



## VELOCIDADE NO AR E NA TERRA

Automação agiliza a movimentação nos terminais de carga dos aeroportos

ENTREVISTA: As perspectivas de crescimento do setor ferroviário

# 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.



## Carta ao leitor

**E**nquanto o Siscomex (Sistema Integrado de Comércio Exterior) caminha para sua consolidação, nossa matéria de capa aborda um novo sistema para processamento informatizado de carga aérea, denominado Tecaplus, que começou a ser implantado no Aeroporto Internacional de Guarulhos (SP). A meta é a mesma buscada pelo Siscomex: eliminar a burocracia, reduzindo a tramitação de papéis e procedimentos na liberação de cargas aéreas. Quando estiver totalmente consolidado, o sistema interligará eletronicamente os 31 terminais de cargas brasileiros e ainda os modais rodoviário, marítimo e ferroviário. Dessa forma, toda a movimentação de carga nos aeroportos brasileiros ficará mais simples e rápida.

A situação do sistema ferroviário nacional também é tema da edição deste mês. Newton Rafael Del Nero, presidente do Simefre (Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários) aponta os principais entraves para a re-



cuperação do setor e as perspectivas para este ano. Otimista com o processo de privatização Newton acredita que esse é o grande momento para a retomada do crescimento da indústria ferroviária.

O processo de privatização do setor portuário é outro assunto que abordamos neste número. Dados do Ministério dos Transportes mostram o andamento dos processos de arrendamento das áreas portuárias, que deverá receber investimentos de mais 1 bilhão de reais da iniciativa privada.

Temos ainda uma matéria sobre a Union Brands, empresa recém criada por 13 atacadistas, que entra no mercado com uma nova proposta de prestação de serviços à indústria. Além de vender produtos com exclusividade a companhia assume toda a logística de distribuição de seus parceiros.

### 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

Fillada 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:** Thaís 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 MOTTA  
FLORIANO AMARAL GURGEL  
LUIZ AUGUSTO DE C. OPICE  
LUIZ FERNANDO NOVAES  
OFÉLIA TORRES  
ROBERTO TEIXEIRA  
SÉRGIO DÓRIA

## N ESTA EDIÇÃO

### DESTAQUES ..... 6

Empresas investem em expansão para aumentar produção

### SISTEMAS ..... 10

Brahma ganha 15% em produtividade com sistema de automação do chão de fábrica

### ENTREVISTA ..... 12

Newton Rafael Del Nero, presidente do SIMEFRE, fala da situação da indústria ferroviária brasileira e as expectativas do setor para 1997

### TRANSPORTES ..... 24

Transportadora Americana se firma no mercado como empresa especializada em entregas de encomendas e cargas fracionadas

### DISTRIBUIÇÃO ..... 27

Union Brands entra no mercado com novo conceito de prestação de serviços para a indústria

### MOVIMENTAÇÃO ..... 26

Privatização deve tornar os portos mais eficientes

### CAPA ..... 18

Infraero investe em automação para modernizar 31 terminais de cargas brasileiros



### SEÇÕES:

Cartas dos leitores ..... 4

Novos produtos ..... 28

Para ler ..... 30

## C ARTAS DOS LEITORES

*Somos uma empresa de vendas de equipamentos voltada para automação bancária e comercial. Gostaríamos de manifestar nosso interesse em receber suas publicações.*

**Paulo Maurício Garcia**  
Diretor Executivo de Vendas  
Trader Automação Bancária &  
Comercial Ltda.  
São Paulo - SP

*Quero agradecê-los por fazer parte do grupo de assinantes da revista e parabenizá-los pelas últimas edições. Aproveitando a oportunidade, gostaria de saber se já houve alguma publicação sobre portas roo-up. Em caso afirmativo, gostaria de receber um exemplar.*

**Robson Carlos Marzochi - Marketing**  
PPW Ind. e Com. Imp. e Exp. Ltda.  
Americana - SP

*Gostaria de cumprimentá-los pela publicação da revista Logística Moderna e solicitar a inclusão de nossa empresa no mailing. Desde já, agradeço.*

**Adriano Bernardes Lopes**  
Gestor de Logística  
Açúcar Guarani S/A  
Porto Alegre - RS

*A Trevo de Ouro Transportes Rodoviários Ltda. é uma empresa jovem criada e dirigida por pessoas que atuam na área de transporte há mais de cinco anos. Após uma análise do mercado, embora bastante superficial, detectamos que há uma deficiência na qualidade dos serviços prestados pelas pequenas e médias transportadoras. Ficando, portanto, os clientes do mesmo porte sem a especialização e modernidade oferecidas somente pelas grandes transportadoras. Na esperança de podermos atender com efi-*

*ciência a esse nicho de mercado, estamos ávidos por todo e qualquer tipo de informação relacionado à logística e distribuição de mercadorias. Por isso, fica claro a importância de estarmos recebendo todas as edições desta revista.*

