

ENTREVISTA: Floriano do Amaral Gurgel, da Escola Politécnica

ANO VII - Nº - 43

# LOGÍSTICA

MODERNA

JANEIRO 1997



## FIM DO MISTÉRIO

Tudo sobre a logística do Wal-Mart no Brasil

Festa reúne vencedores do LOGISTOP

**MANDANDO OU RECEBENDO  
PELA 1ª HORA, SUA CARGA  
CHEGA AO DESTINO COM  
HORA MARCADA.**



**RAPIDÃO  
COMETA  
1ª HORA**

Pontualidade. Essa é a principal característica da 1ª HORA do Rapidão Cometa. Seu produto é coletado com exclusividade, transportado em modernos caminhões com dois motoristas e entregue no destino certo, na hora marcada. Com a 1ª HORA, não há lugar distante. Sua empresa opera com tranquilidade, administra o estoque e o capital de giro com racionalidade e economia. Além de tudo, a carga recebe rastreamento, via satélite, 24 horas por dia. Quem tem tecnologia de 1ª HORA nunca se atrasa.

**PURA  
TECNO-  
LOGIA**

## Carta ao leitor

**A**umentar a produtividade, buscando maior rentabilidade nos negócios, é o que está levando, cada vez mais, as empresas a investir em logística. Esse é o caso do Wal-Mart, a maior cadeia varejista do mundo, há um ano e meio no País, que por ter na operação logística seu grande diferencial competitivo sempre a envolveu de mistério. Mistério a ser desnudado com a matéria de capa desta edição.

Mas isso não é tudo. Em dezembro, as empresas que mais contribuíram para o desenvolvimento da logística no Brasil fizeram a festa durante a entrega do prêmio LOGISTOP. Veja, em cobertura completa do evento, o clima de vibração dos empresários que repre-

sentaram as melhores empresas de 1996. Outro fato que vale a pena conferir é a criação do Movimento ECR do Brasil por empresários do varejo, do atacado e da indústria. O movimento, liderado pela ABRAS (Associação Bra-



sileira dos Supermercados), ABAD (Associação Brasileira dos Distribuidores Atacadistas de Produtos Industrializados), ABIA (Associação Brasileira das Indústrias Alimentícias), ABIPLA (Associação Brasileira dos Fabricantes de Produtos de Limpeza) e a EAN BRASIL (Associação Brasileira de Automação Comercial), tem como objetivo estimular a troca de informações técnicas e procedimentos operacionais.

Outro destaque desta edição e a entrevista de Floriano do Amaral Gurgel, diretor da Fundação Vanzolini e professor da Escola Politécnica da USP, um dos pioneiros e entusiastas da formação do profissional de logística no âmbito acadêmico no Brasil.

### LOGÍSTICA MODERNA

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

**Circulação:** Nacional  
**Distribuição:** Gratuita  
**Tiragem:** 12.000 exemplares

**Diretor Responsável:**  
José Geraldo Vantine

Edição e Comercialização:

**BELVER EDITORIAL**

Rua Henrique Schaumann, 414 - 3º andar  
CEP 05413-010 - São Paulo - SP  
Telefax: (011) 3064-9713

Filiada à Anatec



**Redação:**  
**Diretor:** Valdeci Verdelho  
**Editora Assistente:** Silvana Ribeiro  
**Repórteres:** Denise Chaves, Edna Simão, Simone Paulino, Sílvia Martinelli.  
**Jornalista Responsável:**  
Valdeci Verdelho - Mtb: 12.070 SP

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

**Editoração Eletrônica:**  
Renata de Paula Le Sueur  
**Foto de Capa:** Thais Falcão

Coordenação Técnica:



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

**Home page:** <http://www.originet.com.br/vantinelogistics>  
**E-mail:** [vantinelogistics@ibm.net](mailto:vantinelogistics@ibm.net)

**Presidente:** 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 MÓTTA  
FLORIANO AMARAL GURGEL  
LUIZ AUGUSTO DE C. OPICE  
LUIZ FERNANDO NOVAES  
OFÉLIA TORRES  
ROBERTO TEIXEIRA  
SÉRGIO DÓRIA

**DESTAQUES ..... 6**

Movimento ECR do Brasil é criado para diminuir custos e repassar benefícios ao consumidor

**TRANSPORTES ..... 24**

Rapidão Cometa investe em tecnologia e estratégias de marketing para conseguir atender as demandas do mercado

**ARTIGO ..... 32**

Ricardo Gorodovits explica por que é necessário controlar as despesas com frete

**LOGISPOINT ..... 13**

J.G Vantine faz previsão das tendências ligadas à logística para 1997

**ENTREVISTA ..... 14**

Floriano Amaral Gurgel, diretor da Fundação Vanzolini e professor da Escola Politécnica da USP, fala sobre a importância do ensino de logística nas universidades

**CAPA ..... 26**

As adaptações na operação logística que o maior varejista do mundo, Wal-Mart, está fazendo para competir no mercado brasileiro



**LOGISTOP ..... 18**

Melhores de 1996 recebem o LOGISTOP em grande estilo

**SEÇÕES:**

**Cartas dos leitores ..... 4**

**Novos produtos ..... 33**

**C**ARTAS DOS LEITORES

*Sou um leitor e admirador da revista Logística Moderna. Gostaria de receber exemplares atrasados. Caso não seja possível, favor enviar-me futuros exemplares.*

**José Luis Sannazzaro -**  
Superintendente de  
**Logística - Ford do Brasil**  
São Bernardo do Campo - SP

*Confirmamos o nosso interesse em receber os exemplares da revista Logística Moderna, apresentada a nós em sua recente visita. Contamos com sua costuma atenção.*

**Henrique Reis - Presidente**  
**Celsur Logística Comercial - Itapevi - SP**

*Solicitamos o recebimento periódico da revista Logística Moderna. Se for possível, pedimos a remessa dos exemplares do segundo semestre de 1996.*

**Fernando de Albuquerque - Adminis.**  
**Hanna Transportes e Armazéns Gerais**  
Ltda. - Cariacica - ES - Rel. Públicas  
**Rede Plaza de Hotéis - Porto Alegre**

*Somos uma empresa de solução em movimentação e armazenagem de materiais e muito nos identificamos com assuntos tratados na revista Logística Moderna, que tivemos oportunidade de ler. Apreciaríamos nossa inclusão na lista de empresas que recebem regularmente a revista, que certamente nos será*

*muito útil para atualização dos assuntos e das tendências mercadológicas de nosso segmento.*

**Vagner Luis Barbosa**  
**Soma - Soluções em**  
**Movimentação e Armazenagem -**  
São Paulo - SP

*Gostaria de parabenizar toda a equipe da Logística Moderna pelo excelente conteúdo das matérias publicadas, principalmente no que se refere ao assunto empilhadeiras. Agradecemos pela revista que recebemos com regularidade.*

**Domingos Battestin**  
**Vendedor de Equipamentos**  
**Tracbel - Rio de Janeiro - RJ**

Sua empresa procura uma solução rápida  
para a comunicação de dados?  
Está na mão.

Qual é a primeira coisa que vem à memória quando você vê uma escriba egípcio? Hieroglifos, é lógico. Um sinal, um código que ajudou a passar toda a informação que temos sobre o Egito Antigo. Isto tudo lembra código de barras, e por associação, Unimicro. Quando ela integra este símbolo com microcomputadores de mão e comunicação sem fio, as soluções atravessam o tempo. Como os hieroglifos (caracteres sagrados), escrita que os escribas conheciam na palma da mão.

tecnologia **TELX**



**UNIMICRO**

tecnologia bem aplicada

Rua Flórida, 1821 - 9º andar - CEP 04565-001 - São Paulo - SP

Fax: 5505 1761 - TollFree: 0800 155300

E-Mail: UNIMICRO@xpnet.com.br



# Nasce o Movimento de ECR do Brasil

*Empresários do varejo, do atacado e da indústria se unem para tornar as operações na cadeia distributiva mais eficientes*

**S**eguindo a tendência dos Estados Unidos e de alguns países da Europa, os empresários brasileiros decidiram declarar guerra contra a ineficiência nas operações de produção, venda, compra e distribuição de mercadorias. Liderados pela ABRAS (Associação Brasileira dos Supermercados), ABAD (Associação Brasileira dos Distribuidores Atacadistas de Produtos Industrializados), ABIA (Associação Brasileira das Indústrias Alimentícias), ABIPLA (Associação Brasileira dos Fabricantes de Produtos de Limpeza) e EAN BRASIL (Associação Brasileira de Automação Comercial), eles iniciaram, no final do ano, o Movimento de ECR do Brasil.

O objetivo desses empresários é compartilhar conhecimentos de técnicas e procedimentos operacionais, processos e métodos de gestão de lojas e depósitos para a partir dessas informações diminuir os custos causados por desperdícios, retrabalhos e ineficiências em cada etapa da cadeia distributiva e repassar os benefícios alcançados para o consumidor final.

A base para a efetiva implantação dos conceitos de ECR, surgido nos Es-

tados Unidos no início de 1993 como uma alternativa encontrada pelos supermercados americanos para enfrentar a perda de competitividade diante de novos formatos de varejo, está no uso da tecnologia de informação. E é através da socialização dos conhecimentos de sistemas como este, capaz de melhorar a produtividade e a qualidade dos produtos e serviços prestados, que o Movimento pretende reduzir drasticamente os custos operacionais das atividades dos setores envolvidos.

Todos esses procedimentos deverão ser padronizados a fim de que as informações possam ser compartilhadas por todas as empresas e para que os benefícios gerados sejam distribuídos igualmente entre todos. Num esforço coletivo, o movimento deverá trabalhar para que cada parte do processo seja o mais eficiente possível para não passar adiante suas falhas. Para tanto, o primeiro passo do Movimento ECR foi juntar representantes do comércio e da indústria para se engajarem no projeto. Eles se reuniram na sede da ABRAS, em São Paulo, num evento onde os principais líderes empresariais dos setores envolvidos discutiram as propostas para cri-

ação do Comitê Executivo, formado por até 20 representantes da indústria e 19 dos supermercados e atacados, que deverá orientar as atividades de ECR no Brasil. A criação do comitê é o embrião da formação de uma entidade específica de disseminação de ECR, semelhante às existentes em países que já vêm desenvolvendo essa prática há alguns anos.

Entre as propostas colocadas durante a reunião, foi discutida a estrutura organizacional do movimento. De acordo com a proposta apresentada, ele será composto pelo Comitê Executivo, por quatro grupos (de tecnologia de informação, logístico, de marketing e de finanças) e mais uma equipe para atividades de apoio. O grupo de tecnologia de informação será o responsável, entre outras coisas, pelo acompanhamento da implantação de sistemas de leitura óptica, análise da qualidade de leitura dos códigos de barras, difusão e implementação do EDI Mercantil e criação de um cadastro geral de dados dos produtos comercializados. A cargo do grupo logístico estarão as atividades de análise da cadeia de suprimentos, padronização de paletes e criação de esquemas de troca, legislação para transporte urbano e interurbano, padrões de identificação e simbologia de caixas de distribuição e paletes, reposição automática de mercadorias e pedido automático (ver quadro).

O grupo de marketing assumirá o acompanhamento da implantação de

## Quem está na linha de frente

### Atacado e varejo:

\*Adriano Coselli S/A  
 \*Bompreço S/A Supermercados do Nordeste  
 \*Cândia Mercantil Norte Sul  
 \*Casas Sendas Com. e Ind. S/A  
 \*Cia. Real de Distribuição  
 \*Ciro Distribuidora de Alimentos Ltda.  
 \*Comercial VB Ltda.  
 \*Demeterco & Cia. Ltda.  
 \*Displock Distrib. Com. e Repres. Ltda.  
 \*Extra Econômico Supermercados Ltda.  
 \*Grupo Pão de Açúcar  
 \*Martins Com. Import. e Export. Ltda.  
 \*P. Severino Neto & Cia Ltda.

