadas à produção de embalagens para alimentos. O modelo de sopradora MSC/D, mostrado na feira, permite a produção de embalagens plásticas desde 100 ml até 6 litros. Concebida para oferecer máxima produtividade e operação simplificada, a máquina admite opcionais que tornam total a automação do processo de produção.

Entre os expositores internacionais, os italianos foram os que mais se destacaram. Com um estande de 1.000 metros quadrados, tais empresários constataram o enorme potencial no enorme potencial no mercado nacional para os produtos alimentares italianos. A Bulgari, por exemplo, anunciou investimentos de 12 milhões de dólares na criação da Bulgari do Brasil com a instalação de uma fábrica de chocolates e doces em Serra Grande, ES.



## LOGÍSTICA É PRODUTIVIDADE



A custos reduzidos, permite o uso integral do espaço disponível na sua área de armazenamento, verticalizando sua estocagem. Dispensa o uso de ferramentas nas operações de montagem e desmontagem.

Para maiores informações, consulte nosso departamento técnico.

**PARMATEC**  
**PARMATEC**

Parmatec Indústria e Comércio Ltda.  
Rua Guaraniésia, 912 / 916  
CEP 02112-001 - São Paulo - SP  
PABX Fone/Fax: (011) 954-3811

## Fomentando negócios

**A** Scantech Brasil 96, feira e congresso especializados em tecnologias para código de barras, sistemas para automação e coleta de dados, correspondeu às expectativas dos organizadores. Realizada pela AIM Brasil (Associação Brasileira das Empresas de Coletas de Dados) em maio, no Hotel Transamérica, São Paulo, o evento mostrou equipamentos de última geração e apresentou palestras com especialistas nacionais e do exterior. Durante os dois dias da terceira edição da Scantech executivos, técnicos e empresários



Últimas novidades atraíram participantes

visitaram a feira para conhecer de perto as linhas de produtos e os lançamentos dos 17 expositores, espalhados em uma área de 1.200 metros quadrados. Dentre as novidades estavam o scanner holográfico e os leitores ópticos bidimensionais. A movimentação fomentou contatos e negócios, fechados na feira, que renderão ao setor, a médio e longo prazos,

11 milhões de reais.

A III Exposição Internacional de Equipamentos e Serviços para Automação de Identificação e Entrada de Dados também ganhou uma mudança significativa em relação ao evento do ano passado: o design dos estandes.

O número de palestras também aumentou: foram 55 e enfocaram experiências de empresas que já aplicaram as tecnologias em questão, bem como exposições teóricas dos principais sistemas de identificação (código de barras, coletores de dados, smart cards, radio-frequência, entre outros). O leque de temas abrangeu desde automação portuária até automação de inventário de loja.

A logística também foi incluída na pauta dos debates. O

consultor José Geraldo Vantine discorreu sobre "Up-to-date da automação na logística", fazendo um resumo e analisando os principais fatores no planejamento empresarial, tais como implementação do ISO-9000, comunicação eletrônica de dados (radio-frequência e EDI) e integração de mercados (ECR e JIT).

## GANHANDO TEMPO

As autorizações para tráfego de cargas pesadas nas estradas do País geralmente são obtidas em processo lento e complicado. Mas agora as empresas que movimentam cargas pesadas terão mais tranquilidade na hora de obter licenças do DNER. O Sindipesa (Sindicato Nacional das Empresas de Transporte e Movimentação de Cargas), entidade nacional, está colocando à disposição de seus associados um programa que informatiza o processo de elaboração de requerimentos para obtenção de tais autorizações. O software AET-DNER, oferecido pelo Sindipesa, apresenta na tela do computador o modelo de formulário padrão de AET que pode ser preenchido automaticamente com as informações da empresa.

## MARCHA A RÉ

A produção do mercado de caminhões, em maio, sofreu redução de 23,44%, com 3.863 unidades fabricadas, comparada à abril. As vendas tiveram retração de 14,78%, com 3.501 veículos comercializados. Os piores desempenhos foram os dos segmentos de leves (baixa de 22,31%) e pesados (recoo de 20,51%). Já as exportações, cresceram 45,22% (729 unidades). Ainda assim, o volume é 14,97% menor que o do mesmo período no ano passado.

## NOVO COMANDO

O holandês Ben van Schaik assumirá a presidência da Mercedes-Benz do Brasil. Na empresa desde 1974, Schaik vai suceder Rolf Eckrodt. O executivo iniciou sua carreira como gerente de vendas de veículos comerciais e depois de ocupar vários cargos gerenciais na Holanda e Reino Unido, passou a ser responsável, em 92, pela área de vendas de veículos comerciais na Europa.

## SERVIÇO DE PRIMEIRA

Já está funcionando a EADI (Estação Aduaneira Interior Curitiba). Com 15 mil metros quadrados de área construída e 35 mil metros quadrados de pátio a estação foi implantado pela Columbia, empresa paulistana especializada em sistemas integrados de logística. A nova central conta com toda infra-estrutura necessária para o

escoamento de mercadorias importadas. Entre os principais usuários estão a Renault, Inepar, Equitel, New Holland entre outros. A grande vantagem oferecida pela EADI é a de que os produtos podem ficar armazenados até o prazo de um ano sem pagar impostos, período que normalmente é de no máximo 120 dias.



TRANSELEVADORES

**SCHEFFER**

ARMAZENAGEM E AUTOMAÇÃO



**O transelevador SCHEFFER é um componente muito importante do seu projeto. Com altíssima tecnologia, custo benefício e eficiência comprovados, proporcionam aproveitamento total do espaço de armazenagem.**

- x Capacidade para 200 a 1500 kg**
- x Elimina dano e riscos à estrutura, permitindo maior vida útil dos pallets**

**AUMENTANDO  
SUA ECONOMIA  
MINIMIZANDO  
SEUS CUSTOS**

**SCHEFFER S.A.-Brasil**

**R. Pedro Mezzomo, 255 - Jd. Los Angeles**

**CEP: 84071-210 - Ponta Grossa - PR**

**Fone: (042) 225.2323 - 227.4700 - Fax: (042) 224.4895**

## MANAUS - SÃO PAULO

Uma nova opção para o transporte de cargas provenientes da Zona Franca de Manaus até São Paulo já está em pleno funcionamento. A Integral, empresa do grupo Lachmann, implantou um sistema denominado Cabotagem Porta-a-Porta, que consiste em embarcar os caminhões de mercadorias num navio cargueiro no porto de Manaus e trazê-los até Santos, no litoral paulista. Usualmente, as empresas da Zona Franca se utilizam de balsas no percurso Manaus - Belém, PA ou Porto Velho, RO. Com a redução da parte rodoviária do trajeto até o cliente, a Integral prevê que o barateamento nos custos de transporte de carga gire em torno de 20 a 30%.

## NA AGENDA

As alternativas para otimizar os sistemas de embalagens para alimentos e bebidas no mercado latino-americano serão debatidas num fórum específico em 97. Debatedores de vários países estarão na ExpoPack '97 - 1ª Exposição Internacional de Embalagem para Alimentos, Bebidas e Guloseimas, a ser realizada em Buenos Aires, Argentina. Prevista para o período de 2 a 6 de junho de 1997, a feira ocupará uma área de 10 mil metros quadrados e terá cerca de 300 expositores de equipamentos e serviços para o segmento de embalagens.

## SOB MEDIDA

Logística integrada a serviço do cliente é o conceito do projeto estratégico que a Fiat Automóveis está adotando para alavancar as vendas do Fiat Palio no mercado brasileiro. Por meio do Palio On-Line, sistema computadorizado de encomenda de veículos, o consumidor escolhe seu carro na tela do computador, em qualquer uma das 420 concessionárias da montadora no País, com acessórios e cores que deseja. As opções variam em carroceria, cor, motor e acessórios. Assim que o consumidor confirma seu pedido, o carro é automaticamente inserido na programação de produção da Fiat, já que a fábrica está interligada às revendedoras. Na linha de montagem, a numeração do chassi e etiquetas com código de barras identificam o automóvel de cada comprador, o que proporciona total controle na produção. O sistema permite ao cliente alterar seu pedido até três semanas antes do faturamento do veículo. O prazo de entrega varia de 30 a 90 dias.

## OS GIGANTES

Makro e Martins continuam sendo os dois maiores atacadistas do Brasil. De acordo o terceiro Ranking '96 realizado pela ABAD (Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores de Produtos Industrializados) em conjunto com A. C. Nielsen, o Makro se mantém líder do setor com faturamento de 1,3 bilhões de dólares. Já o Martins, segundo colocado no levantamento, faturou 1,1 bilhão de dólares em 95, mas se mantém como maior distribuidor, cobrindo quase todo o País com uma frota de 2.000 veículos. A Arcom, empresa sediada em Uberlândia, MG, continuou na terceira posição, mas com quase o dobro do faturamento, 594 milhões de dólares, devido à aquisição da distribuidora atacadista Dom Bosco, também da mesma cidade. Um dos maiores crescimentos registrado foi o da empresa paulista Benjamin/Cibrasil, que aumentou seu faturamento em 92,9%, saltando da 12ª posição em 1994 para a sétima. Os 20 maiores distribuidores atacadistas, dentre as 165 analisadas, somaram um faturamento anual de quase 6 bilhões de dólares.