**Thelma Almeida Santos**  
Gerente de Marketing e Vendas  
Trevo de Ouro Transportes  
Rodoviários Ltda.  
São Paulo - SP

*Solicito receber regularmente a revista, bem como coloco-me à disposição para contribuir com minha experiência acadêmica e profissional.*

**Giorgio A. E. Chiesa**  
Professor do Departamento  
de Produção  
FEI (Faculdade de  
Engenharia Industrial)  
São Bernardo do Campo - SP



## SIMPÓSIO DE TRANSPORTES NO PROCESSO LOGÍSTICO

SÃO PAULO • 20 DE MARÇO DE 1997  
08H00 AS 18H00

Como alguns outros setores, o transporte, e em especial o rodoviário, vem sendo pressionado a níveis antes nunca vistos, no sentido de não repassar seus aumentos de custos e, mesmo, de reduzir os preços que pratica.

Fragilizado por um longo período de retração da atividade econômica, que reduziu os volumes de carga, o setor não tem podido e, mais do que isto, não tem sabido estabelecer limites ao atendimento destas pressões, tentando contorná-las através do aumento de participação no mercado, só possível mediante ofertas suicidas de preços.

Como resultado, nunca antes se viu tantas transportadoras fechando, ou simplesmente abandonando o mercado, nem tantas empresas em dificuldades financeiras como nos últimos dois anos.

Embora algumas empresas não tenham se adaptado às novas regras de uma economia com inflação baixa, em grande número de casos as dificuldades são provocadas pelos altos custos dos processos internos dos usuários que, diante da fragilidade de seus fornecedores, os repassam integralmente aos transportadores.

Este processo precisa ser interrompido, para que a redução da oferta não inverta a situação em futuro próximo. Para isto, é necessário que usuários e fornecedores de transportes não se aproveitem de vantagens momentâneas e construam parcerias justas, duradouras e reciprocamente vantajosas em relações comerciais.

*Thiers Fattori Costa*  
Presidente ITD Transportes

### P R O G R A M A

▶ **O NOVO MODELO DE TRANSPORTE INTERMODAL A PARTIR DA PRIVATIZAÇÃO DE FERROVIAS**  
**Bernardo José F. Gonçalves de Oliveira**  
diretor-presidente da INTERFERREA S/A

▶ **PERSPECTIVAS DA CABOTAGEM COMO INSTRUMENTO LOGÍSTICO A PARTIR DA PRIVATIZAÇÃO DOS PORTOS**  
**Luiz Augusto de Camargo Ópice**  
diretor-superintendente dos ARMAZÉNS GERAIS COLUMBIA e presidente da Agência de Desenvolvimento da Multimodalidade

▶ **COMO UTILIZAR O TRANSPORTE RODOVIÁRIO COMO PARCEIRO NA DISTRIBUIÇÃO**  
**César Suaki dos Santos**  
diretor de Planejamento Estratégico da MARTINS ATACADISTA e diretor-presidente da MARBO TRANSPORTES

▶ **POLÍTICA DE TRANSPORTES NO NOVO CENÁRIO COMPETITIVO**  
**Thiers Fattori Costa**, presidente da ITD TRANSPORTES, vice-presidente da CNT/Confederação Nacional dos Transportes e ex-presidente da NTC e da CNT.

▶ **A UTILIZAÇÃO DE TRANSPORTE AÉREO NA MATRIZ DA LOGÍSTICA GLOBALIZADA**  
**Wilson Braun**, vice-presidente para América Latina, da CIRCLE FRETES INTERNACIONAIS DO BRASIL LTDA.

▶ **PAINEL DE DEBATES: O POSICIONAMENTO DOS TRANSPORTES NO CONTEXTO DOS OPERADORES LOGÍSTICOS**  
**Coordenação: J. G. Vantine**, presidente da VANTINE & ASSOCIADOS CONSULTORIA EM LOGÍSTICA E GESTÃO EMPRESARIAL.

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



APÓIO



HOTEL OFICIAL



**CENTRAL DE ATENDIMENTO: Fone: (011) 524.6788 Fax: (011) 524.5116**



Inauguração de fábrica da Souza Cruz no Sul reuniu executivos e autoridades

## Ritmo acelerado

*Empresas investem na construção de fábricas para aumentar capacidade de produção*

O aumento do consumo gerado pela estabilização está fazendo com que vários setores da economia direcionem seus investimentos para ampliações. Até 1999 o setor automobilístico deve injetar no País mais de 4,63 bilhões de dólares. A Mercedes-Benz vai investir 820 milhões de dólares em suas novas unidades, a Renault 1 bilhão de dólares, a Toyota 150 milhões de dólares, a Chrysler 315 milhões de dólares, a Honda 100 milhões de dólares, a General Motors 1,25 bilhão de dólares, a Volkswagen 1,25 bilhão de dólares, a Asia 500 milhões de dólares e Kia (ainda não estipulou valor). A última montadora a definir os investimentos foi a alemã BMW. A empresa vai aplicar 150 milhões de dólares na construção de uma fábrica para produzir veículos Land Rover. Sem definição do local em que vai ser instalada, a unidade deverá produzir cerca de 5 mil veículos, dos quais 30% serão exportados para os países do Mercosul (veja quadro).