\*Peixoto Com. e Import. Ltda.  
 \*Petipreço Supermercados  
 \*Rede Barateiro de Supermercados  
 \*Sé S/A Com. e Imp.  
 \*Senff Parati S/A  
 \*Supermercados Planalto Ltda.

### Indústrias:

\*Indústrias Gessy Lever Ltda.  
 \*Coca Cola Indústrias Ltda.  
 \*Quaker Brasil Ltda.  
 \*Cia União dos Refinadores Açúcar e Café  
 \*Kraft Suchard Brasil SA.  
 \*Sadia Concórdia SA Ind. e Com.

\*J. Macedo Alimentos SA.  
 \*Nestlé Industrial e Comércio Ltda.  
 \*Ceval Alimentos SA.  
 \*Perdigão AgroIndustrial SA  
 \*Prods. Alims. Fleischmann e Royal Ltda.  
 \*Bombril SA  
 \*Reckitt & Colmann Ind. Ltda  
 \*Ceras Johnson Ltda  
 \*Johnson & Johnson Ind. e Com. Ltda  
 \*Revlon Bozzano  
 \*Koly nos do Brasil Ltda  
 \*Colgate Palmolive Ltda  
 \*Procter & Gamble do Brasil & Cia  
 \*Kimberly - Clark - kenko

projetos de gerenciamento por categoria de produtos, troca de dados de vendas e de estoques, medida de desempenho através de interface com consumidores e a difusão dos conhecimentos adquiridos. O grupo financeiro fará a análise de implementação de EDI Financeiro, TEF (Transferência Eletrônica de Fundos) e custo baseado em atividade. A divulgação das informações sobre o comitê, organização de eventos e relacionamento com as entidades que lideram o movimento será feita pela equipe de apoio.

A adesão dos empresários ao Movimento foi bastante satisfatória desde o início. Durante o evento, vários deles se posicionaram a favor da causa e se dispuseram a colaborar em tudo que for necessário. De acordo com o presidente da ABRAS, Paulo Afonso Feijó, essa disposição dos empresários é fundamental para a concretização dos planos do movimento. "O papel das entidades li-

gadas é de motivar a implantação do conceito, mas os verdadeiros realizadores são os próprios empresários", afirmou. A opinião de Feijó é complementada por Roberto Demeterco, dono da rede paranaense de supermercados Mercadorama e novo presidente da EAN BRASIL. "É nossa responsabilidade fazer com que o custo agregado aos produtos, por conta de ineficiências, seja reduzido drasticamente e esse ganho repassado ao consumidor."

Apesar da demonstração de empolgação dos empresários que integram o movimento (ver box), todos sabem que terão um imenso trabalho de conscientização a fazer e isso não é uma tarefa fácil.

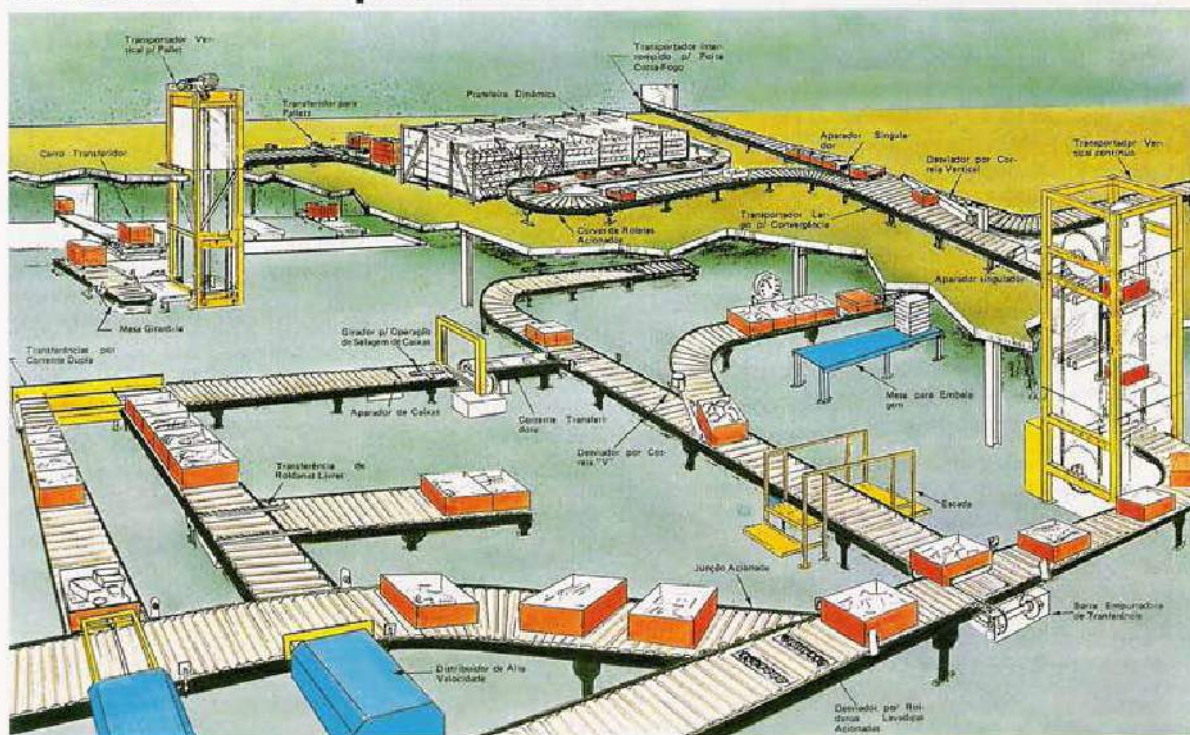
"Mais que mudar a forma de tirar pedido, vender e entregar mercadorias, é preciso mu-

dar a mentalidade dos empresários do setor", declarou Luiz Antonio Tonin, presidente da ABAD. "Nós encontramos dificuldades até mesmo em coisas simples como uma entrega paletizada. Portanto, devemos dar todo o apoio necessário a esse movimento", sentenciou. Os próximos passos para consolidação do movimento é a eleição dos presidentes do comitê e a definição das empresas que farão os primeiros projetos-pilotos.

### Quais as atividades logísticas do comitê

- ▢ Avaliação do estado atual da cadeia de suprimento
- ▢ Padronização com paletes PBR
- ▢ Criação de esquemas de troca de paletes
- ▢ Normatização de transporte urbano e interurbano
- ▢ Padronização de identificação de caixas e paletes
- ▢ Difusão da utilização de EDI na logística
- ▢ Desenvolvimento de normas aduaneiras

## Sistemas Transportadores



**Rapistan DEMAG**

INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA  
Av. Pres. Juscelino, 642 - CEP 09950-370 - Diadema - SP  
Fone: (011) 746.2000 - Fax: (011) 746.2697

## Da China

Uma jointventure firmada entre a importadora Techimport e a fabricante chinesa Hangzhou Fork Lift Truck General Plant formalizou a entrega de empilhadeiras para a Adhoc (Administradora Hidroviária Docas Catarinense), responsável pelo gerenciamento do Porto de Itajaí, SC. Os equipamentos, com capacidade para 2, 3 e 5 toneladas de carga, permitirão o pronto atendimento da demanda de todo o mercado nacional e do Mercosul que trafegam pelo porto. Os investimentos iniciais serão de 1 milhão de dólares.

## Saldo negativo

O balanço anual, feito pelo SIMEFRE (Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários), teve saldo negativo. As 230 empresas associadas ao sindicato terminaram 1996 com faturamento de R\$ 2,6 bilhões, cerca de 10% abaixo do resultado de 1995. Os fabricantes de carrocerias de ônibus fecharam o ano com R\$ 650 milhões, os produtores de implementos com R\$ 500 milhões, as empresas do setor ferroviário com R\$ 180 milhões e os de duas rodas com R\$ 1,3 bilhão. Newton Rafael Del Nero, presidente do SIMEFRE, acredita que as empresas terão um melhor desempenho neste ano, o faturamento poderá chegar até R\$ 2,8 bilhões. O setor ferroviário é o que promete maior crescimento (cerca de 66%), deverá registrar cerca R\$ 300 milhões, devido a alguns projetos que esperam aprovação do governo, retomada das obras dos metrô do Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília e as privatização das ferrovias.

## Modernização no ar

A construção de um novo terminal alfandegário é uma das obras que serão realizadas pela Infraero (Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária) no aeroporto de Campos dos Goytacazes, (RJ).

As obras fazem parte do programa de modernização que o presidente da companhia, brigadeiro Adyr da Silva, pretende estabelecer em todos os aeroportos do País. Em parceria com a Prefeitura de Conceição do Araguaia (PA), a Infraero assumiu também o aeroporto da cidade. A Infraero deverá fechar este ano com um faturamento de 1 bilhão de dólares.

## Automação na logística

Responsável pelo armazenamento e distribuição dos medicamentos de boa parte do mercado farmacêutico brasileiro, a Unidock's planeja para este ano a inauguração de um novo centro de distribuição e a automação da unidade de Barueri (SP). Também para este ano está programada a implantação de um projeto de automação do depósito de Barueri, no qual serão investidos 1 milhão de dólares na instalação de esteiras para transporte em quatro níveis e equipamentos de radiofrequência. Com a automação dos processos, a Unidock's pretende agilizar a velocidade de armazenamento atual de 15 caixas por minuto para 120 por minuto. A previsão é de que o projeto esteja concretizado a partir de março de 1997.

## Armazéns modernos

Para ampliar e modernizar suas linhas de produção, a Perdigão investiu R\$ 106 milhões nas 12 unidades industriais e no parque criatório. Em São Paulo (SP), seria inaugurada em janeiro a mais moderna Central de Armazenagem e Distribuição (CAD), com capacidade de estocar até 3.200 posições de paletes PBR. O modelo da CAD paulista, totalmente automatizado, será implantado também em Belo Horizonte (MG) e está em projeto de construção em Porto Alegre (RS). A Perdigão também investiu na criação de Postos Avançados de Distribuição (PADs), que estão funcionando em Uberlândia, Fortaleza, Manaus, Cascavel, Marau, Belém e Videira.

## Terminal portuário

A Adubos Trevo inaugurou, no final de outubro, em Rio Grande (RS), seu novo complexo logístico portuário. Próximo ao porto local, o terminal tem capacidade de operar cinco navios, movimentar cinco milhões de toneladas de grãos sólidos e líquidos por um ano e armazenar acima de 200 mil toneladas. Devido à localização geográfica, o Terminal Portuário Trevo, que para ser construído necessitou de investimentos de US\$ 20 milhões, será de grande importância para o Mercosul, pois facilitará a movimentação de mercadorias para os países do bloco.

## Aumento de produtividade

Para incorporar 3.412 metros quadrados a área construída do Complexo Industrial de Toledo (PR), a Sadia, líder nacional na produção e comercialização de presuntos e apressuntados,

necessitou de um investimento de US\$ 9 milhões. A nova fábrica, que conta com 127.918 metros quadrados e é vinculada a Frigobrás (Cia. Brasileira de Frigoríficos), contribuiu para o aumento de

25% da atual capacidade de produção total da presuntaria do grupo - antes era produzido 18 mil toneladas/ano, agora houve um acréscimo de 12 mil toneladas, o que significa faturamento de US\$

50 milhões por ano. Através do Complexo Industrial de Toledo, a Sadia pretende responder ao aumento de 40%, que ocorreu entre 1993 e 1996, do consumo de presuntaria.



## Renovação da frota

A Tropical Transporte, empresa do Grupo Petróleo Ipiranga, de São Paulo adquiriu 88 caminhões da Mercedes-Benz. São 58 unidades do modelo extrapesado LS 1935 e 30 do modelo pesado 1721S.

Os novos veículos serão utilizados para o transporte de carga líquida, de produtos para pavimentação e de lubrificantes embalados. O investimento total da Tropical Transportes na compra dos caminhões foi de 9 milhões de dólares.