## MAIS FORTE

Cerca de 150 milhões de dólares em aquisições, construção de novas fábricas e capacidade de produção. Essa é a quantia que a Cargill Alimentos deverá desembolsar até maio de 97. A política de investimentos, bastante agressiva, foi a estratégia que a empresa decidiu adotar para melhorar a sua posição no mercado de indústrias alimentícias. A unidade de Uberlândia, MG, será uma das primeiras contempladas pelos investimentos. Além de estudar ampliações na fábrica de processamento de cacau em Ilhéus, BA, a Cargill intensifica a importação de malte para as cervejarias e ácido cítrico para indústrias de refrigerantes.

## APERFEIÇOAMENTO

Interessados em atualizarem-se nas áreas de logística em transportes ferroviário, marítimo, rodoviário e aéreo, têm até 29 de julho para se inscreverem no Curso de Logística em Transportes da FGV (Fundação Getúlio Vargas). As aulas terão início no dia 29 de julho e vão até 2 de agosto em período integral (das 8h00 às 18h10). Serão abordados temas como sistemas computadorizados, armazenagem, tributação, embalagens, roteirização e rastreamento de veículos de carga.

## PARCERIA

A RFFSA (Rede Ferroviária Federal) e as empresas privadas argentinas: BAP (Buenos Aires - Pacífico) e Mesopotâmico Ferrocarriles juntaram-se para desenvolver um sistema de parceria que viabilize a redução das tarifas e do tempo de transporte de contêineres, entre São Paulo e Buenos Aires. O alto custo e a longa duração das viagens fez recuar de 13 mil para 8,5 mil as unidades movimentadas, entre as duas cidades, de 1994 para 1995. A intenção é diminuir a tarifa ferroviária entre 3 e 4 dólares por contêiner e ainda solucionar a diferença existente na bitola dos trilhos dos dois países, outro fator que emperra o fluxo de transporte de cargas.



## A SEAL TEM UM BOM ESTOQUE DE SOLUÇÕES PARA A ENGENHARIA LOGÍSTICA DA SUA EMPRESA.

Os pedidos, o recebimento, o picking, as entregas, devidamente acompanhados de etiquetas impressas automaticamente, com o endereçamento dos paletes dentro do depósito. E a possibilidade de checar pelo computador quanto existe de um determinado produto e saber onde ele está.

Aliando automação à informática, a Seal tem soluções que apontam para o aumento da produtividade. Suas impressoras, leitores manuais, coletores de dados e sistemas de radiofrequência são os instrumentos mais poderosos com que a engenharia logística da sua empresa pode contar.

Consulte a Seal simplesmente. Sem se preocupar com etiquetas.



**Seal**

Soluções em automação com código de barras e radiofrequência.

R. Capital Federal, 263 - Tel.: (011) 874-3800 - Fax: (011) 874-3905  
São Paulo - SP

# Segurança contra roubo de carga

*Empresas de transporte procuram alternativas para reduzir o risco*

**C**oordenadores de expedição costumam perder o sono quando estão trabalhando com transporte rodoviário de cargas. O motivo da preocupação é o risco de roubo das mercadorias. Somente no ano passado, cerca de 50 milhões de dólares em produtos foram levados por quadrilhas organizadas que atuam nas estradas brasileiras. O assunto foi debatido no Logispoint de junho, encontro mensal dos profissionais de logística promovido pela Vantine & Associados.

Ao contrário do transporte por aviões, navios ou trens, nos quais o risco de perda das mercadorias está concentrado em acidentes com os veículos, o frete rodoviário sofre o desvio de cargas, em particular de cigarros, medicamentos, aparelhos eletroeletrônicos, pneus e autopeças.

Há 38 anos neste ramo, o presidente da Inaska Corretora de Seguros, Edson Pereira Pinto, explica que o papel das seguradoras é amenizar o problema, uma vez que a solução depende da ação de autoridades, por se tratar de um fenômeno social. Em sua palestra Gerenciamento de Riscos no Transporte de Cargas, ele ressaltou a necessidade constante de pressão por parte dos empresários, para melhorar a segurança nas estradas. "Isso afeta diretamente

o chamado Custo Brasil, porque evitar o roubo das cargas encarece a distribuição e, ao mesmo tempo, o preço final do produto para o consumidor", declara.

Assim, os seguros de fretes rodoviários se tornaram, ou estão caminhando para isso, um mau negócio para as corretoras e, conseqüentemente, uma preocupação cada vez maior dos embarcadores. A indústria do fumo é o principal exemplo da gravidade da situação: não existe hoje no mercado nenhuma seguradora que feche negócio com fabricantes de cigarros; e as empresas são obrigadas a criar seus próprios esquemas de proteção.

Nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro ocorre a maior incidência de roubo de cargas. Primeiro porque são os principais mercados consumidores do País e, portanto, onde circula um volume elevado de produtos. "O outro motivo é que o crime é altamente organizado e, nesses Estados, há infra-estrutura para a receptação das mercadorias", conta o presidente da Inaska.

Sua empresa desenvolveu o produto Sigert (Sistema Integrado de Gerenciamento do Risco de Transporte), que visa integrar todos os procedimentos de segurança e colocá-los sob total responsabilidade da corretora de seguros. "A vantagem fundamental é liberar o

profissional de logística para lidar com assuntos específicos de sua área", afirma Pinto. Além disso, ele acredita que a dispersão da tarefa de transportar cargas com segurança, dividida entre o embarcador, o transportador e a corretora de seguros, é outro fator que eleva os preços do serviço e inviabiliza a operação.

Inicialmente, o produto foi aplicado na DDF Logística e Distribuição Física, um dos 12 mil clientes da Inaska, que atua em todos os segmentos de seguros e não só no de fretes (em 1995, a Inaska obteve um faturamento bruto de 15 milhões de dólares em seus três escritórios no Brasil).

Para implantar o Sigert, a corretora instalou nas dependências da DDF uma sala de controle que centraliza todas as informações. Antes que a carga saia da empresa, é avaliado o risco de desvio de mercadoria e realizados os procedimentos necessários para garantir que ela chegue a seu destino. "Nem todos os veículos precisam contar com equipe de escolta", exemplifica o presidente da corretora. Quando a segurança reforçada de uma mercadoria exige prioridade, o veículo é equipado, imediatamente na saída da DDF, com sistema de rastreamento via satélite, averiguação das estradas, rádio fixo ou móvel para comunicação em vários canais (somente com o motorista, ou simultaneamente com a transportadora ou veículo de escolta) entre outros dispositivos. "Uma apólice única compreende o risco de desvio de carga e também o de acidentes, que são minoria", acrescenta Pinto.

Executivos dos laboratórios farmacêuticos Wyeth-Whitehall, Eli Lilly/Elanco Química e Pfizer preocupam-se com o agravamen-

to do roubo de cargas de seu segmento e o quanto isso acarreta de custos às empresas. Segundo o chefe do Departamento de Seguros da Wyeth-Whitehall, Gerson Marques Lima, o limite de cobertura no caso de desvio é de 300 mil reais por embarque. "Se o valor da carga que estava sendo transportada for superior isso, a seguradora tem que recorrer ao IRB (Instituto de Resseguros do Brasil). Mas a recuperação dos recursos é burocrática e demorada", lamenta. Apesar de a destituição do monopólio do IRB, ter sido derrubada pelo Congresso Nacional, Lima acredita que os mudanças possam vir à longo prazo.

Outra barreira criada pelo limite de cobertura dos seguros: as empresas têm que dedicar maior tempo e um volume mais elevado de recur-

sos para a distribuição. "Mercadorias que poderiam ser transportadas em um único caminhão são divididas em três ou quatro, por exemplo, para evitar um grande prejuízo", comenta Dilson Fernandes Silva, coordenador de armazém e expedição da Eli Lilly/Elanco.

#### *Os Contratos*

Além disso, os empresários do setor reclamam da dificuldade em conseguir firmar contratos para garantir segurança durante trajeto das cargas. Atualmente, apenas cinco seguradoras no País prestam esse tipo de serviço (as corretoras são apenas intermediárias e não as responsáveis pela reposição dos recursos). "Existe uma série de exigências. A empresa tem que ter escolta, controle de frota via satélite e outros dispositivos. Tudo

isso acarreta custos que, de uma maneira ou de outra, são repassados ao consumidor", continua Dilson. "Além disso, estamos fomentando a indústria da escolta, quando ela não deveria existir numa malha rodoviária segura", concorda Domingos Udde Rfmöli, chefe do departamento de transporte da Wyeth-Whitehall.