A indústria de fumo está agindo da mesma forma. Desde janeiro, o novo complexo de produção e processamento de fumo da Souza Cruz vem funcionando a todo vapor. Inaugura-

da em dezembro, a fábrica, localizada no antigo horto florestal de Santa Cruz do Sul (RS), consumiu um investimento 81 milhões de dólares para construção de 114 mil metros quadrados. Contando com dois mil funcionários, que se revezam em três turnos, a Souza Cruz pretende aumentar em 100% sua capacidade de produção, ou melhor, processar 120 mil toneladas de fumo por ano. Isso será possível devido às duas grandes linhas: uma que faz a debulhação de 13 mil quilos por hora e outra para folhas soltas. Preocupada com a conservação da matéria-prima, a Souza Cruz construiu na fábrica, próxima à área de recebimento de fumo, armazéns refrigerados. A manutenção das máquinas e dos equipamentos será feita através de plataformas elétricas móveis. A empresa - que opera em quatro unidades no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná - comercializa marcas para 80 clientes de 50 países e detém 7% do mercado mundial (trade).

No segmento de refrigerantes, a Panamco Spal e a Embotelladora Andina estão aplicando em torno de 90 milhões de dólares para aumentar a produção. A Spal, de Jundiá, com 20 milhões de reais deverá ampliar a capacidade de fabricação de refrigerantes em embalagens descartáveis. Responsável por 25% do mercado brasileiro dos produtos da Coca-Cola, a empresa possui três fábricas - Jundiá, Cosmópolis e Santo Amaro. Já a chilena Embotelladora Andina, que controla a Rio de Janeiro Refrescos, engarrafadora da Coca-Cola, vai inaugurar em março uma nova unidade, em Jacarepaguá (RJ). A companhia vai investir 70 milhões de reais no projeto prevê produzir garrafas plásticas de dois litros e 600 ml. Outra empresa que está fazendo altos investimentos é a CSN (Companhia Siderúrgica Nacional). A empresa vai investir cerca de 70 milhões de dólares na construção de uma fábrica a 40 quilômetros de Fortaleza para a produção de 700 milhões de latas por ano, à base de folha-de-flandres. As primeiras amostras serão feitas para a Coca-Cola. Outro projeto em estudo pela CSN é a instalação de uma fábrica no eixo Rio-São Paulo para produzir 1,4 milhão de latas por ano.

Na linha de eletroeletrônicos, a Brasmotor deve construir uma nova fábrica de 25 mil metros quadrados na Zona Franca de Manaus (AM). A instalação, fora do Distrito Industrial, contará com as linhas de produção da Consul e Brastemp para a produção de microondas e condicionadores de ar. O objetivo é aumentar a produção em 25%.

### Construção a todo vapor

Empresa	Local da fábrica
Mercedes-Benz .....	Juiz de Fora (MG)
Renault .....	São José dos Pinhais (PR)
Toyota .....	Indaiatuba (SP)
Chrysler .....	Campo Largo (PR)
Honda .....	Sumaré (SP)
General Motors .....	RS/SC/SP
Volkswagen .....	São José dos Pinhais (PR)
Asia .....	Camaçari (BA)
Kia .....	não definido
BMW .....	não definido

## Rodovia do Mercosul

Um acordo para duplicação do Corredor São Paulo-Curitiba-Florianópolis, considerada a maior obra rodoviária do País dos últimos 30 anos, foi assinado pelo Ministério dos Transportes e DNER (Departamento Nacional de Estradas e Rodagem). Com isso, cria-se um eixo de ligação e escoamento de produção direcionado para o mercado do ConeSul, e transforma-se a Régis Bittencourt, conhecida como Corredor da Morte, na Rodovia do Mercosul. Para a duplicação dos 693 quilômetros que ligam os três estados, será gasto ao todo 1,283 bilhão de reais. Desse total, 450 milhões de reais, o correspondente a 35% do valor, foram financiados pelo BID -

Banco Interamericano de Desenvolvimento, 450 milhões de reais pelo Extimbank (35%), do Japão, 283,8 milhões de reais pela União (22%) e 100 milhões de reais pela iniciativa privada (8%). Serão beneficiados 62,8 quilômetros da rodovia Régis Bittencourt, restaurados e melhorados 69 quilômetros da BR-376 (ao sul de Curitiba até a divisa do Paraná com Santa Catarina), e o contorno leste da capital paranaense será duplicado em seus 43,5 quilômetros, reduzindo em 30% o tempo de viagem entre São Paulo e Florianópolis. Em Santa Catarina, as obras da BR-101 foram divididas em 17 lotes e, por enquanto, se encontram em processo de licitação.