Modelo extrapesado LS 1935, da Mercedes-Benz

## Localização total

A Avibras Telecom, empresa fornecedora de soluções em telecomunicação, firmou contrato com a Itaipu Express, transportadora de cargas, para o fornecimento de 50 unidades do Logiq - Sistema de Gerenciamento e Rastreamento de Frotas Via Satélite. Com a aquisição do sistema, a Itaipu passará a disponibilizar para seus clientes informações precisas sobre a localização de suas mercadorias em qualquer lugar do mundo.

## Certificação ISO 9002

Mais uma empresa brasileira recebeu a ISO 9002. Foi a General Motors, para os sistemas de qualidade da recém-instalada fábrica de transmissões F15 para o Corsa, de São José dos Campos (SP).

Ao mesmo tempo, a auditoria de acompanhamento da ISO confirmou pela terceira vez a certificação dos sistemas de qualidade da GM nas fábricas de São José dos Campos e de São Caetano do Sul (SP). O certificado da ISO 9002 foi emitido pelo BSI (British Standard Institute), da Inglaterra. A GM foi a primeira indústria do setor automobilístico a conseguir a certificação para todos os processos da fábrica, no tempo recorde de 16 meses.



## 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 Guaranésia, 912/916 - Vila Maria  
CEP 02112-001 - São Paulo - SP - Brasil  
Fone/Fax: 55 (011) 954-3811  
Internet: [parmatec@diadidata.com.br](mailto:parmatec@diadidata.com.br)

## Conquistando novos horizontes

Com a globalização muitas empresas estão tentando conquistar novos mercados. Esse é o caso da Ford, que iniciou recentemente as vendas do Cargo 814 na América Latina. Lançado em julho no Brasil, o modelo é o mais vendido na série cargo, 300 unidades no ano passado. Na Argentina, em 1995, a Ford comercializou dois modelos da linha de caminhões de carga, o C-1416 e o C-1722, em conjunto com o pick-up 1000 e o caminhão médio F-14000. Já em outubro de 1996, a empresa lançou o cargo C-2425. Atualmente, a Ford ocupa a segunda posição em vendas de caminhão na Argentina, o correspondente a 18% do mercado, com 1.578 unidades vendidas entre janeiro e outubro.

### Caminhões em baixa

O balanço anual da Fenabrave (Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores) demonstra que de janeiro a novembro de 1996, o setor de distribuição de automóveis, comerciais leves, motos, caminhões, ônibus e máquinas agrícolas acumulou vendas de quase dois milhões de unidades, superando em 5,18% o desempenho de igual período de 1995. Em contrapartida, de janeiro a novembro de 1996, o segmento de caminhões registrou 40.071 vendas, o que representa 25,61% menos que o mesmo período do ano passado.

## Sob novo comando

O empresário Roberto Demeterco, dono da rede paranaense de supermercados Mercadorama, é o novo presidente da EAN BRASIL (Associação Brasileira de Automação Comercial). Formado em direito pela Universidade Federal do Paraná, Demeterco ocupa também o cargo de vice-presidente da ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados). Ele estará no comando da entidade no período de 1997/1998.



Demeterco é o novo presidente da EAN

Também fazem parte da nova diretoria Wanderlei Saraiva Costa, vice-presidente da ABIA (Associação Brasileira da Indústria Alimentícia) e diretor administrativo financeiro da Quaker do Brasil; e Aparecido José Orlando, chefe do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento de Embalagens da Johnson & Johnson.

Marco Antonio Cerdeira, da Gessy Lever, passa a responder pela diretoria administrativa-financeira, e Alexandre Guariento, do Eldorado, assume a diretoria de normas técnicas.

## Qualidade internacional

A DHL, companhia aérea que atua no sistema global DHL Worldwide Express, é a primeira empresa da indústria expressa aérea a receber o certificado ISO 9002 de qualidade internacional em duas de suas atividades no centro de operações (hub) e aviação. O hub está localizado em Greater Cincinnati/Northern Kentucky International Airport e é o maior da DHL no mundo. Chega a movimentar por dia cerca de 500 mil toneladas de remessas. A DHL Worldwide Express está presente em 220 países e, por enquanto, conseguiu obter a ISO 9002 em 36 deles. Outra novidade da companhia é a abertura de um novo centro de distribuição em Campinas, (SP). Denominado Express Logistic Center, o local servirá para armazenar as mercadorias transportadas pela empresa para os clientes que realizam negócios no Mercosul.

## Abrindo portas

Dois novos hipermercados Extra, do Grupo Pão de Açúcar, abriram suas portas no final do ano passado: em Campinas (SP) e em São Paulo (SP). Na capital, o Extra João Dias, com 10.500 metros quadrados de área de vendas e 120 mil itens, é tido pela empresa como sua loja mais moderna. Nela, os 77 check-outs estão interligados aos computadores da retaguarda, que elaboram os pedidos de mercadoria ao centro de distribuição.

## CURTAS

De 10 a 13 de fevereiro estará acontecendo em Chicago, nos Estados Unidos, a Pro Mat 97, Exposição de Equipamentos de Armazenagem e Movimentação de Materiais.

Com investimento de 95 mil dólares, a Expresso Jundiá equipou sua frota de 161 caminhões com protetores laterais entre os eixos traseiros. O acessório tem a finalidade de proteger ciclistas e motociclistas em casos de acidente com colisão lateral.

A transportadora B.T.I. (Braspress), empresa especializada em encomendas urgentes, vai divulgar fotos de crianças desaparecidas em seus 75 caminhões que operam na distribuição e coleta urbana em São Paulo em outros 120 caminhões espalhados entre sete filiais instaladas no País.

A Abifer (Associação Brasileira da Indústria Ferroviária) está com um novo vice-presidente. Tomou posse do cargo, no mês de novembro, em São Paulo, Waldir Luiz Batista, da Hard Metal, em substituição a Ronaldo Moriyama, da Gevisa.










# EXISTE LÓGICA EM ARMAZENAR E TRANSPORTAR.

## EXISTE DI-CI A LÓGICA DA LOGÍSTICA.

Se para a sua empresa o processo de logística, armazenagem e transporte é um bicho-de-sete-cabeças, para nós da DI-CI é uma questão de lógica. Simplesmente porque há mais de 17 anos pensamos e trabalhamos seguindo uma filosofia de dar continuidade à sua empresa. A DI-CI é uma extensão da sua empresa nos canais de distribuição. Não é à toa que temos o maior cuidado em cada etapa dos processos: 18 mil metros de área de armazenagem, a mais completa higienização das instalações, todos os departamentos informatizados, segurança 24 horas por dia, seguros com cobertura total, profissionais altamente capacitados e especializados e uma frota completa, equipada e atualizada. Se a sua empresa é tão exigente com logística como é com a qualidade de seus produtos, vá pela lógica, deixe a DI-CI cuidar desse assunto. Vai ser tão lógico e certo como 2 e 2 são 4. DI-CI. A lógica da logística.



# PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO EM LOGÍSTICA

1997	MAR	ABR	MAI	JUN	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
 <b>LOIS TRANS</b> Simpósio de Transportes no Processo Logístico	20								
 <b>Mercolog 97</b> Simpósio de Logística para o Mercosul		10							
 <b>LOGISMAM 97</b> Simpósio de Movimentação e Armazenagem de Materiais			22						
 <b>INTERLOG BRASIL 97</b> Seminários Internacionais & Visitas Técnicas				23 a 27					
 <b>SUPERTECH USA 97</b> Jornada Internacional de Tecnologia do Varejo Supermercadista					17 a 21				
 <b>INTERLOG USA 97</b> Seminários Internacionais & Visitas Técnicas						26 a 03			
 <b>Seminário Nacional de Logística</b>							23		
 <b>Seminário Internacional de Logística</b>								19 e 20	
 <b>Logis Trends</b> Tendências em Logística para 1998									17

REALIZAÇÃO:  
  
**VANTINE & ASSOCIADOS**

*Estude Logística  
 com quem  
 Sabe e Faz*

**CENTRAL DE ATENDIMENTO**  
**(011) 524.6788**

## Um ano de mudanças fundamentais

*Palestras com profissionais do setor antecipam as tendências para 1997*

**M**uitas transformações deverão ocorrer nos setores diretamente ligados às atividades de logística em 1997. A previsão foi feita pelo consultor José Geraldo Vantine durante o último Logispoint do ano. Além de fazer um balanço sobre tudo que ocorreu em termos de logística em 1996, Vantine alertou os empresários presentes ao evento sobre as transformações que acontecerão a partir de 1997.

De acordo com sua previsão, as indústrias se lançarão definitivamente à redução dos custos, fator essencial para que continuem no mercado devido ao aumento da concorrência. Para tanto, elas deverão avançar na implantação do conceito de logística integrada, e a administração sistêmica será o modelo tático. Uma das convergências dessa preocupação por parte da indústria será o uso intensivo dos códigos de barras DUN-14 e UCC/EAN-128 nas operações. "As indústrias perceberam que a agilidade da captura de dados através do código de barras dá lucro e vão passar a fazer isso em larga escala", observou. Além disso, ele afirmou acreditar que haverá uma tendência ainda mais forte de utilização de EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados).

Devido a esse impulso provocado pelo uso da tecnologia, o conceito de ECR (Efficient Consumer Response), que está sendo fortalecido pelo comitê criado pela ABRAS (Associação Brasileira dos Supermercados) - leia matéria na página 6 - ganhará novas proporções.

No campo da infra-estrutura logística do País, Vantine sinalizou várias alterações. Disse que, por causa dos estudos desenvolvidos pelo CDU (Comitê de Distribuição Urbana), São Paulo vai liderar a implementação de inovações que permitam a maximização da entrega de mercadorias. Entre elas

está a consolidação do VUC (Veículo Urbano de Carga) e de um novo sistema de planejamento logístico para abastecimento urbano. Esse novo planejamento deverá incluir a proibição do tráfego de caminhões nas marginais de São Paulo, no horário das 7 às 9 horas e das 17 às 19 horas, e instaurar a obrigatoriedade de entregas noturnas para supermercados com mais de dez check-outs.

Ainda em relação ao transporte, Vantine ressaltou que em 1997 poderá ocorrer a privatização quase que total das ferrovias, e os portos seguirão o mesmo caminho. De acordo com ele, o porto de Santos, no litoral paulista, deve sair totalmente de cena, principalmente em razão de sua enorme deficiência de infra-estrutura. Dois outros portos despontarão como boas alternativas para o escoamento de mercadorias: o de Itajaí e o de Paranaguá. O contínuo crescimento do comércio internacional promoverá a criação do primeiro Hub Port do Brasil, e o porto de Vitória é o concorrente mais forte, graças às suas características naturais e à própria infra-estrutura local.

Quanto ao transporte rodoviário, o cenário é semelhante ao vivido durante 1996. A tendência de redução do número de transportadoras pelos embarcadores se consolidará. As maiores empresas do setor terão abrangência nacional e atenderão às necessidades dos embarcadores através de acordos operacionais com outras transportadoras regionais e de menor porte.

Toda essa movimentação resultará numa necessidade ainda maior do que a já existente de profissionais capacitados a desenvolver as atividades de logística. A conseqüência natural será a criação de novos cursos de nível de formação universitária. As ramificações mais prováveis são nas áreas de administração de empresas e engenharia de produção.

**NOVO**

Linha

**ETQ & BARRAS**



**LABEL MATRIX**

for Windows

**O Software para impressão de Código de Barras mais completo e fácil de usar!**

- Todos os padrões de código de barras mais usados, inclusive bidimensionais
- Textos e linhas
- Imagens gráficas (logotipos)
- Importação de dados
- Banco de dados interno
- Para impressoras matriciais, inkjet, laser, térmicas e transferência térmica.