Edgard Rangel Filho, chefe do departamento de expedição e tráfego da Pfizer, critica o descaso da legislação em relação ao assunto e teme que, em função do risco de desvio de carga, a indústria de medicamentos acabe ficando encurrada, sem opções de apólices de seguro, como já acontece no ramo de cigarros. "Se essa tendência se confirmar, vamos acabar nos tornando especialistas em segurança ao invés de logística", ironiza.

**Sempre que precisar de PALETES e EMBALAGENS de madeira  
com qualidade e garantia, consulte a**

**A B R A P E M**

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE EMBALAGENS DE MADEIRAS**

**RUA CEL. XAVIER DE TOLEDO, 220 - 11o. ANDAR - SÃO PAULO**

**TEL. / FAX. (011) 255 - 8566**

**e receba, gratuitamente, relação dos produtores associados.**

# Cenário econômico valoriza logística

*Para Kanitz, estabilização redirecionou prioridades*

**U**m dos aspectos mais marcantes da atual economia brasileira é que o PIB (Produto Interno Bruto) está crescendo e deve aumentar 7% em 1998. Além disso, a dívida externa do Brasil pode ser reduzida em até 50%, se os economistas perceberem e contabilizarem o próprio acúmulo inflacionário norte-americano, uma média anual de quase 4% (dado de 1992) nos últimos 15 anos, bem como o seu reflexo na economia nacional. Os dois fatores, somados, já bastariam para que a situação do País conquistasse credibilidade.

Essas e outras idéias otimistas foram apresentadas pelo consultor Stephen Kanitz, no Logispoint de maio, o ponto de encontro dos profissionais de logística, realizado em São Paulo. "A inflação dos Estados Unidos, a quem mais devemos, apesar de ser baixa, corrói a dívida brasileira. Metade já foi paga indiretamente, pelos juros desde 1981, e tais números não podem ser esquecidos", explica. Na oportunidade, o consultor também falou, aos executivos e diretores de empresas do setor, sobre as tendências que envolvem e deverão direcionar a economia brasileira nos próximos anos.

Em 1984, Stephen Kanitz afirmou que o Brasil entraria em um árduo período de recessão por sete anos e, após tal prazo, a economia passaria a uma escalada crescente até meados da década seguinte. Embora criticada naquela ocasião por muitos especia-

listas, a previsão do consultor revelou-se correta. O País saiu da recessão em 1993, devido à criação do Plano Real - portanto Kanitz enganou-se em um ano neste cálculo - mas a estabilização econômica e a queda da inflação realmente começaram a partir desta data. "E vai continuar por mais dez anos", assegura.

Para Kanitz, o maior mérito do Plano Real foi a eliminação das perdas causadas pela inflação. O que antes era o grande problema dos ministros da Economia, Fazenda e Planejamento deixou de existir e, daqui por diante, as preocupações dos empresários da indústria e comércio serão outras. A primeira delas é que todos devem estar atentos à abertura de mercado, portanto à forte concorrência das empresas de capital aberto e estrangeiro. Nesse sentido, deve-se tomar bastante cuidado com a própria desnacionalização da economia. Estes são os principais riscos.

Mas isso também não é motivo para que os empresários se abalem, já que o sucesso está muito mais na satisfação do cliente do que na tentativa de quebra do concorrente. Até o ano passado, registrava-se no mercado mais consumidores que produtos disponíveis. Ao contrário, de 96 em diante, a enorme gama de mercadorias à disposição é o diferencial de qualidade, na visão do cliente. "O produto tem de estar nas gôndolas e o serviço bem à mostra, para atrair consumidores. Sem dúvida a

logística terá importância fundamental no processo de abastecimento de mercado, pois se algo faltar o cliente briga", analisa Kanitz, complementando: "A fabricação de produtos populares é a solução mais rentável atualmente".

Quem busca maior lucratividade pode ainda voltar seus negócios para o interior. As regiões distantes das capitais estão se tornando atrativos pólos comerciais, graças ao êxodo urbano que vem acontecendo e à procura por locais onde a concorrência é menos acirrada. A grande maioria dos jovens empresários já notou esta tendência e, com talento, administra e desenvolve inúmeras franquias. "Esse é um fato irreversível. Acho que acompanhar a juventude significa investir em infra-estrutura e qualidade, e não só em coisas materiais, físicas, terrenas, etc.", comenta o consultor.

De acordo com Stephen Kanitz, até um aspecto social poderá influir nos rumos da economia: a queda da fertilidade dos brasileiros e o incremento na faixa etária populacional acima de 45. Se o poder aquisitivo cresce conforme a idade e a renda está concentrada nesta faixa, logo a economia tende a se desenvolver. "Trata-se de mais uma boa notícia para nos fazer acreditar. É um fato novo que vem ocorrendo", diz.

O convidado do Logispoint ainda argumenta que o Brasil dará certo porque, em razão desse conjunto de fatores, as empresas estão reduzindo suas dívidas. Assim, há ingresso cada vez maior de investimentos e capital, um processo que provavelmente não deve cessar nos próximos anos. "O que eu posso dizer é que vocês, profissionais de logística, são as pessoas certas, nos cargos certos, no país certo, ouvindo o consultor certo", brinca Kanitz, finalizando a palestra.

# Sabe o que Melhora a Produtividade das Empresas que Trabalham com Estoque?

RALCO



## CÓDIGO DE BARRAS.

*Qualquer empresa do segmento industrial ou do grande comércio sabe o quanto é importante controlar a entrada e saída de mercadorias.*

*Estoque na medida certa é mais produtividade e lucro garantido!*

*A tecnologia de código de barras existe para ajudá-las nessa tarefa.*

*A FERRER & CASTRO tem produtos de última geração para automatizar linhas de produção, transportes, inventários, ativo-fixos, etc. Além disso, oferece soluções eficientes para agilizar a reposição e expedição de mercadorias no comércio.*



**FERRER & CASTRO**

São Paulo Tel (011) 822-1618 • Rio de Janeiro (021) 325-1169 • Curitiba (041) 243-5122

# Logística chega antes a Atlanta

*Planejamento para as olimpíadas consumiu dois anos de trabalho*

**P**ara os admiradores de esportes, a cidade de Atlanta, nos Estados Unidos, está no centro das atenções do mundo neste mês de julho, por sediar os Jogos Olímpicos. Mas enquanto uma legião de milhões de torcedores de todas as nações acompanha, nos ginásios ou pela televisão, a disputa por medalhas, um exército de profissionais trabalha para manter a gigantesca estrutura de tecnologia, logística e informações que está por trás desse espetáculo quadrienal.

Uma enorme responsabilidade desse evento é a movimentação dos equipamentos das delegações de pelo menos 10.500 atletas de 200 países, além das emissoras de rádio e televisão - são esperados 15 mil jornalistas - que cobrem as competições. Pela primeira vez, o Comitê Olímpico Internacional designou oficialmente essa tarefa a uma única empresa. A escolhida foi a norte-americana Circle International, companhia sediada em São Francisco e presente em outros 90 países, inclusive no Brasil, onde mantém há 20 anos um escritório em São Paulo. A Circle venceu uma concorrência e tem 180 profissionais envolvidos no transporte e armazenagem de equipamentos para a última olimpíada deste século. Raquetes de tênis de mesa, uniformes, dardos, bolas de basquete, canoas, veleiros, tacos de beisebol, chuteiras, halteres, revólveres, viseiras, microfones, fones de ouvido e câmeras de televisão são apenas alguns exemplos dos materiais que estão sob o controle dos funcionários,

o que exige um trabalho absolutamente coordenado e preciso.

Foram necessários dois anos de estudos para organizar a operação, determinando as especificidades de cada material. Uma das primeiras cargas que chegaram até os Estados Unidos, por exemplo, era composta de 200 cavalos da modalidade de hipismo. Isso porque os animais precisam passar por uma quarentena antes das provas. Há também um rígido controle sobre suas condições físicas, tanto pelas necessidades da competição como para atender exigências dos organizadores contra o risco de transmissão de doenças.

O profundo detalhamento do projeto de logística também visa evitar problemas de atraso ou outros empecilhos. "O material tem que estar no lugar combinado, no dia e hora certos, e em perfeitas condições", afirma o vice-presidente da Circle para a América Latina, Wilson Braun. Operações mal planejadas podem comprometer seriamente a realização de uma prova e, em última instância, prejudicar o desempenho do atleta, sua equipe e seu país. Recentemente, o recordista mundial de salto com vara, Sergei Bubka, veio ao Brasil participar de um torneio de atletismo e teve seu equipamento destruído pelas autoridades brasileiras no Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro. Foi obrigado a competir usando material emprestado. Acabou vencendo a prova, mas certamente não alcançou sua melhor performance. A falta de preparo dos organizadores diminuiu sensivelmente

as chances do País atrair para a capital carioca as Olimpíadas de 2004.