## Em boas mãos

A privatização da rodovia Presidente Dutra já está trazendo resultados. Depois de aproximadamente dez meses nas mãos da iniciativa privada, a Dutra apresenta melhoras no asfalto, boa sinalização e serviços de apoio. Na primeira fase da concessão foram gastos cerca de 114 milhões de reais com pavimentação de 35% da rodovia, construção de 65 quilômetros de barreiras de concreto, recuperação de 81 quilômetros, reforma de quatro pedágios e instalação de 11 postos de atendimento. Enquanto isso, a Rodovia Rio-Santos (BR-101) aguarda soluções urgentes. Ela apresenta 70 locais de risco para serem recuperados.

## Pólo logístico

A cidade de Vitória (ES) já começou a se estruturar para ser o pólo das operações e serviços logísticos do Brasil. Um acordo entre a Intersindical da Orla Portuária do Espírito Santo (que reúne seis sindicatos de trabalhadores portuários) e algumas operadoras como a Seaworld e Phoenix Marítima foi assinado em dezembro para que o porto de Vitória funcione 24 horas por dia. Com a viabilização do projeto, os custos portuários para os armadores poderão ser reduzidos em 30%.

## Mudando de casa

Em novo endereço, rua João Dias Ribeiro, 409, Jandira (SP), a Marksell, fabricante nacional de implementos rodoviários, passa a operar em duas divisões. A recém-criada MKS Equipamentos Hidráulicos fica responsável pela fabricação das máquinas, enquanto a Marksell Comercial desenvolve as atividades de venda dos produtos importados. A mudança consumiu 1,5 milhão de reais para a aquisição e construção da nova sede com de três mil metros quadrados de área construída.

## Pronta entrega Novas trilhas

A Matra do Brasil, vencedora do prêmio LOGISTOP em 1996 na categoria de Armazenagem, com o palete PBR, começou 1997 colocando um novo serviço à disposição de seus clientes: a operação de pronta entrega para o paleta padrão. Isso está sendo possível porque, no final do ano, a Matra inaugurou uma fábrica em Itaquaquecetuba (SP) e adquiriu uma linha de máquinas semi-automáticas importada da Espanha. O objetivo é aumentar a produção mensal de 20 mil paletes para 25 mil.

As malhas ferroviárias privatizadas (Oeste, Centro-leste, Sudeste e a Malha Sul) trarão para o setor um crescimento de 73,5% nos próximos seis anos, de acordo com estudo realizado pelo Ministério dos Transportes. Ainda pode ser constatado um aumento de 75% do volume de cargas, de 35,4 bilhões de toneladas para 62 bilhões de toneladas por ano e uma redução de 30% no número de funcionários. No ano passado, foi arrecado 1,5 bilhão de reais com a privatização de 97% do transporte de carga. Por enquanto, está restando apenas a privatização da Malha Nordeste.

## Ineficiência logística

Dados do Ministério de Agricultura revelam que cerca de 15% de cada safra de grãos são desperdiçados somente durante a colheita e o transporte das 77 milhões de toneladas dos estados de Goiás e Rio Grande do Sul. Somando as perdas durante a armazenagem, esse número aumenta para 25% - o correspondente a 11 milhões de toneladas ou cerca de 2 milhões de reais.

## Alta no estaleiro

O porto de Santos movimentou 36,3 milhões de toneladas, em 1996, número 3,49% maior que o resultado de 1995. Mesmo tendo um melhor desempenho, a Codesp (Companhia Docas do Estado de São Paulo), empresa que administra o por-

to, arrecadou de 7 milhões de reais em 96 ou 1,5% a menos que no ano anterior. Um dos motivos da queda, de acordo com o presidente da Codesp, Marcelo de Azevedo, foi a adoção de uma nova tabela tarifária.

**EVENTOS**

A Intermodal South América 97, feira de produtos e serviços na área de transporte e congresso, deverá ser realizada entre os dias 11 e 13 de junho, no pavilhão amarelo do Expo Center Norte, em São Paulo (SP). Em uma área de 2.836 metros quadrados estarão presentes aproximadamente 134 expositores, entre eles 11 portos internacionais. Em 1996, 7.137 pessoas visitaram a feira durante seus três dias de realização, um aumento de 26% em relação ao primeiro evento (1995), que chegou a receber 5.674.

- A utilização de sistemas de radiofrequência na otimização dos processos logísticos é o tema principal do 2º Fórum de Gestão de Centros de Distribuição e Armazéns. O evento será realizado nos dias 26 e 27 de fevereiro, no Hotel Hilton, em São Paulo (SP). Organizado pelo Institute for International Research, contará com a exposição de Cristiano Teixeira (gerente de conta da Seal), Jefferson Fernandes (diretor de tecnologia da Unimicro), José Geraldo Vantine (Vantine&Associados), entre outros. Informações pelo telefone (011) 822-7460 ou pelo fax (011) 829-1788.