Temos também biblioteca de Código de Barras para programadores

Informe-se a respeito da revenda mais próxima

Solicite folheto grátis



TECHWORK - Tecnologia  
Tel.: (011) 539-3877  
Fax: (011) 575-8731

Estamos cadastrando revendas

Floriano do Amaral Gurgel

## Profissional de formação



Formado em engenharia civil pela Escola Politécnica da USP, Florian do Amaral Gurgel, diretor da Fundação Vanzolini e professor do curso Especialização em Administração Industrial do Departamento de Engenharia de Produção, é um dos grandes incentivadores do ensino de logística na universidade. Foi o criador da disciplina Processos Industriais, Movimentação, Armazenagem e Distribuição Física, que hoje faz parte do currículo dos alunos da Poli. Autor dos livros *Administração de Produto e Administração de Fluxo de Materiais e de Produtos*, nesta entrevista Florian do Amaral fala sobre a importância do ensino de logística na universidade para a melhoria da implantação de novas técnicas e processos de gestão no mercado brasileiro.

**Revista Logística Moderna - Há quanto tempo o senhor está envolvido com a área acadêmica?**

*Florian do Amaral Gurgel - Sou professor do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da USP há 25 anos. Além disso, fui membro do conselho curador da Fundação Vanzolini durante muitos anos e hoje sou professor dos cursos de Especialização em Administração Industrial, dos cursos de pós-graduação e exerço também a função de diretor financeiro da fundação.*

**Logística - A partir de quando a logística foi incorporada ao currículo do curso de engenharia da Poli?**

*Florian - O currículo do engenheiro de produção tinha muitas disciplinas voltadas para administração geral. Com a regulamentação da profissão do engenheiro, realizada há cerca de 12 anos pelo Ministério da Educação, nós precisávamos fazer uma reforma curricular e substituir as disciplinas de cunho mais administrativo por outras*

*de conteúdo mais técnico. Nessa época foi criada uma disciplina chamada Processos Industriais, Movimentação, Armazenagem e Distribuição Física, que é ministrada até hoje.*

**Logística - Até então, nenhuma universidade brasileira tinha a disciplina de logística em seus currículos?**

*Florian - Não. Fomos os primeiros a*

*abordar esse assunto. Foi o Departamento de Engenharia de Produção que introduziu o estudo desses conceitos no currículo dos alunos.*

**Logística - Quantas disciplinas ligadas à logística o Departamento de Engenharia de Produção desenvolve atualmente?**

*Florian - Temos algumas que são correlatas, como por exemplo a de Projeto de Produto, que funciona quase como uma preparação para que os alunos tenham posteriormente a matéria de Distribuição e Armazenagem. Paralelamente, tem as aulas de projeto industrial. No âmbito da pós-graduação, possuímos a Administração de Produtos, cujo escopo principal é o acompanhamento do produto desde a sua criação até o abastecimento da fábrica e a distribuição para os pontos-de-venda. Além disso, temos outra disciplina que trata estritamente de embalagem, dentro dos seus mais variados aspectos, sejam eles técnicos, funcionais ou mercadológicos, onde se estudam os*

vários tipos de embalagem, tanto de contenção como de distribuição e comercialização.

**Logística - As disciplinas de pós-graduação foram criadas mais recentemente?**

*Floriano - A de Projeto de Produto nasceu simultaneamente à de Movimentação e Armazenagem. Agora, as de pós-graduação são mais recentes, principalmente a de Embalagem, que foi criada há um ano.*

**Logística - Normalmente esses cursos de pós-graduação são procurados somente por ex-alunos da Poli ou têm profissionais que já estão no mercado também?**

*Floriano - Os cursos são abertos a pessoas que já tenham um diploma universitário e alguma experiência profissional. Ou seja, não é um curso destinado a recém-formados.*

**Logística - Quantas vagas existem nesse curso?**

*Floriano - No total são mil vagas, e todos os anos tem cerca de 140 vagas para serem preenchidas, para as quais há uma média de 700 candidatos.*

**Logística - Atualmente já existem cursos semelhantes a esses sendo ministrados em outras universidades?**

*Floriano - Acredito que ainda não. O que está acontecendo é que outras universidades estão entrando em contato com a Escola Politécnica para pedir informações desses cursos. Todo o acervo, que inclui apostilas, e todo o restante do material que foi desenvolvido até agora estão centralizados no Departamento de Engenharia de Produção e disponíveis para qualquer universidade que queira criar um curso semelhante nessa área.*

**Logística - O senhor diria então que está havendo um maior interesse**

**por cursos que tratem de assuntos ligados à logística?**

*Floriano - De uma forma generalizada eu diria que sim. Várias universidades têm nos procurado para obter informações de como criar cursos nessa área e ao mesmo tempo temos observado que está havendo uma proliferação de trabalhos de formatura nessa área, coisa que antes não acontecia. Hoje temos de cinco a dez trabalhos desenvolvidos sobre esse assunto. O grande mérito disso é que todos esses trabalhos ficam disponíveis para consulta pública. Qualquer profissional ou entidade que queira obter informações desses trabalhos pode tirar cópia, ler, consultar.*

**Logística - O senhor diria então que esses assuntos ligados à logística estão despertando maior atenção dos alunos de Engenharia de Produção?**

*Floriano - As empresas estão despertando para a necessidade de desenvolver estudos e trabalhos nessa área e os alunos estão se encaixando muito rapidamente no mercado de trabalho como estagiários. Esses trabalhos são todos desenvolvidos dentro das próprias empresas e, portanto, o que está acontecendo é que os alunos estão juntando o conhecimento teórico que recebem aqui à experiência prática obtida nos estágios. Isso tudo resulta em trabalhos de alto nível. O grande fenômeno, então, não são os alunos despertando para o assunto, mas as empresas.*

**Logística - A colocação desses alunos no mercado de trabalho então é quase que automática?**

*Floriano - Os alunos que se formam em engenharia estão subindo rapidamente dentro das empresas nessa área de logística. Muitos já são gerentes de logística e estão encontrando possibilidade de crescer muito profissionalmente.*

**Logística - Qual o perfil dos profissionais que estão no mercado?**

**Eles são na maioria jovens formados em engenharia?**

*Floriano - Como o despertar do mercado de logística no Brasil é recente, esses profissionais de logística estão na faixa de 30 a 35 anos. Eu tenho observado que tanto administradores quanto engenheiros estão sendo envolvidos nessa área. E, na verdade, essa maneira de separar a formação é muito velha. A tendência moderna é uma integração geral das áreas, de maneira que as pessoas recebam um tipo de formação voltada ao mercado e não voltada à especialidade. O que está acontecendo é que os administradores estão se especializando na área técnica e engenheiros na área administrativa. Essa mistura, mais o conhecimento da informática, que é uma ferramenta fundamental para o aprendizado, resulta num tipo de profissional muito interessante. Eu acredito que é esse o tripé que compõe o verdadeiro profissional de logística.*

**Logística - Então o senhor acha que a formação dos profissionais que atuam na área de logística tem um papel muito importante para o desenvolvimento do País?**

*Floriano - Eu tenho a impressão que não se pode trabalhar no projeto econômico sem considerar fortemente o processo educacional. Não adianta os economistas trabalharem duramente na estabilização econômica e a sociedade não fazer a parte que lhe cabe, que é formar pessoas capazes.*

**Logística - O conhecimento que os alunos adquirem num curso como o de Engenharia de Produção é suficiente para desenvolver um bom trabalho no mercado, ou é necessário complementar esses conhecimentos com curso no exterior?**

*Floriano - Na minha opinião, a desorganização que existe neste País é tão grande que há muita coisa a se fazer*

exclusivamente com tecnologia e conceitos nacionais. Até nós precisarmos transferir tecnologia e técnicas mais avançadas vai demorar muito. Nós percebemos isso desde o começo e procuramos proporcionar aos nossos alunos o conhecimento de todos os aspectos conceituais e práticos na administração do fluxo de materiais. Dentro do princípio de que a melhor maneira de aprender bem é fazer, nós voltamos nosso curso para o desenvolvimento de projetos. Além disso, nunca desconhecemos a importância desses alunos terem um permanente contato com o mercado, com o que existe e com os profissionais do setor. Eu acredito que hoje, com tais informações, já é possível fazer muito por este País. Dentro da USP eu observo duas iniciativas importantes nesse sentido: uma é do Departamento de Engenharia de Produção, que criou essa disciplina. Além disso, a gente tem observado os esforços da Faculdade de Economia e Administração, de um modo especial do pessoal que vem organizando o Provar - Programa de Administração de Varejo.

**Logística - Em que medida a Outomam (ciclo de palestras que ocorre na Poli durante todo o mês de outubro) contribui para a formação dos alunos?**

*Floriano - A Outomam surgiu oito anos atrás justamente com o objetivo de colocar o aluno em contato com empresas fornecedoras, usuárias e especialistas dessa área. Hoje ela é um grande sucesso porque temos contado com a colaboração de grandes empresas e profissionais, que vêm nos dando um apoio enorme.*

**Logística - Como o senhor explica esta predisposição de empresas como Nestlé e Wal-Mart, que têm uma política marcante de não fa-**

**lar muito de suas operações, em participar da Outomam?**

*Floriano - Quando nós começamos a Outomam, nós tivemos grandes dificuldades, porque não havia a compreensão exata dos nossos objetivos. Hoje, porém, eles entendem que a Outomam tem algumas características inusitadas. Primeiro que ela é um exemplo de organização simples com um objetivo pragmático. Além disso, é um evento no qual não está envolvido nenhum fator econômico.*

**"Os administradores estão se especializando na área técnica e engenheiros na área administrativa. Essa mistura, mais o conhecimento da informática, que é uma ferramenta fundamental para o aprendizado, resulta num tipo de profissional muito interessante. Eu acredito que é esse o tripé que compõe o verdadeiro profissional de logística."**

**Logística - Os profissionais de logística são bem remunerados no mercado?**

*Floriano - É muito difícil encontrar um bom profissional de logística. O mais usual é você encontrar pessoas de outras áreas que foram remanejadas para o setor de logística por uma questão de necessidade. Isso faz com que os bons profissionais na área de logística sejam muito bem pagos. As empresas*

*estão se conscientizando que precisam reduzir custos para serem competitivas e com isso chegaram à conclusão de que não podem mais trabalhar em esquemas de amadorismo e improvisação.*

**Logística - O senhor escreveu um livro ligado à área de logística. Do que exatamente trata esse livro?**

*Floriano - Escrevi o livro que se chama "Administração de Fluxo de Materiais e de Produtos", que se propõe a tratar da movimentação de materiais em todas as suas etapas, procurando encontrar uma visão integrada. Também tenho outro chamado "Administração do Produto". Além de um, em fase de elaboração, sobre a visão integrada da embalagem, mas ainda sem data definida de lançamento.*

**Logística - O Brasil está produzindo homens de logística na quantidade suficiente que o mercado necessita?**

*Floriano - Nós temos total convicção de que é necessário que se forme muito mais jovens nessa área. Eu particularmente acredito que, à medida que formamos profissionais altamente capacitados para corrigir os rumos dessa área, o custo Brasil, que hoje é extremamente pesado, vai diminuir muito, porque é na ineficiência logística que mora grande parte dos problemas que aumentam o custo Brasil.*

*E se nós tivémos uma juventude conhecedora desses aspectos e capacitada a trabalhar nessa área, cada um exercendo suas atividades de forma adequada, dia a dia os custos vão cair. O Brasil precisa ter condições de competitividade fora do país, porque esse é um fator fundamental para que a estabilização econômica se consolide e isso passa necessariamente pela atuação dos profissionais de logística.*



# Obrigado Searle, Hoechst Marion Roussel, Baldacci, Allergan e Astra por exigirem tanto de nós.



Área de operações com 10.000 m<sup>2</sup> - Expedição e recepção 24 horas de segunda a sábado - Distribuição Pick-Pack e Full Case - Área de produtos controlados - Câmara fria de 1.500 m<sup>2</sup> - Mais de 14.000 posições palletes.