Como forma de prevenir tais acidentes, a Circle também encarregou-se do desembarço das cargas nas fronteiras, de acordo com as normas do Comitê Olímpico e da alfândega norte-americana. "Os objetos passaram por um processo de importação temporária, para facilitar o retorno aos locais de origem", acrescenta Braun.

Também o transporte entre as demais cidades que estão recebendo os atletas olímpicos é realizado pela Circle. Segundo o vice-presidente para a América Latina, a empresa só usa frota própria em casos excepcionais. Normalmente, a companhia contrata serviços de terceiros. "Desenhemos a solução e a colocamos em prática através de parceiros mundiais", disse Braun.

A Circle alugou e adaptou um grande armazém de 54 mil metros quadrados em Atlanta para centralizar os materiais. Lá, os espaços foram determinados por países, e não por modalidades esportivas. Todas as nações participantes têm seu próprio endereço no armazém e há um coordenador de cada delegação autorizado a tratar dos equipamentos junto aos 180 funcionários da empresa de logística deslocados para o projeto Olimpíadas.

## Tecnologia

Do Brasil, nenhum dos 80 profissionais da Circle precisou viajar aos Estados Unidos para acompanhar a operação. Na tela do computador, os escritórios da empresa em todo o mundo bem como as unidades de apoio montadas nas cidades que sediam competições podem conhecer a localização dos equipamentos.

Desde a origem, os objetos receberam etiquetas com código de barras que identificam seus proprietários. A entrada e saída do armazém e dos lo-



cais das provas é controlada por leitura óptica; e a comunicação com o "mainframe", que centraliza as informações em Dallas, é feita on-line e via satélite. Da mesma forma, os dados são enviados para os computadores da Circle nos demais países.

Apesar de não revelar o valor do contrato, Braun afirma que, na escolha da empresa, o preço apresentado pela Circle para a executar o projeto foi o mais competitivo, o que pesou na decisão dos organizadores. Os milhões de dólares envolvidos são custeados pelas delegações dos países participantes.

Após o encerramento dos Jogos, a previsão da companhia é de que será preciso um mês para fazer o processo inverso, ou seja, levar de volta a cada nação os equipamentos dos atletas e, para os melhores do mundo, suas medalhas olímpicas.

Outra operação que requereu bom planejamento, para que torcedores de todo o mundo pudessem assistir ao grande espetáculo dos Jogos Olímpicos, foi a distribuição dos ingressos. Para fazê-lo, o comitê internacional escolheu a UPS United Parcel Service, norte-americana que detém mais de 90% do mercado de remessas expressas nos Estados Unidos.

Além de parceiro importante, para a viabilização do evento, a UPS é também um dos seis patrocinadores oficiais das Olimpíadas. O trabalho da empresa incluiu, além da distribuição de 11 milhões de ingressos, o transporte das fichas dos atletas e todo o material promocional das Olimpíadas para os países membros. Com seu escritório central baseado em Atlanta, a UPS montou um esquema especial para a operação, que utilizou aeronaves próprias, fretadas e ainda comerciais. Essas operações mostram que sem planejamento logístico, a última olimpíada do século e a centésima da história, não poderia ser realizada.

### CARGAS PERIGOSAS SOB CONTROLE

Visando atender empresas na área de transporte de produtos perigosos e petroquímicos, a Produsoft Informática, empresa fornecedora de softwares para administração de frota, colocou no mercado a versão Frota 9.0, que controla a troca de pneus, nível de combustíveis, desempenha de motoristas, faz aferições, capacitações e controle de inspeções periódicas.

### ESTILO INTERNACIONAL

Já está no mercado brasileiro o modelo 1997 do caminhão leve F-400 da Ford. O novo veículo foi lançado em duas alternativas de motor turbodiesel (Turbo 4.3 T e Cummins Turbo 4 BT) e dotado de cabine que obedece ao estilo das versões mundiais da montadora. O F-4000 tem capacidade de carga de aproximadamente 4 toneladas, e é destinada principalmente à distribuição de mercadorias em centros urbanos e ao transporte em percursos de curta e média distâncias.



### PISO DE ALUMÍNIO

Depois do modelo desenvolvido para os fabricantes de ônibus, a Alcoa apresenta a nova versão do piso antiderrapante de alumínio destinado a caminhões e furgões. Indicado principalmente para carrocerias simples, baús e semi-reboques transportadores de alimentos, produtos médicos e farmacêuticos, o piso substitui assoalhos de madeira que acumulam sujeira e provocam o aparecimento de fungos. Além disso, pode ser aplicado no lugar dos pisos de aço que enferrujam.

### COLETA SELETIVA

A Kabi Indústria e Comércio está colocando em operação os tanques estacionários Kabitudo, equipamento especial para a coleta de efluentes de nicarzin e outros componentes químicos. As caçambas fazem coleta seletiva dos mais diversos materiais sólidos, que posteriormente podem ser reutilizados, pois são aproveitados em processo de reciclagem. Para operar os tanques, a empresa coloca à disposição dos clientes o poliguindaste Kabi-Multi-Caçambas, que substitui caçambas cheias pelas vazias, enquanto despeja os dejetos em local apropriado.

### SACOLA PARA CARGA

A Sanwey, empresa brasileira que atua na área de contêineres, desenvolveu um novo equipamento para o setor de transporte de cargas em várias modalidades, a Sanbag. Trata-se de um contêiner flexível no formato de uma enorme sacola confeccionada em tecido de polipropileno, com capacidade para um volume de até duas toneladas.

# Pela integração europeia

*Em rápida passagem pelo Brasil, o engenheiro mecânico suíço Hansjoerg Bendel, expert em armazenagem e movimentação de cargas, e presidente da ELA (European Logistics Association), órgão máximo em logística na Europa, fala sobre os trabalhos realizados pela entidade e comenta o desenvolvimento de procedimentos para aprimorar a cadeia logística em todo o continente europeu.*



*Bendel: A globalização depende da logística.*

**Logística - Qual o papel desempenhado pela ELA (European Logistics Association)?**

**Bendel** - A ELA foi criada há 12 anos, com objetivo de integrar as associações de logística de toda a Europa, em prol do desenvolvimento de estudos logísticos em vários campos. Com sede oficial na Suíça e escritório em Bruxelas, temos programas definidos para formação de profissionais, estudos voltados ao aperfeiçoamento dos processos logísticos e atividades regulares visando a troca de experiência entre as 36 associações nacionais que fazem parte da entidade. A missão da ELA é desenvolver ações mais abrangentes do que as realizadas pelas entidades de cada País.

**Logística - Quais exatamente?**

**Bendel** - Além do programa para formação de profissionais em diferentes níveis, que pode ser seguido por todos os países membros, a entidade é responsável, por exemplo, por um documento de terminologias logísticas em cinco idiomas (alemão, francês, inglês,

italiano, holandês), que visa facilitar o intercâmbio entre os países envolvidos. Também desenvolvemos estudos sobre logística em toda a Europa, com a ajuda de autoridades em Bruxelas, ação que uma associação nacional não tem força política suficiente para realizar sozinha. Temos um trabalho de normalização desenvolvido em conjunto com o Centro Europeu de Normalização, órgão responsável por produzir normas de valor internacional. Promovemos ainda encontros bienais em diferentes países membros, para atualização de informações e intercâmbio. É o Eurolog, que este ano ocorrerá na Itália.

**Logística - Existe na Europa algum curso universitário de formação em logística?**

**Bendel** - Sim. Há o IML (Institut International de Management Logistique), que faz parte da politécnica de Lausanne, na Suíça. Há sete anos a ELA tem colaborado para a formação de profissionais neste instituto. Os cursos têm duração de um ano, com 16 semanas de teoria, sendo que a carga horária restante é completada com estágios dentro de empresas, sob supervisão dos

educadores. O currículo visa dar formação para que o profissional saiba trabalhar em logística em qualquer país da Europa. Anualmente são formados 42 profissionais, que obtêm título de master em logística.

**Logística - Qual o país europeu mais avançado no desenvolvimento de processos para a cadeia logística?**

**Bendel** - Não há grandes diferenças. Naturalmente a Alemanha, Suíça e Inglaterra, que foram pioneiras na adoção de processos logísticos, possuem maior domínio sobre o assunto em relação à Grécia, por exemplo, que criou uma associação há apenas dois anos. O mesmo ocorre o antigo bloco soviético, que tem muito que implantar e aprender. Mas todos estão empenhados em aprimorar a cadeia logística, com a racionalização de processos e integração de toda a cadeia produtiva.