**Cursos**

- Fundação Getúlio Vargas (FGV) tem inscrições abertas para o Programa de Educação Continuada, composto por cursos noturnos para o primeiro semestre de 1997. No curso de Administração de Materiais, Negociação e Compras são abordados princípios de boa gestão e técnicas de compra, negociação e estoque. Direcionado a profissionais das áreas de logística, suprimentos, distribuição física, armazenagem e transporte, o curso de Logística em Transportes aborda as atividades que constituem a movimentação nacional e internacional de cargas. As aulas serão às quintas-feiras, das 19h15 às 22h30 e terão início em março. Informações pelo telefone (011) 281-7777.

- Para discutir conceitos fundamentais de logística e suas aplicações nas empresas, a Fundação Vanzolini promove o curso Logística Empresarial Básica. O programa inclui temas como a interface com outras funções da empresa; enfoque sistêmico; distribuição física e gestão de estoques/suprimentos, mostrando o estoque e seus fatores fundamentais. Direcionado a executivos e profissionais de empresas de manufatura e serviços, o curso será realizado nos dias 24 e 25 de março, das 8h30 às 17h30, na sede da Fundação Vanzolini. Informações pelo telefone (011) 814-7366 ramal 370.

- O IDAQ (Instituto de Desenvolvimento, Assistência Técnica e Qualidade em Transportes) da CNT (Confederação Nacional de Transportes) vai realizar de 1º a 12 de março visitas técnicas à empresas de Londres, Paris e Amsterdã. A intenção é mostrar as tendências e as novas oportunidades de investimento em transportes. Informações pelo telefone (061) 315-7066.

**Curtas**

- A P&O Nedlloyd promete ser a maior transportadora de contêineres do mundo. A empresa surgiu da união entre a armadora britânica P&O e a holandesa Nedlloyd e deve movimentar 2,5 milhões de contêineres em 1997.

- Já está em atividade em São Paulo (SP) a Abrepra (Associação Brasileira das Empresas Permissionárias de Regimes Aduaneiros). A entidade foi criada há três meses para integrar os 14 armazéns alfandegados em operações na região sul e sudeste do País.

**Anfir****ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS  
FABRICANTES IMPLEMENTOS  
RODOVIÁRIOS****CALENDÁRIO DE REUNIÕES  
DO MÊS DE FEVEREIRO**

DIA	HORA	EVENTO/PAUTA/ATA
19	09:00	GT 05 - Veículos Especiais (CTSV/ANGIS) XGT 05:10.05/3 - Guincho Continuação dos trabalhos para a elaboração do Regulamento Técnico
	13:30	GT 07 - Reboques Médios e Ônibus Rodoviários com mais de dez anos (CTSV/ANGIS) Continuação da elaboração do RT para ônibus usados com mais de dez anos
	14:00	Terminologia e Especificações Técnicas
20	09:00	Desempenho de Freios
	09:00	Cinto de Segurança
24	14:00	Terminologia e Especificações Técnicas
26	14:00	Terminologia e Especificações Técnicas

**PARA OBTER CÓPIA DOS  
PROJETOS CITADOS ACIMA OU  
DEMAIS INFORMAÇÕES,  
ENTRE EM CONTATO**

**NA RUA VITORINO CARMILO, 768  
BARRA FUNDA - SÃO PAULO-SP  
CEP.: 01153-000 TELEX: 1123467  
FONE / FAX: (011)825.8222**

## Buscando saídas

Governo e iniciativa privada passam a discutir juntos os problemas que afetam o setor ferroviário. Em janeiro, foi formada a Cofer (Comissão Federal de Transportes Ferroviários) e há quatro meses funciona a NTF (Associação Nacional das Empresas de Transportes Ferroviários), presidida por Tarcísio Schettino, da empresa Trem de Prata. Estão representando as operadoras privadas Armando Guerra, da MRS, e Tarcísio Schettino. Do lado do governo integram a Cofer Cláudio Ivanof Lucarevski, presidente da comissão e atual secretário de Transportes Terrestres do Ministério dos Transportes; Emmanuel Nobrega Sobral, secretário de Desenvolvimento do ministério; e César Bastos, diretor do Departamento de Transportes Ferroviários. Representando os usuários, Wilson Quintella Filho (Comercial Quintella) e Marco Polo de Mello Lopes (Instituto Brasileiro de Siderurgia).

## Gente

- Flávio Padovan é o novo gerente geral de Vendas e Marketing de Caminhões da Ford. O principal objetivo de Padovan é ampliar a participação da empresa, que atualmente é de 19% nesse segmento.

- A Codesp (Companhia Docas do Estado de São Paulo) está com um novo diretor de Desenvolvimento Operacional. Márcio Silveira foi nomeado pelo Conselho de Administração da companhia.