**Unidock's.** Prêmio Logis Top de melhor  
operador logístico de 1996.

  
*Logística Farmacêutica*

Tel: (011) 7295 5581 - FAX (011) 7295 5586



# Melhores do ano rec

*Empresas  
vencedoras  
foram eleitas  
pelos leitores da  
revista **Logística  
Moderna** por  
investir no  
desenvolvimento  
da logística  
no Brasil*

**V**ibração e alegria. Esse foi o clima que marcou a festa de entrega do primeiro prêmio LOGISTOP, realizada em dezembro, no Nacional Club, em São Paulo (SP). Mais de cem pessoas prestigiaram os melhores do ano no setor de logística nas categorias de Usuário e Operador Logístico, Transportador, Transporte-Equipamento e Acessório, Sistemas Hardware e Software, Movimentação e Armazenagem. Um dos fatos de maior destaque no setor de logística em 1996, o LOGISTOP é o único prêmio que distingue as empresas e profissionais que contribuem para o desenvolvimento da logística no País. Criado e organizado pela Belver Editorial, o prêmio é uma promoção da revista **Logística Moderna**, com apoio da Vantine & Associados.

A globalização da economia fez com que as empresas passassem a se preocupar em encontrar diferenciais para se manter no mercado. Por isso, muitas delas resolveram recorrer à logística. O prêmio LOGISTOP foi elaborado justamente para estimular a melhoria da competitividade das empresas nacionais através do aprimoramento dos processos logísticos, distinguindo empresas, profissionais e produtos que mais tenham contribuído para o aperfeiçoamento da qualidade e eficiência dos processos logísticos na indústria, comércio e setor de serviços.



# ebem o LOGISTOP



Clima de comemoração tomou conta de empresários e executivos que conquistaram o LOGISTOP

A grande campeã do LOGISTOP foi a Volkswagen, considerada a melhor usuária dos processos logísticos. A empresa durante o ano de 1996 investiu em linhas de montagem robotizadas, benchmarking, just-in-time, Kanban, terceirização da logística e treinamento constante de seus funcionários. Aldo Struffaldi, supervisor de Planejamento Avançado de Logística da montadora, recebeu de Luiz Fernando C. Novaes, diretor gerente da EAN BRASIL, o troféu que serviu como reconhecimento das inovações desenvolvidas pela Volkswagen. "O trabalho consistente e em conjunto é a fórmula", conta Struffaldi, parabenizando os organizadores do evento e agradecendo o LOGISTOP à comunidade logística do Brasil.

Como o sucesso da empresa não depende de apenas um funcionário, mas de toda a equipe que está desempenhando o trabalho, Carmelo Fêde, chefe de compras e transporte da DDF Distribuição Logística e Distribuição Física, eleito o melhor profissional do ano, dedicou o LOGISTOP a todos os funcionários da DDF. "O prêmio é muito gra-





Aldo Struffadi (ao lado), da Volkswagen, conta a receita do sucesso. Trabalho em conjunto e consistente. Noite de premiação (acima) reúne executivos no Nacional Club



Pelo melhor acessório de Transporte, Rogério Luiz Ragazzon (à esq.), da Randon, ganha o LOGISTOP de J.G. Vantine, da Vantine & Associados

O presidente da Unidock's, Domingos Fonseca (no centro), e o diretor geral, Daniel Dalul (à esq.), recebem o LOGISTOP de João Maurício Gama Boaventura, da AIM



Philipp Schiemer (à esq.), Mercedes-Benz, recebe o prêmio LOGISTOP de Valdeci Verdelho, diretor da Belver Editorial



Warwick Marcondes (à esq.), da Trigon, recebe de Salomão Gawendo, da CNDL, o LOGISTOP pelo melhor sistema hardware



Aldo Struffaldi (à esq.) recebe de Luiz Fernando C. Novaes, da EAN BRASIL, o prêmio de melhor Usuário de logística



Roberto Mira (à esq.) recebe de Salomão Gawendo, da CNDL, o prêmio de melhor Transportador para a Expresso Mira



Francisco Tabajara de Brito (à dir.), gerente geral da DDF, entrega o prêmio de melhor profissional ao seu companheiro de equipe Carmelo Fêde



Antonio Valdir Zelenski (à esq.), da Matra, festeja, com J.G. Vantine, a conquista do LOGISTOP na categoria Armazenagem



Luiz Fernando C. Novaes (à esq.) entrega o LOGISTOP para Paulo Westman, da T&I, pelo melhor Sistema Software



Werner Frank (à esq.), da Mannesmann, recebe o LOGISTOP de Alvaro Belizzia, diretor de Publicidade da Belver

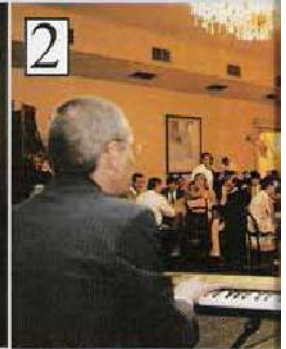
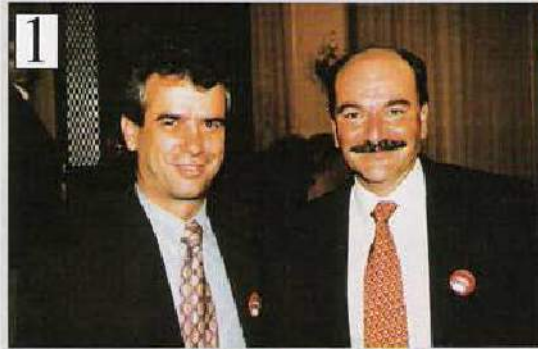
tificante, gostaria de estender à equipe inteira do Tabajara”, disse Fêde ao receber o troféu do próprio Francisco Tabajara de Brito, gerente geral da DDF. O mesmo fez Domingos Fonseca, presidente da Unidock's, ao ser considerado o melhor operador logístico de 1996. “Esse prêmio é só uma amostra do que vocês ainda ouvirão de nós”, afirmou eufórico Fonseca, ao ganhar o LOGISTOP, juntamente com Daniel Dalul, diretor geral, de João Mauricio Gama Boaventura, presidente da AIM.

A Mercedes-Benz, com a linha MB 180 D (furgão, van e picape), foi eleita a melhor fornecedora de transporte-equipamento. Apesar do sucesso, Philipp Schiemer, gerente de automóveis e comerciais, aproveitou a oportunidade para dizer que os veículos serão substituídos neste ano pela família comercial leve, chamada Sprinter, de produção argentina. “Agradeço à revista *Logística Moderna*, aos leitores e a nossos clientes pelo prêmio”, afirmou Schiemer com seu sotaque alemão depois de receber o troféu de Valdeci Verdelho, diretor da Belver Editorial.

Empenhado em ganhar o LOGISTOP, a Expresso Mira não poupou esforços. Fez campanha para conseguir os votos dos leitores e, conseqüentemente, foi eleita a melhor transportadora de 1996. Salomão Gawendo, vice-presidente de CNDL (Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas) entregou o troféu para Roberto Mira (presidente). A Randon Implementos e Sistemas Automotivos venceu na categoria Transporte-Acessório com o Baú Sider. O representante da Randon, Rogério Luiz Ragazzon, recebeu o LOGISTOP do J.G. Vantine, da Vantine&Associados.

Nas categorias Sistemas Hardware e Software, os vencedores foram a Trigon e a T&I, respectivamente. Warwick Marcondes, da Trigon, ganhou de Salomão Gawendo, da CNDL, o prêmio pelo melhor coletor de dados Tri-PC RF/ID, e Paulo Westmann, da T&I, recebeu o troféu de Luiz Fernando Novaes, da EAN, pelo roteirizador de frota Truckstops. Para a Mannesmann, eleita a melhor em movimentação com o Transelevador Mannesmann-Demag, o diretor geral da empresa, Werner Franke recebeu o troféu de Álvaro Belizzia Neto, diretor de Publicidade da Belver. O paleta PBR da Matra faturou na categoria de armazenagem. J.G. Vantine fez a entrega para Antonio Valdir Zelenski, gerente de Vendas da Matra.

J.G.Vantine, da Vantine & Associados, um dos pioneiros em logística no Brasil, parabenizou todos os vencedores, incentivando-os a conti-



## Vencedores

Empresa .....	Categoria
Volkswagen .....	Usuário
Unidock's .....	Operador logístico
Expresso Mira ...	Transportadora
Mercedes-Benz .	Transporte-Equipame
Randon .....	Transporte-Acessório



nuar investindo em logística para agilizar seus serviços e ao mesmo tempo, reduzir os custos. Para o diretor da Belver Editorial, Valdeci Verdelho, responsável pela organização e criação do prêmio, o LOGISTOP atingiu suas expectativas. "O prêmio tem como objetivo estimular a utilização dos processos logísticos e não de levantar o ego das empresas ou dos profissionais", disse Verdelho.

#### Retrospectiva

A revista *Logística Moderna* começou a divulgar o LOGISTOP em outubro. Durante seis semanas, cerca 137 empresas se inscreveram nas dez categorias diferentes participaram empresas usuárias e fornecedoras de produtos e serviços e profissionais. Em votação democrática, os nomes dos indicados foram publicados na revista e os leitores puderam preencher uma cédula - foram distribuídas 12 mil - escolhendo a empresa de sua preferência. Os votos recebidos foram depositados em uma urna lacrada, inviolável. A contagem teve a participação do professor Floriano do Amaral Gurgel, titular da cadeira de Movimentação de Materiais da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e diretor da Fundação Vanzolini e da equipe da Belver Editorial.

Para ressaltar ainda mais a importância da logística, o troféu LOGISTOP, entregue aos vencedores, foi confeccionado com materiais considerados nobres. O globo foi feito com cobre, o cubo com vidro transparente, e a base, de mármore. Criado pela artista plástica Meire Vicente da Silva, o troféu foi produzido pelo designer André Vagner.

## res de 1996

Empresa	Categoria
T&I	Software
Trigon	Hardware
Mannesmann	Movimentação
Matra	Armazenagem
Carmelo Fêde	Profissional

Foto 1 - Tabajara, da DDF, e Daniel Dalul, Unidock's

Foto 2 - Num clima de festa e descontração, não pode faltar uma boa música

Foto 3 - Salomão Gawendo, vice-presidente da CNDL; Luiz Fernando C. Novaes, diretor gerente da EAN BRASIL; e João Maurício Gama Boaventura, presidente da AIM, dirigentes de entidades que prestigiaram a premiação

Foto 4 - Werner Westman e Gerson Bianco comemoram o recebimento do LOGISTOP na categoria melhor Software para a T&I

Foto 5 - Carmelo Fêde (segundo à direita) aguarda junto com sua equipe a entrega do prêmio de profissional do ano.

Fotos 6 e 7 - Brinde ao prêmio na mesa comandada por Roberto Mira

Foto 8 - Os funcionários da DDF fizeram a festa com a conquista do LOGISTOP por Carmelo Fêde (centro)

Foto 9 - Philipp Schiemer (centro) e sua equipe da Mercedes-Benz não esconderam a euforia com a conquista

# Rapidão nos negócios

*Investindo em tecnologia e com marketing agressivo, Transportadora Cometa avança no mercado brasileiro*

**N**ascida em 1942, no Recife, a Transportadora Cometa entra em 1997 disposta a comemorar seus 55 anos de atividades em grande estilo. Além de estar colocando em funcionamento três novos terminais de carga, no mês de março espera receber certificação a ISO 9002, e ao longo do ano, como parte de uma agressiva estratégia de marketing, estará presente em todas as grandes feiras de negócios a serem realizadas no País. "Somos uma das maiores transportadoras do mercado brasileiro e a comemoração do nosso aniversário vai refletir essa força", anuncia Américo Pereira Filho, que participa ativamente com o pai do comando da Cometa. Líder em transporte rodoviário de cargas na região Norte-Nordeste, a empresa atua em diversos Estados através de 23 filiais, com uma frota de quase 500 veículos, movimentando 30 mil toneladas/mês, gerando 80 mil conhecimentos e atendendo a mais de 7 mil clientes.