**Logística - Dentro da cadeia produtiva, quais os setores mais empenhados em desenvolver procedimentos logísticos?**

**Bendel** - Todos os setores produtivos

européus seguem os critérios exigidos pela cadeia logística. Os produtos nascem como resultado da integração. Há uma consciência geral de que, para ser competitivo no mundo atual, é necessário efetuar entregas da maneira mais econômica possível e reduzir drasticamente os gastos, desde a linha de produção até o consumidor final. Mas, na China, por exemplo, há empresas que nunca desenvolveram nada em logística - conseqüentemente estão mais atrasados, inclusive em relação ao Brasil.

**Logística - Há ainda muitas barreiras para que os procedimentos da cadeia logística ocorram em total sintonia?**

**Bendel -** Com certeza! Há entraves que extrapolam os estudos e teorias. É o caso do que ocorreu na Unilever, na Áustria. A empresa possui depósitos refrigerados para determinada linha de produtos. Nesses locais a temperatura é regulada abaixo de 30°C. Os funcionários são obrigados a trabalhar com roupas especiais para suportar tal temperatura. Uma norma define que os operários podem permanecer no máximo 40 minutos dentro dos depósitos, com 20 minutos de descanso em outra área: um esquema improdutivo e caro. Assim, decidiu-se pela instalação de cabines especiais em todos os carrinhos de movimentação de materiais, o que permite ao operador trabalhar em jornada contínua, com total proteção contra o frio. Tal procedimento daria muito mais agilidade na estocagem e na separação dos pedidos para expedição. Mas a intervenção do Sindicato da categoria, alegando que os funcionários rejeitavam o novo sistema de trabalho, fez com que a mudança não fosse formalizada. Isso é uma barreira para o aperfeiçoamento da cadeia.

**Logística - A logística é uma ferramenta da Qualidade Total?**

**Bendel -** Quem desconhece logística não tem noção de que a Qualidade To-

tal é uma parte da logística, pois esta é voltada à compreensão a satisfação do cliente. O ECR (Efficient Consumer Response), um sistema de logística que facilita o caminho para o varejista, reduzindo gastos, tempo, agregando valor aos produtos e barateando seu custo final para o consumidor, é um processo de otimização coletiva com foco no melhor atendimento ao cliente.

**Logística - As empresas brasileiras estão integradas aos conceitos de logística aplicados na Europa?**

**Bendel -** Visitei poucas empresas no Brasil, mas notei que há várias trabalhando perfeitamente com os conceitos logísticos. Existe também um forte interesse em saber mais sobre o assunto, uma vez que freqüentemente entidades brasileiras realizam visitas técnicas a empresas do exterior, visando conhecer novas experiências nessa área de logística.

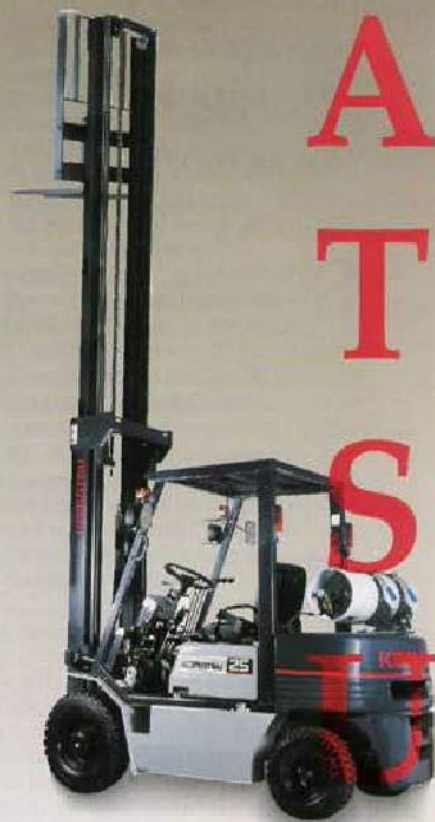
**Logística - O desenvolvimento de procedimentos logísticos só é possível mediante a implantação da automação?**

**Bendel -** É um erro pensar que a automação é decisiva para os processos logísticos. Devemos ser criteriosos, porque às vezes o alto investimento é desnecessário. É possível automatizar somente parte da cadeia. Por exemplo, há na indústria automobilística atividades de montagem em que a substituição total da mão-de-obra por robôs é impossível, porque elas precisam da capacidade humana para alguns detalhes. Já na montagem de um chassi, por exemplo, você pode ter robôs operando. A meu ver, a automação é um problema individual que depende do tipo de produto, da integração que se deseja. Aconselho as empresas a não se automatizarem sem avaliar seus objetivos, porque a automação é algo caro, que exige conhecimento e critérios. Fazê-lo sem essa noção pode ser desastroso.

LOGÍSTICA MODERNA

CARLOS

**K**  
• PADRÃO MUNDIAL DE  
QUALIDADE  
**O**  
• MELHOR  
DESEMPENHO  
**M**  
• EXCELENTE  
ASSISTÊNCIA  
PÓS-VENDA



**Lark S/A Máquinas e Equipamentos**  
São Paulo (011) 541.9211 - Campinas (019) 52.0688  
Ribeirão Preto (016) 627.3434  
**Coesa Equipamentos S/A - PR** (041) 332.4333  
RS (051) 343.6733 - SC (048) 246.6387  
**SRR Equipamentos Ltda - RJ** (021) 371.7233  
**Equiparis Máquinas Rodov. Ltda - MG** (031) 441.6050  
**Garinco Máquinas e Equipamentos S.A.**  
Triângulo Mineiro - MG (034) 232.9888  
**Sedimaq Máquinas e Equipamentos Ltda - PE**  
(081) 339.4622 - BA (071) 594.9499 - CE (085) 225.9661

# A toda velocidade

*Courier incorpora serviços logísticos passando a oferecer remessas de mercadorias, além de documentos*



*DHL Worldwide Express: Investimento pesado no transporte de mercadorias*

**I**dentificadas por muitas pessoas apenas como transportadoras de documentos, as empresas de courier que chegaram ao Brasil a partir da década de 80 estão ampliando suas atividades. A exemplo do que já ocorre nos Estados Unidos, onde desempenham funções de verdadeiros operadores logísticos, os veículos dessas empresas já podem ser vistos pelas cidades de todo País movimentando vários tipos de mercadorias para abastecer os mais diversos segmentos.

A rigor, essa atividade começou a se desenvolver no Brasil quando a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos passou a remeter produtos para várias regiões do País e do mundo, além das tradicionais cartas e telegramas. Atualmente operam no mercado nacional de courier duas dezenas de empresas, a maioria subsidiária de companhias americanas, entre as quais as gigantes: Federal Express, UPS United Parcel Service, DHL Worldwide Express e TNT Express Worldwide.

Com exceção de itens como bebidas

alcoólicas, dinheiro e as chamadas cargas perigosas, que compreendem os explosivos e os materiais inflamáveis, atualmente, desde um remédio, passando pelas peças do setor automobilístico, até um simples vaso de decoração comprado através de catálogo, pode ser transportado via courier.

Tecidos, calçados, produtos de higiene e beleza, softwares, sucos de frutas, na maioria das vezes em forma de amostras para importadores potenciais que passam por uma avaliação inicial em outros países são as cargas mais comuns. A Johnson & Johnson, por exemplo, envia mercadorias de todas as suas linhas de produtos para países da América Latina, África e Estados Unidos. São fraldas, absorventes, colônias e xampus que chegam a cerca de 170 remessas mensais.

Durante o processo de desenvolvimento do Fiat Palio, a subsidiária brasileira mandava regularmente peças fabricadas no País para serem testadas na matriz da empresa em Turim, na Itália. O mesmo processo se deu na época do início da produção do Ômega, da General Motors,

através de uma aliança entre as fábricas do Brasil e da Alemanha.

Fazendo uso do serviço, as indústrias calçadistas do Rio Grande do Sul conseguem remeter seus modelos de sapatos para países do Oriente Médio num prazo de 3 a 5 dias, passando por todas as burocracias que envolvem a recolhimento de impostos. Outro exemplo de utilização é da Valmet do Brasil, empresa de origem finlandesa que fabrica tratores. Toda vez que é necessário enviar peças de reposição para países do exterior, a operação é feita através do serviço de courier.

A evolução do courier chegou a tal nível, que algumas empresas segmentaram seus serviços, como é o caso da Sky Net Express, que opera com as chamadas vendas por catálogo. O cliente escolhe o produto que deseja adquirir - até o valor máximo de 500 dólares -, paga com seu cartão de crédito e a empresa se encarrega do resto da operação. São roupas, CDs, brinquedos, softwares, objetos de decoração, bijuterias e muitos outros itens provenientes de mais de 18 países, entregues na

porta do consumidor: ele não precisa passar pela chateação de pagar imposto e esperar a vistoria da mercadoria na alfândega. A praticidade do serviço também já foi descoberta pelo consumidor final. São médicos que encomendam aparelhos ortopédicos e materiais cirúrgicos, fotógrafos que recebem equipamentos, entre muitos outros.