- Fernando Fetter, engenheiro com 14 anos de experiência em carga aérea, deixou o cargo de gerente de Vendas da Lufthansa Cargo para assumir a diretoria da Lufthansa Cargo para o Rio de Janeiro e norte do Brasil. Aluísio Corrêa assumiu o lugar de Fetter.

- O executivo Ivo José Dietrich é o novo diretor geral da Expresso Araçatuba. Ele substituiu os irmãos Oswaldo, Antonio e Eraldo Dias, que farão parte de um conselho de administração.

- A transportadora Águia Branca Cargas, de Vitória (ES), conta agora com uma diretoria comercial. Assumiu o cargo Eduardo Augusto dos Santos.

## Balanço positivo

A indústria alimentícia fechou o ano de 1996 com crescimento de 1.112,80% no faturamento total, de acordo com levantamento anual da ABIA (Associação Brasileira da Indústria Alimentícia). Porém, com a estabilidade da economia brasileira, o salto positivo nas estatísticas constatado na pesquisa mostra que o faturamento real sofreu uma queda de 0,88% isso porque as vendas aumentaram e para as empresas se estabelecerem no mercado e oferecer aos clientes um produto com preço competitivo os lucros também diminuíram.

## Garantia de qualidade

Depois de investir em programas de qualidade, várias empresas estão recebendo a certificação ISO9000. Uma delas é a Metalsur Equipamentos, fabricante de equipamentos de movimentação de materiais e descarga de graneis, recebeu o certificado DIN EN ISO 9001 do Instituto Internacional TUV Rheinland, da Alemanha. Outra empresa que conquistou a certificação emitida pela ABS foi a Remove Cargas, que atua há oito anos no mercado com serviço de locação de empilhadeiras. A CNT (Confederação Nacional dos Transportes), primeira entidade sindical do mundo a conquistar certificação, teve seu programa avaliado pela Fundação Vanzolini. Já a Circle, especializada em perfuração marítima, deve passar, em fevereiro, pela primeira auditoria da ISO 9002. A companhia investiu cerca 150 mil dólares em treinamentos e consultoria e para obter a certificação.

## Coluna do Sindipesa

Sindipesa - Sindicato Nacional das Empresas de Transporte e Movimentação de Cargas Pesadas e Excepcionais

Lançamento de programas de computador para a elaboração de requerimento de Licenças Especiais de Trânsito

O Sindipesa está colocando à disposição das empresas que transportam cargas com excesso de peso e/ou dimensão ou utilizam veículos com dimensão excedentes o AET-DNER, AET-DER e AET-DERSA, programas de computador, que informatizam o processo de elaboração de requerimentos para obtenção de Licenças Especiais de Trânsito no DNER, DER e DERSA.

Os programas reproduzem na tela do computador os modelos de formulários padronizados para o requerimento de AET's, sobre os quais devem ser digitados, diretamente, todos os dados referentes ao transporte. Com os dados da empresa já automaticamente preenchidos, a outra grande vantagem desses softwares é que eles permitem gerar uma nova AET, aproveitando dados armazenados em arquivos, sem redigitação e dúvidas na hora do preenchimento.

A impressão das Licenças Especiais geradas pelos programas dispensa o uso de impressos, são utilizados, em vez disso, papel sulfite (tamanho 21,5 x 31,5 cm) e impressoras desk-jet ou laser. O uso do programa elimina o tempo gasto com retrabalho e rasuras, muito comuns no processo manual, que podem, ainda, comprometer a validade do documento e resultar em problemas com a fiscalização.

Os programas são simples de instalar e usar, podendo ser operados por qualquer pessoa com o mínimo de familiaridade com computador. O requisito mínimo de hardware para os três programas é um 486 DX2, com 4 MB de Ram e 15MB disponíveis em disco rígido.

A aquisição dos programas pode ser feita diretamente no Sindipesa ou através dos telefones (011) 289-7001 e (011) 285-2632 (fax), com Francisco Portela, ao preço de 200 reais por unidade.

Para os interessados em conhecer melhor os programas antes de sua aquisição, o Sindipesa está distribuindo cópias para teste e fazendo demonstrações toda quinta-feira, a partir das 16 horas, em seu escritório na Avenida Paulista, 509 - conj. 1.308 - Cerqueira César - São Paulo (SP).

## Brahma elimina gargalo na produção

*Automação de chão de fábrica oferece ganhos de 15% de produtividade da cervejaria*

**E**squemas especiais de logística fazem parte da rotina da Brahma para reduzir custos e garantir o abastecimento dos supermercados, adegas, padarias, lojas de conveniência, restaurantes, bares e lanchonetes de todo o País. Líder de mercado, com 28,6% de participação, a Brahma investe pesado em modernização e programas especiais para manter a sincronia de produção e distribuição em 27 fábricas espalhadas pelo Brasil. Através do programa Hora Certa, no qual os caminhões dos cerca de 800 revendedores têm hora marcada para retirar a carga das fábricas, a companhia conseguiu pôr fim à fila de caminhões que ficavam parados esperando a vez para serem carregados. A Brahma também tem parcerias especiais com fornecedores para manter o contínuo suprimento de embalagens, rótulos e matéria-prima.