Embora tenha mais de meio século de existência, a empresa criada originalmente com o nome de Jorge Correia & Cia, atravessou as primeiras décadas em marcha reduzida. Em 1968, foi vendida para Geraldo Uchoa de Moraes, que a batizou com o nome atual. Mas, a mudança de ritmo começaria a ocorrer em 1977, quando a Cometa ganhou um novo proprietário: o pernambucano Américo Pereira, que



*Instalações modernizadas e ampliadas freqüentemente*

tinha entrado na empresa como funcionário da filial São Paulo, aos 19 anos de idade. Ao se tornar o dono, Américo assumiu um caminhão de dívidas. Mas depois de quatro anos e meio de muito trabalho a empresa estava saneada e pronta para ganhar velocidade nos negócios. Tanto que acabou se tornando a "Rapidão Cometa".

A partir de Recife, onde mantém sua sede, a empresa foi se estruturando em todo o País. Hoje possui filiais de Belém a Porto Alegre, a 3.805 quilômetros da sede, estando presente em quase todas as grandes capitais brasileira e com instalações ampliadas freqüentemente. Em julho passado, por exemplo, a filial do Rio de Janeiro passou a funcionar no Novo Terminal de Cargas de Duque de Caxias, ocupando uma área de 3.500 metros quadrados de armazéns e mais 1.000 metros quadrados de escritórios, onde podem ser carregados e des-

carregados simultaneamente até 27 carretas. Pouco depois de consolidar o investimento de 4,5 milhões de dólares no Rio de Janeiro, a Cometa aproveitava a realização da grande festa anual, em novembro, para anunciar a conclusão das obras das novas instalações em Salvador. Numa área de 25 mil metros quadrados no entroncamento das principais estradas que cortam a cidade, a empresa ergueu cinco mil metros quadrados para operar um terminal com 48 docas, que consumiu mais 5 milhões de reais, e está começando a operar a toda carga no início do ano. Ao mesmo tempo, a empresa coloca em funcionamento as instalações de Manaus, para dar suporte a suas operações de transporte aéreo, e a de Natal, agora com armazém de dois mil metros quadrados.

À medida que iam sendo implantadas as filiais, a Cometa também come-



çava a intensificar os investimentos em tecnologia. Iniciou a utilização o sistema OmniSat de rastreamento por satélite e está concluindo um Plano de Diretor de Informática que vai permitir o contato on-line com seus principais clientes. Graças ao desenvolvimento da informatização, hoje a empresa operando via EDI, com alguns parceiros comerciais, como Alpargatas, Vulcabras, Seagram, Azaléia e Bradesco, troca eletronicamente documentos referentes a dados de notas fiscais, emissão de conhecimento, entrega de mercadorias, e cobrança. Outro avanço importante na área de tecnologia é a utilização de código de barras e leitura óptica para armazenagem e movimentação de mercadorias. "Estamos testando o código UCC/EAN-128 aqui em Recife e se os resultados forem positivos vamos adotá-lo" informa Manoel Leite, Diretor Operacional da Cometa.

Além da constante atualização tecnológica, a empresa também está atenta às necessidades de evolução dos serviços para acompanhar as demandas do mercado. Assim, iniciou há três anos a operação Logística Integrada. Inaugurada para atender requisitos da Seagram do Brasil, que estava se estabelecendo no Nordeste, a nova modalidade e procura por um parceiro que cumprisse o papel de um operador logístico para a região. "Topamos o desafio e o resultado foi um sucesso, tão grande que hoje fazemos logística integrada para vários clientes", recorda Manoel. A lista, que inclui a Hoechst



Manoel Leite: sincronismo perfeito

(produtos químicos), Agfa (produtos gráficos) Agrevo (defensivos agrícolas), Help (palhas de aço), Tutela (lubrificantes Fiat) e mais recentemente Fleischmann Royal gerou um volume de negócios que obrigou a Cometa a praticamente triplicar seus armazéns em Recife nos últimos três anos.

Para clientes cujas necessidades vão além do transporte convencional, mas não chegam a demandar todos os serviços de um operador logístico, a Cometa oferece a sua "Integração". Trata-se de um serviço interligando 10 Estados do Norte e Nordeste através de um transporte com rotas preestabelecidas, que possibilita uma maior interação entre os mais variados pontos da geografia econômica dessas duas regiões. Um cliente típico nesta modalidade, é a Lojas Americanas, para quem e Cometa gerência a compo-

ção das cargas, flexibiliza e viabiliza o transporte até as lojas com eficiência e custo baixo.

Sempre rápida, a Cometa também entrou no segmento de cargas aéreas, lançando o Air Cargo, no qual alia sua experiência de mais de meio século de estradas com a velocidade dos modernos jatos das companhias aéreas. Iniciado em julho de 95, o novo serviço gerou uma receita de 1,2 milhão de reais, no ano passado o faturamento triplicou e para 97 sua contribuição deverá ser de 5,6 milhões de reais. Parte deste resultado pode ser creditado a uma invejável parceria em fase de consolidação: a Cometa será a principal empresa responsável pela distribuição no território brasileiro das encomendas da gigante Federal Express, a poderosa empresa de courier, dona da maior frota de aviões cargueiros do mundo.

Numa economia onde o normal são as empresas do Sul e Sudeste dominarem o País, o avanço de uma empresa nordestina no mercado nacional sempre provoca surpresas. Os donos e executivos da Cometa já se acostumaram com isso e fazem segredo sobre sua rota de sucesso. "Investindo pesadamente em tecnologia e desenvolvimento do pessoal, chegamos num moderno sistema de operação logística, que proporciona agilidade e muita economia na distribuição de cargas para o Norte-Nordeste, garantindo abastecimento permanente em sincronismo perfeito entre a produção e a comercialização", explica o Diretor Operacional.



Frota de quase 500 veículos garante a movimentação de 80 mil toneladas/mês



Ainda há muito espaço ocioso no armazém do Wal-Mart, onde os produtos são previamente separados entre os dois Supercenters

## Segredos do Wal-Mart

*Rede ainda aprende no mercado brasileiro, adapta o armazém terceirizado e muda esquema de reabastecimento para o Natal*

**D**esde que abriu suas portas no Brasil, a maior cadeia varejista do mundo, Wal-Mart, sempre foi muito reservada quanto à divulgação de seus números e sua maneira de operar lojas e estoques. Um de seus segredos tem 11 mil metros quadrados e fica no quilômetro 32 da Rodovia Castelo Branco, na cidade de Itapevi (SP). É o centro de distribuição a partir do qual a gigante norte-americana trabalha a logística de suas unidades em Osasco (um Supercenter e um Sam's Club), Santo André (um Supercenter e um Sam's Club) e São Caetano (apenas um Sam's Club), todas na região metropolitana de São Paulo (SP).

A política do silêncio talvez ocorra porque a infra-estrutura logística e tecnológica, que é seu principal diferencial competitivo nos Estados Unidos, ainda não está funcionando totalmente no Brasil. Bob Martin, o presidente do Wal-Mart International, esteve no País no final de outubro para uma série de reuniões com os executivos brasileiros e para anunciar os investimentos da rede norte-americana de varejo no Estado de São Paulo para 1997 (*leia texto ao lado*). Em seu discurso, Martin garantiu que tudo vai bem com as lojas instaladas aqui, mas na verdade os norte-americanos perceberam que não é tão simples exportar seu pacote de eficiência para qualquer País. Por isso, as opera-

ções dos Supercenters e Sam's Club estão sofrendo constantes adaptações ao modelo brasileiro.

"Há estratégias norte-americanas que não vão pegar aqui. Já foi comprovado que precisamos ter mais flexibilização na separação de mercadorias por loja e nos adaptar à legislação nacional", admite um executivo que trabalha há um ano na empresa. Na sua opinião, a área de alimentos, no layout da loja, também tende a crescer, já que os Supercenters dedicam boa parte de seu espaço a outros tipos de mercadoria. "Os norte-americanos não entendem por que as pessoas compram tanto do mesmo alimento se a economia está estabilizada. Eles não esperavam por

isso", acrescenta. Na Argentina ocorreu o mesmo. "Os layouts hoje são bem mais flexíveis", conta o executivo. O presidente mundial, entretanto, nega. "Não há nenhuma mudança significativa. Estamos nos transformando sim, mas para atender o consumidor daqui. E a concorrência está nos copiando", diz Bob Martin. Ele afirma que os Supercenters continuarão a oferecer o mesmo mix de produtos. "Painéis e batedeiras se amarram muito bem aos alimentos. E, se existe algo que o cliente não quer comprar, vamos tirar da loja."

Promover mudanças nas lojas demanda alterar também os processos de recebimento, armazenagem e distribuição, e o Wal-Mart vem se mobilizando. O centro de distribuição é um galpão instalado em um pátio de 15 mil metros quadrados, com capacidade de armazenagem de 5 mil paletes e 12 docas para caminhões. O imóvel pertence à Delta Montagens, que locou o espaço para a operadora logística Celsur - a mesma parceira da cadeia varejista nos Estados Unidos, Argentina e México. A empresa veio para o Brasil há um ano e meio, simultaneamente à abertura de sua filial na Argentina e também no mesmo período em que o Wal-Mart ingressou nesses dois mercados. A Celsur teve origem no grupo Celadon, tradicional prestador de serviços de transporte e logística na América do Norte. Atualmente, a empresa é parte da Enfield Logistics, do empresário Len Bennett, sediada em Boca Raton, na Flórida (Estados Unidos).

Em Itapevi trabalham 85 pessoas mas somente seis são associados (como o Wal-Mart chama seus empregados). Cerca de 15% dos produtos dos Supercenters são abastecidos por esse centro de distribuição, o que equivale a 40% do volume de vendas. São

mercadorias importadas (sejam itens alimentícios, como pêssegos até rádios ou travesseiros), linha branca, produtos sazonais (guarda-sol, brinquedos, artigos natalinos) e os chamados staple, que têm giro de no máximo uma semana e são comprados em grandes volumes, como alimentos.

Sem sucesso ao tentar introduzir o modelo de palete norte-americano no Brasil, o varejista cedeu à pressão do mercado nacional e adotou o palete PBR. Hoje, o padrão brasileiro é o único aceito no processo de estocagem da empresa, enquanto alguns paletes norte-americanos estão inutilizados em um canto do armazém.

Para abastecer as lojas do Sam's Club, o Wal-Mart adotou a técnica de cross-docking: os recebimentos são realizados somente durante o dia, a carga é separada para as unidades de Santo André, São Caetano e Osasco, e na mesma noite é distribuída. Isso é possível porque o clube de compras comercializa embalagens de ataeado e as mercadorias são expostas no ponto-de-venda sobre os paletes. Portanto, a separação é menos complexa.

No caso dos Supercenters, o fracionamento exige mais tempo. Quando chegam ao centro de distribuição, os paletes são estocados em áreas separadas para a loja de Osasco e para a de

Santo André, com exceção das mercadorias de linha branca, que possuem uma área única. No caso dos produtos importados, cuja compra é consolidada em Miami (Estados Unidos) e despachada para o Porto de Santos (SP) em contêineres, os paletes são montados no próprio centro de distribuição.

Esteiras transportadoras, como as que operam nos centros de distribuição norte-americanos, ainda não estão disponíveis na unidade brasileira. E nem são necessárias, já que o volume de mercadorias não justificaria a adoção desse equipamento. Em Itapevi, a empresa trabalha com empilhadeiras e paleteiras elétricas que percorrem os corredores dos porta-paletes, com cinco níveis de altura.

Quando os Supercenters foram inaugurados, o recebimento e expedição ainda eram controlados manualmente. Somente depois de três meses é que o sistema de leitura óptica de código de barras passou a funcionar.