Outro exemplo dessa diversidade são serviços como o Jumbo Box, lançado pela DHL Worldwide simultaneamente em cinco países. Trata-se de uma embalagem padronizada para o serviço de mercadorias até 50 quilos.

### Como é a operação

A essência do de courier são os processos logísticos. Com o objetivo de atender de forma eficiente as necessidades de seus clientes e reduzir gradativamente o tempo de entrega, as empresas utilizam-se dos mais modernos recursos tecnológicos.

Quando uma determinada mercadoria chega à central operacional de uma das empresas de courier começa uma bateria de processos logísticos. Roteirização eletrônica, identificação por código de barras, ligação on line com alfândegas e fun-



*Gonzalo: Burocracia nas alfândegas*  
cionários munidos de equipamentos de comunicação dão todo o suporte necessários à operação (ver box).

Ao mesmo tempo um arsenal de veículos que vão desde uma motocicleta até navios e aeronaves de grande porte são utilizados para o transporte das mercadorias. Nesta operação, todas as possibilidades precisam ser consideradas. Em momentos de imprevistos, há sempre um método preestabelecido para solucioná-los.

No caso da quebra de veículo, por exemplo, o motorista que possui algum equipamento de comunicação com a central - um radiotransmissor ou telefone celular - liga imediatamente para a empresa, que desloca outro veículo que esteja nas proximidades onde o carro quebrou, para fazer o transporte da mercadoria.

"Nossos serviços só não são ainda mais ágeis devido ao sistema muito burocrático vigente nas alfândegas brasileiras", reclama Gonzalo Cassarino, presidente da ABRAEC (Associação Brasileira das Empresas Courier) e gerente geral da TNT Express Worldwide.

Embora o desenvolvimento das atividades das empresas de courier no Brasil esteja avançando rapidamente, ainda está longe de atingir os níveis alcançados na Europa e nos Estados Unidos. Nesses países, a atuação das empresas de remessa expressa vai muito além. A UPS United Parcel Service, por exemplo, é responsável pelo armazenamento e gerenciamento de estoques de algumas empresas asiáticas, sobretudo do setor automobilístico, em sua unidade operacional de Roterdã, na Holanda.

"Cada vez mais as empresas estão operando de maneira a não manter estoques grandes e o courier atende muito bem as necessidades nestes casos", explica José Carlos Solimeo, diretor-Brasil, da UPS. "A medida que melhorarmos o controle e a agilidade, tanto de nossa parte quanto das autoridades competentes no assunto, com certeza as empresas de courier instaladas no Brasil poderão abrir novos mercados", prevê.

## Do pedido à porta do cliente

*A velocidade das entregas expressas de mercadorias via courier depende muito da distância entre um ponto e outro, do peso e volume da carga. Porém, a estrutura operacional é basicamente a mesma para envio de encomendas a Montreal, no Canadá, ou Bombaim, na Índia. No exemplo, um fabricante de calçados procura uma empresa courier para despachar amostragem de um par de sapatos de São Paulo a Miami, nos Estados Unidos. O procedimento, realizado em menos de 24 horas, ocorre da seguinte maneira:*

1. Ao entrar em contato por telefone, o usuário é atendido por um customer service (atendimento ao cliente) geralmente bilíngüe que registra no computador informações sobre destino, tipo de mercadoria e seus dados gerais. Ele consulta no sistema os primeiros horários de vôos disponíveis e o computador automaticamente prepara o roteiro do produto, do Brasil ao ponto de chegada. Fica definido um horário de coleta com o cliente e é emitida uma nota fiscal com código de barras.
2. Um outro funcionário leva a nota a um portador da rota correspondente ao endereço da cidade de onde o cliente ligou. A caixa de sapatos é retirada por um motoqueiro.
3. Na empresa ou casa do cliente, o motoqueiro recebe a caixa fechada identificando-a com uma planilha e código de barras. Um documento que acom-

panhará a mercadoria em toda a sua trajetória. O cliente assina a nota, é feita a leitura do código com um coletor de dados e o motoqueiro volta para empresa.

4. O portador descarrega seu coletor de dados no sistema computadorizado e entrega a mercadoria ao pessoal do sorting (separação), que faz o recebimento de materiais, pesagem, separação e preparação de produtos. Estes operadores colocam a caixa de sapatos no lote destinado à Miami. O sorting consolida toda a remessa e somente então manda os lotes para o terminal courier no aeroporto de Cumbica, em Guarulhos, após nova checagem de leitura óptica, geralmente através de um caminhão capaz de levar grande quantidade de carga. A partir deste momento, a caixa com o par de sapatos viaja junto com várias mercadorias.

## As maiores do mundo

No mercado mundial, quatro gigantes brigam para conquistar a maior fatia do segmento de entregas rápidas. A liderança é da norte-americana UPS (United Parcel Service), fundada em 1907 por James Casey. No início da década de 90, o faturamento bruto já era de 13,6 bilhões de dólares, com mais de 1 milhão de clientes e 2,9 bilhões de pacotes e documentos entregues somente naquele ano.

A trajetória da UPS começou quando Casey, com 19 anos, emprestou 100 dólares de um amigo e montou a American Messenger Company, que apenas transmitia mensagens, como telegramas. Em 1913, o foco do negócio passou a ser remessas de pequenos volumes e o nome da empresa foi mudado para Merchants Parcel Delivery, já contando com motos e uma caminhonete.

Nos anos 50, já com o nome UPS, uma nova mudança no conceito da empresa: ela passaria a competir com

o serviço de correio dos Estados Unidos. Em 1990, operava em 398 aeroportos domésticos e outros 415 no exterior (em cerca de 180 Países), com uma frota de 162 aeronaves próprias e 259 fretadas.

Em 1987, 160 encomendas chegaram atrasadas para o voo no aeroporto de Louisville. Imediatamente, a UPS enviou seis jatos para conseguir que elas fossem entregues no prazo. Isso custou à empresa 30 mil dólares, enquanto o valor transportado girava em torno de 1.700 dólares, mas o objetivo era manter o nível de serviço e não decepcionar seus clientes. Suas operações são totalmente monitoradas por computador e leitura óptica dos código de barras aplicados nos pacotes e documentos.

No final da década de 80, a gigante tentou comprar sua maior concorrente, a também norte-americana DHL, que não aceitou a fusão porque pretende ser a líder deste mercado. A empresa, fundada em 1969, opera com frota própria e locada de 177 aeronaves e 11.304 veículos que fazem entregas em 220 Países. A tecnologia também faz parte do dia-a-dia da

DHL, que se utiliza de EDI (Troca Eletrônica de Documentos), código de barras, e se comunica com os clientes através da Internet.

Correndo atrás da mesma fatia do mercado, a Federal Express, fundada em 1973 nos Estados Unidos, atua em 200 Países e movimenta diariamente 6 mil toneladas de carga e mais de 2 milhões de pacotes, em 501 aviões e 35 mil veículos. Atua no Brasil desde 1989 e foi responsável, por exemplo, pelo transporte dos equipamentos da turnê do grupo de rock Rolling Stones, em São Paulo e no Rio de Janeiro, no início do ano passado.

Outra forte concorrente do mercado de entregas rápidas não nasceu nos Estados Unidos, mas na Austrália, em 1946. A TNT Express Worldwide, atualmente sediada na Holanda, mantém inclusive uma matriz brasileira, em São Paulo, e outras 10 filiais no País. As encomendas retiradas até às 17h30 são entregues na América do Norte em um ou dois dias (dependendo da localidade), na Europa de dois a três dias e no Oriente de três a cinco dias.

5. No terminal, a equipe do recebimento reúne todo o material, fazendo uma montagem maior ainda, já que existem produtos de várias filiais da empresa courier. Os lotes são separados por voos e preparados para a alfândega. O avião no qual a caixa de sapatos embarcará já está definido desde a sua coleta. Antes e depois de entrar na Receita Federal, funcionários da própria empresa munidos de scanners verificam as remessas. Esta checagem constante por código de barras permite um rastreamento mais eficiente da mercadoria, em todas as suas etapas de circulação.

6. Autorizados pela Alfândega, os lotes são fechados e seguem de caminhão até seus respectivos aviões. Como as Receitas Federais de todos os países possuem sistemas interligados de computador, a Alfândega norte-americana é informada que o produto chegará em determinada hora e voo. Os terminais couriers das empresas que prestam este serviço também estão conectados eletronicamente. Assim, os funcionários da empresa em Miami aguardam uma certa carga com numeração de código de barras, que corresponde à caixa de sapatos brasileira.