As iniciativas de aprimoramento no processo de produção também são constantes dentro das unidades da companhia. A mais recente inovação foi implantada na unidade de Jacareí (SP), maior fábrica da empresa, com capacidade de 9 milhões de hectolitros por mês. A unidade vem operando há dois meses com o AS-I BUS, um sistema de automação de chão de fábrica, destinado a agilizar o processo de

separação dos vasilhames que retornam dos pontos-de-venda.

O AS-I BUS realiza a função de desencaixotamento das garrafas das caixas plásticas para serem lavadas e novamente encaixotadas depois do

que envia os dados para a CPU. Todo esse completo sistema de transferência eletrônica de informações garante mais rapidez e segurança em todo o processo. Caso haja qualquer tipo de problema em alguma das etapas de desencaixotamento ou encaixotamento das garrafas, o sistema detecta.

Antes da implantação do AS-I BUS, a unidade enfrentava constantes perdas de produção em função da baixa eficiência eletromecânica dos equipamentos. "Isso provocava gargalo de dez horas na produção diária de cerveja", lembra Adriano Valio, engenheiro da companhia.

Funcionando plenamente há três

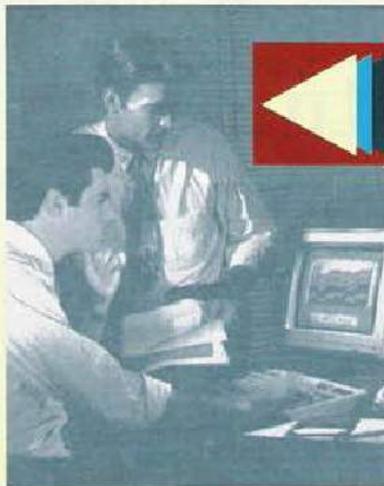


*Eficiência e agilidade na linha de produção*

envase. Recebendo cerca de 1 milhão de garrafas de cervejas por dia para serem colocadas na linha de produção, o sistema vem conseguindo eliminar o gargalo nessa etapa.

Composto de um CP-095"U" e de 30 sensores eletrônicos, a rede AS-I BUS capta os sinais dos sensores e tem um programa preestabelecido em sua CPU que informa como deve funcionar toda a operação. Os sinais vêm dos sensores e passam pela rede AS-I BUS,

meses, o sistema de automação industrial na unidade de desencaixotamento e encaixotamento das garrafas de cerveja está trazendo resultados expressivos para a Brahma, que já contabiliza ganhos de 15% de produtividade. Outra vantagem é a redução significativa da quantidade de cablagem, já que todo o sistema funciona interligado por um único par de fios, o que facilita a manutenção, instalação e diagnóstico de falhas.



# CAÇA TALENTOS

**A VANTINE & ASSOCIADOS  
EM FASE DE EXPANSÃO DOS  
SEUS NEGÓCIOS ESTÁ EM BUSCA  
DE TALENTOS PROFISSIONAIS!**

**SE VOCÊ SE ENQUADRA  
AO NOSSOS REQUERIMENTOS,  
SEJA BENVINDO.**

## GERENTE DE PROJETOS

(Código GELOG)

Formação acadêmica em administração de empresas, engenharia, economia ou marketing, com experiência mínima de 10 anos em empresas de grande porte, com atuação em áreas integrantes dos processos logísticos.

## TRAINEE

(Código TLOG)

Formação acadêmica em escola de primeira linha (administração de empresas, engenharia, economia, marketing), com interesse em Logística.

## CONSULTOR

(Código CONLOG)

Idem descrição GELOG, com experiência de 5 anos.

## ANALISTA DE SISTEMAS

(Código ANALOG)

Formação superior com experiência em automação industrial e comercial e em processos logísticos.

### EXIGE-SE:

Vocação para Consultoria / Espírito de Liderança / Facilidade de Comunicação  
Disponibilidade para Viagem / Uso de Informática / Criatividade  
Visão Empreendedora

### DESEJA-SE:

Inglês / Espanhol / Vivência Internacional / Formação Pós-Universitária  
Experiência Anterior em Consultoria.