Ao chegar no depósito, uma impressora emite etiquetas de código de barras que vão identificar a carga antes de ser armazenada. Esse símbolo não obedece ao padrão internacional EAN de codificação, mas é o mesmo usado em todas as unidades Wal-Mart no mundo. Depois disso, o palete passa por uma



No galpão de 15 mil metros quadrados só ficam produtos dos Supercenters; o Sam's Club utiliza cross-docking

estação de leitura óptica, que funciona com scanners manuais acoplados a um terminal de computador. É levado até seu endereço no rack, onde também está afixada uma etiqueta de código de barras. Essas informações alimentam o software de controle de estoques e também tornam possível a localização imediata dos produtos no armazém. A cada dez dias, funcionários rastreiam os endereços para checar se as cargas estão estocadas corretamente.

Entregas erradas são identificadas logo na entrada do depósito, em uma área encarregada de detectar proble-

mas. Paletes que não obedecem ao padrão PBR, por exemplo, são rejeitados, assim como mercadorias que não constem do pedido registrado no sistema informatizado. Equipamentos de radiofrequência, capazes de transmitir informações ao computador central por ondas de rádio, já operam nas lojas para a conferência de cargas e de preços das mercadorias nas gôndolas. Mas por enquanto não estão disponíveis no centro de distribuição, apesar de estarem incluídos nos planos para o próximo ano.

Todos os recebimentos são agenda-

dos. O Wal-Mart recebe caminhões de fornecedores das 7h às 15h, prepara a expedição a partir das 14h e libera as carretas para Santo André e Osasco às 22h. Esse cronograma objetiva repor as prateleiras dos Supercenters em tempo hábil para atender os clientes logo na abertura das lojas, às 7h. Mas a entrega noturna também pode reservar surpresas, como o roubo de uma carreta que seguia para Osasco todas as noites no mesmo horário e pelo mesmo trajeto.

Antes de carregar o caminhão que irá para o Supercenter, as mercadorias

## 100 milhões em investimentos

Somente se aplica dinheiro onde os negócios vão bem, na opinião do presidente do Wal-Mart International, Bob Martin. Por isso ele veio ao Brasil, que considera perfeito como mercado, anunciar os novos investimentos da rede. Serão 100 milhões de reais em quatro Supercenters, todos no Estado de São Paulo: na avenida Rotary, em São Bernardo (será o maior da rede, com 22,5 mil metros quadrados, previsto para o segundo trimestre), na avenida Otávio Pinheiro, em Bauru, e avenida Castelo Branco, em Ribeirão Preto (cada um com 14 mil metros quadrados e inauguração no terceiro trimestre), e na Marginal Pinheiros, em São Paulo (20,2 mil metros quadrados, programado para o quarto trimestre).

Bob Martin declarou que a empresa fundada por Sam Walton deve seu grande sucesso nos Estados Unidos a cidades menores. Acrescentou que a rede está explorando o interior de São Paulo para aprender mais sobre o mercado nacional. "Nosso objetivo a longo prazo é fazer com que cada brasileiro possa comprar em uma loja Wal-Mart", afirma. A opinião não é compartilhada por um executivo que trabalha há um ano na

rede. "Acho, particularmente, que não teremos a mesma pulverização que eles alcançaram no País de origem, onde uma cidade com 15 mil habitantes comporta uma loja", comenta.

Há boatos de que o Wal-Mart estaria interessa-

do em comprar as Lojas Americanas, sua parceira no Brasil e possuidora de mais de uma centena de unidades, para acelerar a expansão. Mas o presidente desmentiu. "Pelo que sei, a rede não está à venda", disse, ressaltando que existe futuro para as duas empresas. No Canadá, o Wal-Mart adquiriu uma rede e conseguiu 134 lojas de desconto em apenas dois anos.

Em Ribeirão Preto, o terreno que vai abrigar o Supercenter tem 60 mil metros quadrados. Assim como em Bauru, a loja terá 14 mil metros quadrados, mas lá a área comprada pelo varejista tem 110 mil metros quadrados, suficiente para construir muito mais do que um supermerca-



Quatro novas lojas no Estado de São Paulo estão previstas até 1998

do e um grande estacionamento. O terreno fica próximo ao aeroporto e ao Shopping Center Bauru. "O Carrefour também já sondou algumas áreas da cidade", revela o prefeito, Antonio Tidei de Lima. Ele conta que o Wal-Mart foi incluído na política de incentivos do município, que prevê isenção de impostos por um período determinado e prestação de serviços de infra-estrutura.

No mercado, comenta-se que o Supercenter pode chegar também a São José dos Campos (SP). Um terreno de grandes proporções foi vendido recentemente e o nome do comprador ainda é mantido em sigilo.

são fracionadas e montadas novamente em um master palete, como é chamado pelo Wal-Mart. Preferencialmente, cada departamento da loja recebe seu master palete, uma vez que os pedidos ao centro de distribuição são realizados pelos próprios gerentes de área.

Apesar de valorizar a utilização de tecnologia em todos os seus processos, o Wal-Mart ainda recorre ao fax para transmitir seus pedidos de mercadoria. Não foi implantada rede ou sistema de EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados) que permita a comunicação mais ágil e com menor incidência de erros.

No mínimo, o Supercenter de Osasco e o de Santo André recebem uma carreta por dia com 24 paletes de mercadorias vindas de Itapevi. De acordo com o executivo da rede norte-americana, no Brasil ainda não foi alcançado o índice

LINHA BRANCA					
O volume de vendas de linha branca surpreendeu o Wal-Mart no Brasil, assim como o custo da entrega em domicílio					
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maió
Peças vendidas	4.582	4.020	1.907	1.698	1.034
Entregas em domicílio	2.316	2.052	1.096	843	706
Média de peça por caminhão	15,9	11/9	5/9	8/9	4
Número de caminhões	146	187	115	86	75

de 100% de aproveitamento dos caminhões que é buscado pela empresa.

No Natal passado, as lojas também enfrentaram problemas de desabastecimento, principalmente de linha branca, apesar do estoque de 1,2 milhão de dólares em geladeiras, fogões, microondas, lavadoras e outros. O exe-

cutivo conta que o problema ocorreu por causa das férias coletivas dos fornecedores, o que impossibilitou adquirir mais produtos para atender os consumidores que praticamente invadiram os Supercenters. Para evitar novo transtorno, o Wal-Mart reprogramou as compras deste ano e deve ter uma carreta

**A QUALIDADE DO EXPRESSO MIRA NÃO PÁRA DE SUBIR.**

**Prêmio LOGIS TOP 96**  
Categoria "Melhor Empresa de Transporte"

Obrigado aos leitores da revista Logística Moderna.

**EXPRESSO MIRA**  
Transporte de Qualidade  
[www.mira.com.br](http://www.mira.com.br)

**18 ANOS**  
1979-2001

operando somente com emergências, entregando os itens que eventualmente estiverem em falta.

Lidar com as características do mercado de linha branca no Brasil ainda representa um grande desafio para os norte-americanos. Somente em janeiro, foram vendidas 4.052 peças, das quais 2.316 foram entregues em domicílio. No mês seguinte, outras 4.020 peças e 2.052 entregas. "Não há nada parecido com isso nos Estados Unidos e é difícil explicar a eles por que entregamos a linha branca na casa das pessoas", diz o executivo. Segundo ele, os consumidores norte-americanos normalmente retiram suas mercadorias na loja, com caminhonetes próprias, ou contratam pequenas empresas para o serviço. No Brasil, essa operação representa uma alta fonte de custos que não era programada pelo Wal-Mart, mas a rede não pensa em abandoná-la. Afinal, todos os revendedores de linha branca oferecem esse serviço no País.

Para acabar com as filas de caminhões na porta das lojas e evitar a perda de mercadorias, já que os estoques dos Supercenters são pequenos, a intenção do Wal-Mart é direcionar as en-



O armazém da Celsur, em Itapevi (SP), utilizado pelo Wal-Mart tem 12 docas. Após o recebimento (no chamado setor Staging), as mercadorias são separadas entre as que se destinam ao Supercenter de Santo André (SP) ou de Osasco (SP). Na entrada dos racks, um scanner ligado a um micro registra o palete e seu endereço. Os produtos que não possuem código de barras ou são importados passam antes pela Etiquetagem. Existe ainda uma área de problemas, para as cargas que apresentam alguma anomalia. Os itens de linha branca têm uma área específica no armazém.

tregas cada vez mais para Itapevi. Por enquanto, fornecedores de grande porte como a Nestlé, Perdigão ou a importadora Dipi continuam descarregando suas mercadorias em Santo André ou Osasco. E isso acarreta um custo de distribuição, assumido pelo varejista, que mesmo assim viabiliza a negociação com os cerca de 3 mil fornecedores. "Nosso custo é 1,5% do valor da mercadoria. Conseguir qualquer desconto acima disso já é lucro", revela o executivo.

Ainda existe muito espaço ocioso no centro de distribuição. Nos Estados

Unidos, um único armazém é responsável pelo abastecimento de 50 lojas. De acordo com o executivo do Wal-Mart, o depósito de Itapevi tem capacidade para atender a até seis Supercenters, desde que estejam na região metropolitana de São Paulo. O gerente de Sistemas do Wal-Mart no País, José Onto Hall, confirma que as unidades de São Bernardo (SP) e São Paulo (SP), ambas com inauguração prevista para 1997, serão atendidas pelo armazém de Itapevi. Para as lojas de Ribeirão Preto (SP) e Bauri (SP), a empresa

País	Inauguração	Lojas de desconto	Supercenters	Sam's Clubs	Outras lojas	Associados (funcionários)
México	agosto 1991	-	13	28	89	9.700
Porto Rico	agosto 1992	7	-	4	-	3.100
Canadá	novembro 1994	134	-	-	-	22.000
Argentina	agosto 1995	-	2	2	-	1.700
Brasil	maio 1995	-	2	3	-	2.200
China	1996	-	1	1	-	1.400
Indonésia	1996	-	1	-	-	800

vai avaliar a necessidade logística de centros de distribuição mais próximos. Enquanto isso, a Celsur, que possui outro depósito em Sumaré, na região de Campinas (SP), está em fase de expansão no País e pretende ter filiais em cinco Estados nos próximos seis meses, além de novas unidades no interior paulista.

Hall considera que a eficiência logística é um dos pilares do Wal-Mart no mundo e que ainda há um campo a ser desenvolvido no Brasil. "Grande parte do trabalho hoje no centro de distribuição é um aprendizado", admite. Nos Estados Unidos, por exemplo, os centros de distribuição operam com esteiras transportadoras, mas o gerente de sistemas afirma que a estrutura atual no Brasil é suficiente para o volume de mercadorias movimentado. "Para as

esteiras é preciso ter uma justificativa entre o custo e o benefício", diz, ao mesmo tempo em que afirma que os Supercenters de Santo André e Osasco vendem três vezes mais do que a média das lojas norte-americanas.

Dado o nível de sofisticação de muitos varejistas, atacadistas e operadores logísticos brasileiros, Hall concorda que o Wal-Mart não dispõe de expressivos diferenciais tecnológicos. "Mas nós temos habilidade de massagear as informações que captamos", rebate. "E é isso que traz benefícios para nossos fornecedores e clientes." Ele se refere ao Retail Link, software que permite a um parceiro comercial acessar dados sobre as vendas em qualquer unidade do varejista, atualizados diariamente, em um microcomputador, através de senha.

Mesmo considerando as adaptações a que o Wal-Mart está se submetendo, é difícil prever a posição que o varejista irá ocupar no ranking nacional de supermercados referente a 1996. A empresa mais uma vez faz segredo e prefere não divulgar suas metas a respeito. Mas o momento agora é outro e o mercado sabe que o Wal-Mart representa forte concorrência, só que ninguém mais acredita na promessa avassaladora dos norte-americanos. Ao optar por trazer seu próprio operador logístico para o Brasil, a cadeia varejista ignorou empresas brasileiras que prestam esse tipo de serviço há mais tempo no País, com alto nível de tecnologia e de processos. Certamente, após um ano de experiência, uma das prioridades do Wal-Mart é repensar sua atuação no imenso e complexo mercado brasileiro.