7. O tempo de toda esta operação é rigorosamente controlado. Cada etapa do processo tem o seu chamado "Cut off", ou seja, o tempo limite que varia e depende exclusivamente da distância do local de destino, bem como a frequência de voos para a localidade e os horári-

os de trabalho das companhias aéreas. Por exemplo: se o voo sai às dez, o material tem de ser entregue à companhia aérea às nove. Portanto, o "Cut off" da companhia é às nove. Para chegar na companhia nesta hora, a empresa courier leva em consideração o tempo gasto na preparação do material e conferência na alfândega.

8. Aterrizando em Miami, ocorre o processo inverso. Os funcionários do recebimento da empresa courier retiram a carga nos aviões, levam para o seus postos e fazem a checagem utilizando scanners registrando no sistema que o produto entrou no país. Ali prepara-se a documentação necessária para liberação alfandegária.

9. Depois da liberação é feita a desconsolidação dos lotes, separando conforme as filiais mais próximas da região que os produtos devem chegar. Nas filiais, outros funcionários recebem as cargas, fazem o sorting e separam de acordo com as rotas do mapa de circulação na cidade de Miami. Antes de enviar a mercadoria para o cliente, faz-se uma nova checagem por scanners informando à rede de computador que a carga está a caminho.

10. Concluída esta triagem, os entregadores de cada roteiro começam a fazer a distribuição a seus clientes. Com a caixa de sapatos em mãos, o receptor assina a folha de recebimento, o entregador registra a operação em seu coletor de dados e volta para a base operacional, dando baixa no sistema.

# LANCE SEUS OLHOS



5300 Scanner de Alto Desempenho  
Armazenagem, Atacado e Varejo



Scanner Industrial LazerData Série 9000E  
automático para esteiras

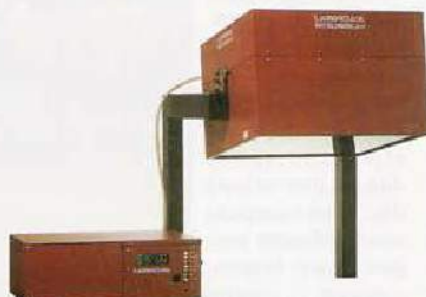


QuickScan - scanner manual de  
preço competitivo para ponto de  
vendas.

## NA LIDERANÇA MUNDIAL



Verificador tipo caneta QuickCheck 150



SureScan - decodificador industrial em fração de  
tempo para esteiras



Verificador de Mesa QuickCheck 600,  
verificação precisa e  
continua do código de barras.

## EM PRODUTOS DE CÓDIGO DE BARRAS

Ao "escanear" a página, você notará que seja qual for a sua necessidade - scanners de mão, montagem fixa ou automáticos - a grande variedade da PSC assegura o produto certo para a aplicação certa.

De 5310 HP e IP ao novo QuickScan oferecemos uma linha completa de alta qualidade e alto desempenho para todas as aplicações e ambientes de trabalho. Nossos novos scanners industriais LAZER-DATA, de alta velocidade e fixos, atendem as necessidades das aplicações automatizadas de movimentação, transporte e embarque de

materiais. Os nossos verificadores QuickCheck, independentes e para uso on-line proporcionam aos usuários um controle total da qualidade sobre a impressão dos seus códigos de barra.

Assim, seja qual for a necessidade de sua aplicação, desde Sistemas de Saúde à Defesa, da produção industrial ao varejo, se desejar saber mais sobre a PSC e nossos produtos, favor enviar um fax para Theresa Grovans, número 1-716-265-6453 ou para a CMC Indústria e Comércio Ltda, Fone/Fax (011) 828-0299.

# PSC

Visite a primeira página na PSC na Internet@ <http://www.pscnet.com>

PSC Inc. 675 Basket Road, Webster, NY USA 14580. Tel 716-265-1600. Fax 716-265-6453

# Infraero amplia o seu modal

*Em cinco anos, serão investidos 3,5 bilhões de dólares*

**S**egundo maior aeroporto do País em movimentação de cargas, Viracopos, em Campinas, SP, deverá tornar-se, até o final de 98, o maior da América Latina. A inauguração de um armazém provisório com 23 mil metros quadrados e de um terminal de cargas de exportação de 8 mil metros quadrados fazem parte de uma série de obras desencadeadas pela Infraero (Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária), para ampliar e modernizar não apenas Viracopos, mas os outros 30 administrados pela estatal. A iniciativa visa fomentar o uso de aeronaves de maneira frequente na cadeia logística, e não somente em casos de urgência.

O principal atrativo do modal aéreo é sua rapidez, em contraponto à morosidade dos serviços prestados pelos portos brasileiros e às condições insatisfatórias das malhas rodoviária e ferroviária do Brasil. No entanto, para que o transporte feito por este modal tenha melhores condições de competir na relação custo/benefício com os sistemas rodoviário, marítimo e ferroviário se faz necessária a modernização dos aeroportos.

Somente em circulação de mercadorias a Infraero registrou 1,21 milhão de toneladas durante o ano passado, o que representa um crescimento de 22,2% em relação a 1994. O processamento de carga aérea (movimentação, tratamento e taxa alfandegária dos materiais)

responde por aproximadamente um terço do total das receitas anuais da empresa, que em 1995 obteve faturamento bruto de 750 milhões de dólares. Ainda assim, esse desempenho está muito aquém das expectativas de crescimento que a Infraero projeta para o futuro.

Assim, a estatal está voltando seus esforços para modernizar e ampliar a estrutura dos aeroportos onde há movimentação de cargas. Para atingir tal objetivo, montou um programa de investimentos que prevê a captação de 3,5 bilhões de dólares durante os próximos cinco anos, junto aos governos estaduais e municipais, além de recursos provenientes da iniciativa privada e instituições financeiras do Brasil e do exterior.

Além de Viracopos, outras reformas planejadas já estão em andamento. Em Rio Branco (AC) foram iniciadas as obras de um aeroporto internacional que, segundo a Infraero, servirá como ponto referencial de entrada e saída de mercadorias no extremo norte do País. Também estão em fase de conclusão a ampliação e adequação dos aeroportos de Porto Ve-



*Investimentos em modernização visam agilizar os pr*

lho (RO), Manaus (AM), Belém (PA) e Macapá (AP), tanto nos terminais de carga quanto nos de passageiros. Em Manaus, por exemplo, a capacidade de armazenagem das importações triplicou com a nova obra. "A demanda cresceu notadamente em razão do estabelecimento de zonas livres de comércio na região amazônica", explica o presidente da Infraero, Adyr da Silva, durante a Conferência Intermodal South America 96, realizada em junho, em São Paulo.

Obras de expansão também estão em execução no setor de cargas dos aeroportos de São Luiz (MA), com término previsto para o segundo semestre, e Salvador (BA), onde está sendo avaliada a construção de um segundo termi-





Processos com liberação de cargas em menos de 24 horas

nal para esse fim. Além disso, Natal (RN) e Fortaleza (CE) deverão ganhar novos aeroportos, ambos com terminais de passageiros e de cargas.

Experiências bem sucedidas já ocorreram em terminais específicos para atender as necessidades de algum tipo de mercadoria, a exemplo dos que funcionam em portos. Desenvolvido para a exportação de frutas, foi instalado um terminal climatizado em Petrolina (PE). Em Uberlândia (MG), a Infraero trabalha numa área de recebimento e expedição de bovinos, eqüinos e outros animais.

Primeiro colocado no ranking dos aeroportos brasileiros de maior capacidade de movimentação de mercadorias, o Aeroporto Inter-

nacional de São Paulo-Guarulhos (Cumbica) registrou, somente no mês de abril, 30 toneladas de produtos, segundo estatísticas da Infraero. A primeira etapa da ampliação dos terminais de importação e exportação já foi concluída e haverá ainda uma área destinada apenas aos serviços de "courier" (remessas expressas de pequenos volumes).

Para ampliar o serviço na capital carioca, estão em andamento a construção de um novo terminal de cargas e pátio de armazenamento. Em Curitiba (PR), e Porto Alegre (RS), as transformações têm como principal objetivo centralizar a entrada e saída de cargas entre os países do Mercosul.

Em busca da certificação ISO 9001, a Infraero tem procurado maximizar o controle de suas operações e obter melhor qualidade na prestação de serviços em seus terminais de carga em todo o Brasil. Nesses locais estão sendo adotados sistemas de vigilância, dotado câmeras de vídeo e modernos dispositivos visando detectar desvios ou atos ilícitos na movimentação dos produtos. O objetivo é transmitir confiabilidade aos empresários quanto ao modal aéreo e realmente torná-lo uma alternativa segura, que também garanta a boa relação custo/benefício.

No aspecto da agilidade para o processamento dos materiais, a es-

tatal possui seus principais terminais interligados ao sistema informatizado Mantra, da Receita Federal, que proporciona maior segurança e rapidez no recebimento e expedição de mercadorias. "Ainda este ano colocaremos em operação o Tecaplus, produto desenvolvido pela Finatech, da Universidade de Brasília, que irá complementar essa modernização", afirma o presidente da Infraero. "A perspectiva é de estabelecer a liberação das cargas em menos de 24 horas", acrescentou. Faz parte também dos planos da empresa viabilizar a conexão dos terminais de cargas dos aeroportos com os sistemas ferroviário, marítimo, rodoviário e até mesmo fluvial.

## RANKING

Aeroportos paulistas lideram movimentação de carga no País

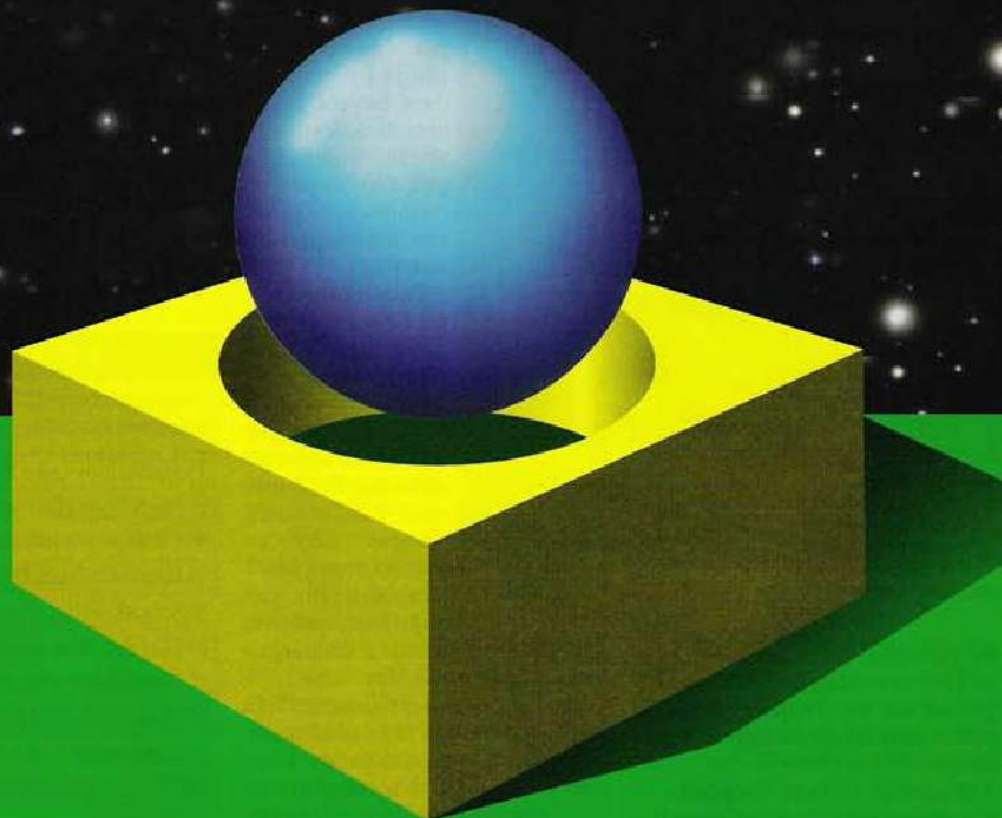
- 1º Guarulhos (São Paulo/SP)
- 2º Viracopos (Campinas/SP)
- 3º Galeão (Rio de Janeiro/RJ)
- 4º Eduardo Gomes (Manaus/AM)
- 5º Salgado Filho (Porto Alegre/RS)
- 6º Brasília (Brasília/DF)
- 7º Guararapes (Recife/PE)
- 8º Pinto Martins (Fortaleza/CE)
- 9º Congonhas (São Paulo/SP)
- 10º Belém (Belém/PA)

## GANHANDO ALTURA

Processamento de carga nos aeroportos do Brasil cresce em ritmo acelerado



# LOJISTAS: UM MUNDO SEM FRONTEIRAS.



## 37ª CONVENÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO LOJISTA

51º Seminário Nacional dos SPCs  
25ª FENAL - Feira Nacional do Comércio Lojista

Belém-15 a 18 de Setembro/96

 **Confederação  
Nacional de  
Dirigentes Lojistas**

 **FCDL**  
Federação das  
Câmaras de Dirigentes  
Lojistas do Pará

 **COL**  
Câmara  
de Dirigentes  
Lojistas de Belém

**P**resente no mercado de importação e exportação há 54 anos, a Columbia oferece os mais modernos conceitos de logística, operados por uma equipe de profissionais especializados em desenvolver e formatar a melhor solução para suas operações.

Com o *Sistema Integrado de Logística Columbia* você conta com uma estrutura modular de Terminal de Exportação, Terminal Retroportuário Alfandegado, Estações Aduaneiras do Interior, Transporte Multimodal, Operador Portuário e Centros de Distribuição. Tudo em uma só empresa, com qualidade, segurança e agilidade para a importação e a exportação, até o destino final de seus produtos.

Através de seu sistema de informação associado a parceiros nacionais e internacionais, a Columbia opera nos seus Centros de Distribuição com significativo conhecimento no armazenamento, gestão de estoques e serviços de valor agregado para grandes varejistas e indústrias. E a sua atuação vai além da gestão do fluxo de distribuição, realizando também os processos de importação e exportação.

Sem dúvida, a Columbia tem a melhor solução para as operações de comércio exterior e distribuição de produtos. Venha conferir!

Central de Atendimento  
011. 828 4600

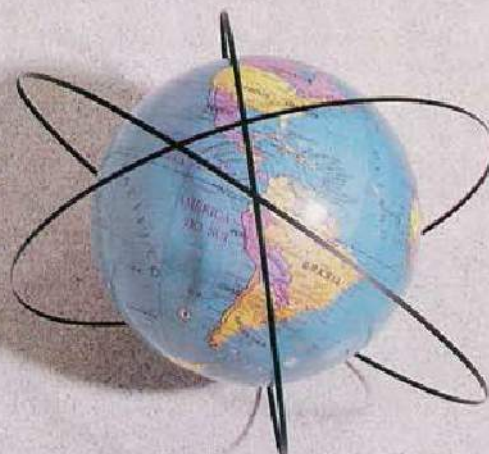


COLUMBIA

Av. Dr. Cardoso de Melo, 1750 11º andar  
CEP 04548-000 . São Paulo . SP  
Tel 828 4600 . Fax 828 0722

# A SOLUÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DE SEUS PRODUTOS

## SISTEMA INTEGRADO DE LOGÍSTICA COLUMBIA



LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA SÃO HOJE ÁREAS DE EXTREMA IMPORTÂNCIA PARA O SUCESSO DE UMA EMPRESA. UMA ESTRUTURA INEFICIENTE PODE GERAR ATRASO DE ENTREGAS, PRORROGAÇÃO DE DUPLICATAS, ESTOQUES MAL CONTROLADOS E UMA TRÁGICA CONSEQUÊNCIA COM TUDO ISSO: PERDA DE CLIENTES E DE DINHEIRO. JÁ UMA ESTRUTURA PROFISSIONAL PODE FUNCIONAR COMO UMA VERDADEIRA ALAVANCA DE VENDAS. E AGORA VOCÊ PODE USUFRUIR DE UMA ESTRUTURA PERFEITA EM LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA SEM TER QUE INVESTIR UM CAMINHÃO DE DINHEIRO. A DDF, UMA EMPRESA



## LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA. VOCÊ PODE ESTAR PERDENDO CLIENTES E DINHEIRO COM ISSO.

DO GRUPO PHILIPS, PRESTA SERVIÇOS DE LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA MODULADOS DE FORMA A ATENDER AS NECESSIDADES DE QUALQUER TIPO E TAMANHO DE EMPRESA INDUSTRIAL OU COMERCIAL. VOCÊ PODE CONTAR COM ASSESSORIA E UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO FÍSICA QUE PERMITE UM TOTAL CONTROLE DE SUAS MERCADORIAS DESDE O FINAL DA LINHA DE PRODUÇÃO ATÉ A ENTREGA AOS SEUS CLIENTES. A DDF POSSUI DEPÓSITOS EM SÃO PAULO, RECIFE E MANAUS EM UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE 50.000m<sup>2</sup> COM CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM COM MAIS DE 40.000 PALETES. APOIANDO TODO ESTE SERVIÇO, A DDF TEM UM COMPLETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES COMPUTADORIZADO (ON-LINE) QUE PROPORCIONA AOS SEUS CLIENTES UM GERENCIAMENTO GLOBAL DE TODO O PRO-



CESSO DE LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA. AGORA QUE VOCÊ CONHECE UM POUCO DE TUDO O QUE A DDF PODE OFERECER JÁ SABE O QUE ESTÁ PERDENDO.

**DDF**  
Logística e  
Distribuição Física

São Paulo - Tels.: (011) 964-1005/964-1014/964-1211 • Recife - Tel.: (081) 545-2076 • Manaus - Tel.: (092) 652-2211