**UMA BOA BASE É FUNDAMENTAL PARA PRODUTOS DE QUALIDADE**

EMPILHAMENTO COMPACTO, 12 TAMBORES POR M<sup>2</sup>; FACILITAM A CONTAGEM; EVITAM O ACÚMULO DE ÁGUA; FEITOS EM CHAPA DE AÇO, COM 3 MM DE ESPESSURA; NÃO DETERIORAM OU AMASSAM; DISTRIBUI UNIFORMEMENTE O PESO, REDUZINDO EM ATÉ 50% A CARGA APLICADA; PINTURA ELETROSTÁTICA APLICADA SOBRE PRIMER; POSSUEM ENCAIXES PARA GARFOS DE EMPILHADEIRAS; GARANTEM RESISTÊNCIA E SEGURANÇA NO TRANSPORTE.

**PALETES 708: A BASE PERFEITA PARA A ESTOCAGEM DE TAMBORES.**

**OEMA**  
MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS

R. CADIRIRI, 140 - PARQUE DA MOÓCA - SÃO PAULO - BRASIL - CEP 03109-040 - TELEFAX: (011) 966.5375

# Por que controlar despesas com frete

Ricardo Gorodovits

**D**esde o início do processo de abertura econômica, e acentuadamente agora com a estabilização da economia, as empresas têm investido em produtividade e qualidade, preparando-se para o futuro com uma dedicação significativa na administração de custos. O custo da contratação de frete não é exceção.

A contratação de frete dá-se majoritariamente para atender à demanda de distribuição de produtos comercializados por CIF (frete pago por quem vende) ou à demanda de captação de produtos comercializados por FOB (frete pago por quem compra). As transportadoras calculam seus preços de forma bastante complexa. Trabalham baseadas em uma tabela, que relaciona faixas de pesos (ou cubagem) a preços por quilo (ou metro cúbico), reduzindo-se o valor por unidade à medida que o total se eleva.

Essas tabelas variam de acordo com os pontos de origem e destino em função de diversos parâmetros, como distância entre os pontos, qualidade das estradas a ser percorridas (no caso de transporte terrestre), capacidade prevista de consolidação (volume total que a transportadora prevê transportar naquela rota: rotas que permitam uma previsão de maior volume, ou seja, trânsito com percentual de ocupação maior do veículo pode ter preço por quilo menor), entre outros.

A essas tabelas podem estar associadas cidades (capital ou interior) ou tarifas, sendo que algumas transportadoras podem considerar como capital as cidades satélites. Frequentemente há uma parcela do preço resultante da aplicação de um percentual sobre o valor da mercadoria transportada, variando de acordo com o destino.

Uma série de taxas é ainda utilizada, sendo provável que termos como capatazia, ADEME, ITR, pedágio, entre outros, sejam conhecidos daqueles que contratam frete. Um outro complicador é o ICMS, calculado normalmente sobre base reduzida, sendo que em alguns casos está incluso e em outros excluído do valor das taxas acima.

Em resumo, poderíamos seguir relacionando percentuais e taxas, parcelas e redutores, que em seu conjunto formam os preços das transportadoras. Mas o que gostaríamos de demonstrar já está claro: o cálculo do custo do frete é extremamente complexo, particularmente ao considerarmos que as transportadoras utilizam, cada qual, uma variação dos modelos, fórmulas e taxas mencionadas.

Em levantamento realizado no início de 1994, com aproximadamente 20 empresas localizadas no Rio de Janeiro,

atuantes na área industrial e grandes embarcadoras (contratantes de frete), identificamos a enorme disparidade entre os controles existentes quanto aos custos das mais diversas origens e a quase total ausência de controles voltados à contratação de fretes. Das 20 empresas, apenas uma possuía o sistema automatizado de controle, adequado à única transportadora contratada, ainda assim somente para o frete relacionado às vendas.

A situação atual, passados quase três anos de nossa pesquisa, não difere muito da anterior. Porém, com o advento do Plano Real e a conseqüente redução e estabilização da inflação, o controle de custos, que se vinha tornando foco das empresas, passa a concentrar toda a sua atenção e esforço, o que indica um significativo incremento na importância a ser atribuída às despesas com a contratação de frete.

O caminho para a gestão e conseqüente redução de custos relacionados ao frete é, naturalmente, a automação do processo por meio de sistemas computacionais. Esses sistemas poderão ser desenvolvidos especificamente para cada empresa, porém já começam a surgir soluções prontas de software, particularmente para uso em microcomputadores cujo preço permite analisar com razoável precisão se o investimento é justificável ou não.

Um sistema de controle de despesas de frete deve, em sua estrutura mínima, absorver a tabela de preços de qualquer transportadora para, a partir das notas fiscais dos materiais a ser transportados, calcular o preço do frete.

Esse recurso básico pode e deve ser ampliado para que o sistema execute uma série de outras funções além do simples cálculo do frete.

Da mesma forma devem ser consideradas despesas originalmente não previstas como reentregas e devoluções.

Finalmente, pode-se através de simulações sobre dados reais criar melhores condições de negociação do frete, particularmente para os contratos mais longos. Enfim, um vasto conjunto de opções pode ser exercido, desde que um sistema de controle esteja sendo utilizado.

A única opção que o mercado não irá permitir é que as empresas embarcadoras sigam ignorando seus custos com frete. Se isso acontecer, essas empresas perceberão rapidamente que outras lhes estão tomando clientes com preços mais baixos, melhor distribuição, maior eficiência e, evidentemente, melhor controle de custos.

Ricardo Gorodovits é diretor da GKO Informática



## Software para pintura

Especializada em software, a M.Hamsi Engenharia e Consultoria desenvolveu um sistema de gerenciamento para pintura industrial (PGPI). O programa

reduz e controla os custos em no mínimo 50%. Além disso, elimina gastos com engenharia de especificações, licitações, compras de materiais e contratação

de mão-de-obra, define e normaliza especificações de todos os itens que precisam de pintura.

Antes de implantar o sistema, os técnicos da M.

Hamsi fazem um levantamento completo do local, incluindo estudo de corrosividade nas superfícies, para depois executar o trabalho.

## Esteira versátil

O controlador pré-configurado, Impac 100, da Dorner, é a novidade da Oscar Flues Indústria e Comércio. O Impac 100, compatível com motores AC e DC, pode ser usado em conjunto com a esteira LPZ, outro lançamento. A esteira, com ângulo ajustável, foi desenvolvida para atender às linhas de montagem das indústrias. O equipamento é ideal para movimentação de materiais e aplicações em injetoras de plástico. Além disso, possui liga de alumínio, base de inoxidável e rolamentos e motores projetados para uma operação de pouca manutenção, propiciando uma rápida e simples troca de manta e durabilidade. Os modelos disponíveis no mercado são: horizontal/declinada, horizontal/inclinada e armação em Z.



INDUSTRIAL  
MULTI  
PURPOSE  
APPLICATION  
CONTROLLER

## Carro blindado



A Protege, Proteção e Transporte de Valores, está com um novo modelo de carro blindado para transporte de valores. Utilizando tecnologia militar, o novo veículo é resistente a armamentos de alta potência, como AR-15, M-16, AK-47 e FAL, devido aos vidros e placas de blindagem e à aerodinâmica, própria para veículos de transporte de valores. O carro é resultado de um proje-

to desenvolvido há dois anos, em conjunto com a Tectran, empresa do Grupo Avibrás Aeroespacial, responsável pela fabricação. Os vidros possuem uma camada de policarbonato agregada para evitar estilhaços em caso de ataques. A placa de blindagem é a mesma usada nos veículos de combate norte-americano, e o chassi é adequado para trafegar em grandes centros urbanos.

## Empilhadeira japonesa

Fabricadas pela indústria japonesa TCM, já estão no mercado nacional as empilhadeiras TCM a combustão e transmissão automática. Trazido pela Ameise, empresa brasileira dedicada ao segmento de empilhadeiras elétricas, o equipamento possui design ergonômico e capacidade de 1.000 a 42.000 kg. A empresa oferece peças de reposição e assistência técnica.

## Pneus reforçados

A Ancor Internacional, em parceria com a Lark S.A. Máquinas e Equipamentos, está trazendo ao Brasil os pneus AD-Trak, importados dos Estados Uni-

dos. Com garantia de 2.500 horas, os pneus AD-Trak possuem 93% de borracha natural e apenas 7% de material sintético, para melhor enrijecimento. Além disso,

têm design exclusivo, sulcos mais profundos, a fim de aumentar a tração, e dois talões de aço na parte interna de fixação do pneu ao aro, evitando que o veículo patine. São três tipos em todos os tamanhos tanto o

pneu comum quanto o branco na linha pneumática, superelásticos e maciços. O AD-Track ainda é equipado com componentes antiestáticos, que evitam possíveis explosões através da descarga de eletricidade.

## Controle de frete

Para solucionar os problemas das empresas que não têm frota própria nem veículos em quantidade suficiente, a GKO Informática criou o software GKO Frete. O programa foi desenvolvido para controlar os custos do frete, fazendo o pré-cálculo do valor a ser pago através de simulação absorve tabelas das transportadoras simplificando a operação e, conseqüentemente, evitando perdas. Também contribui para um melhor controle fiscal, fazendo transferência de dados via EDI. Para assessorar seus clientes, a GKO faz a instalação, treinamento e manutenção do programa. O software pode ser utilizado nas áreas de compra e venda, permitindo a emissão de relatórios que facilitem o controle de gastos com frete. É de rápida instalação em qualquer microcomputador PC compatível.

## Veículos para serviços aéreos

Com o objetivo de facilitar a execução de serviços aéreos, como instalação e manutenção de luminárias públicas de redes elétricas e fachadas e podas de árvores, a Danpar lançou o Hidro-Grubert, modelo bert-lift

10/c para veículos leves. A cesta bert-lift 10/c possui altura de trabalho de 10,20 metros, alcance horizontal de 4,70 metros, altura de transporte de 2,52 metros e capacidade de carga de 120 quilos. O Hidro-Grubert possui sistema hidráulico e



motor bomba com partida elétrica, marca Honda. Além disso, o veículo proporciona maior segurança em casos de rompimento de mangueiras ou falha no circuito hidráulico, através de válvula holding incorporada ao cilindro do braço da

balança. Com o objetivo de evitar desgastes dos cabos, o veículo tem cabos de aço, polias de alumínio e guias de teflon. Já as mangueiras são guiadas em partes móveis através de protetores de plástico de alta densidade.

## Transportadores industriais

A Transroll, fabricante de componentes e sistemas para transportadores industriais, está colocando no mercado duas novidades: o Transportador Mecânico Contínuo Telescópico e o Transportador Mecânico Contínuo de Roletes Não-Accionados. O primeiro, modelo TG 1100 telescópico, conta com a construção sólida em perfis "U" de 75 mm de altura, roletes de PVC com 54 mm resistentes a choque e roletes galvanizados com 20mm, que garantem deslize entre diferentes planos. A capacidade de carga é de 50 kg/m, com largura de 400 a 500 mm. Já o Transportador Mecânico Contínuo de Roletes Não-Accionados, tipo BR 1450, é destinado para o transporte de paletes de cargas aéreas com peso de até 4 mil quilos.



**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



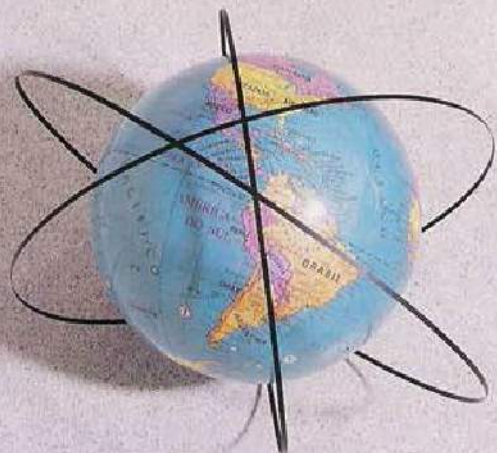
COLUMBIA

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

<http://www.columbia.com.br>

# 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 CONSEQÜÊNCIA 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 ÀS 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