CONSULTORIA • LOGÍSTICA  
GESTÃO EMPRESARIAL



**PIONEIRISMO  
EM TANDEM  
COM A VANGUARDA**

*A Marca da  
Logística no Brasil*

ENVIAR CURRÍCULUM PARA:  
RUA CÔNEGO EUGÊNIO LEITE, 97 - Jd. PAULISTANO  
05414-010 S. PAULO - SP FAX: (011) 3064.9733  
E-mail: [vantinelogistics@ibm.net](mailto:vantinelogistics@ibm.net)

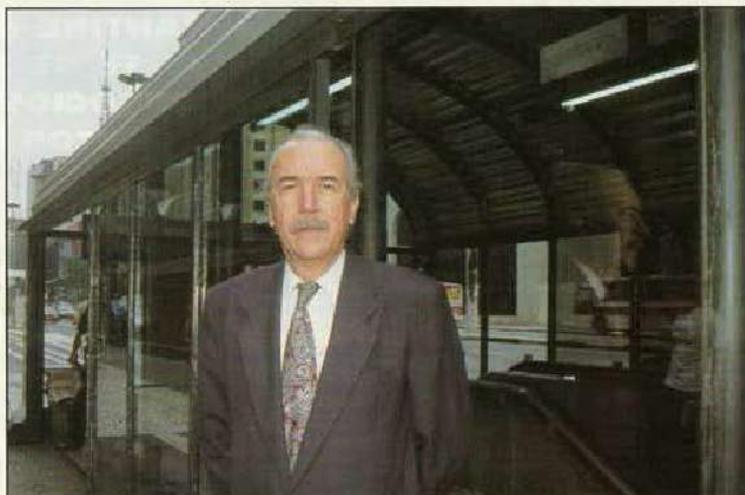
Newton Rafael Del Nero

# Luz no fim do túnel

*Depois de mais de uma década amargando a estagnação do setor ferroviário, a indústria de materiais e equipamentos ferroviários e rodoviários começa a retomar sua produção. A privatização e os subsídios do governo para a recuperação da malha ferroviária trazem novas oportunidades ao setor. Para Newton Rafael Del Nero, presidente do SIMEFRE (Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários), a privatização das malhas e o surgimento do Mercosul são fundamentais para o mercado e para as indústrias de equipamentos.*

**Revista Logística Moderna - Em 95, a indústria ferroviária chegou a faturar R\$ 240 milhões, mas em 96 esse valor caiu 30%. A que se deve essa queda? E quais as expectativas para este ano?**

*Newton Rafael Del Nero - Isso aconteceu por causa da falta de encomendas. O setor era muito ligado ao governo. Agora, com a entrada das operadoras a tendência é melhorar. Temos muitos projetos em andamento, que permitiriam um crescimento significativo em 1997. Mas, em geral, são de longa duração. Nós estamos com uma projeção de faturar este ano cerca de 300 milhões de reais, o que significaria um crescimento respeitável de 66%.*



**Logística - Esse montante é bastante pulverizado entre as empresas do setor? Quanto vem sendo vendido em equipamentos?**

*Del Nero - Dos 50 associados, cerca de oito a dez empresas têm um porte elevado. Nesse contexto, as outras possuem um crescimento bem pulverizado, em termos de componentes de peças. Essas oito ou dez que mencionei, às vezes, conseguem dois ou três contratos de importância que geram um faturamento de porte razoável. Mas eu quero dizer que 80% do faturamento das grandes empresas vêm de poucas encomendas. Na MPE, por exemplo, o volume de 80% do faturamento vem de três encomendas: CBTU, CBTM e Rede Ferroviária. Os outros 20% são pulverizados em vários projetos. Essa é uma realidade que vale apenas para as empresas grandes.*

**Logística - O que aconteceu com as empresas durante período de estagnação do setor?**

*Del Nero - Algumas empresas fecharam, outras reduziram muito a capa-*

*cidade de produção e se diversificaram para áreas de recuperação e manutenção. Existe ainda as que partiram para outras atividades. Por exemplo, a FMG, que era um grande fabricante de vagões e carros de passageiros. A empresa foi se diversificando para área automobilística, reduzindo suas atividades na área ferroviária.*

**Logística - O mercado hoje pode voltar a fabricar mil locomotivas em cinco anos, 30 mil vagões, como acontecia na década de 70 e 80? Essa capacidade pode ser retomada?**

*Del Nero - Pode, mas levaria alguns anos. Por isso, é necessário um crescimento gradual. Hoje o mercado gostaria de produzir, não digo mil, mas 100 a 200 locomotivas, um lote de vagões e carros para subúrbio e metrô. Se essa resposta fosse instantânea seria um mercado concentrado em um período muito curto e depois voltaria para um índice de ociosidade.*

**Logística - O governo acenou para criação de um fórum de debate so-**

bre o Mercosul envolvendo o Ministério dos Transportes e da Indústria e Comércio e o BNDES. Qual são os objetivos?

*Del Nero* - A intenção é fazer um planejamento industrial do que queremos ter para a indústria ferroviária, tornando possível um planejamento de aumento de produção gradual. Com isso, podemos atender à demanda de uma forma coordenada, sem altos e baixos. Queremos debater uma forma de se ter um crescimento sustentado.

**Logística - A privatização de cinco malhas da Rede Ferroviária já trouxe para a indústria alguma encomenda?**

*Del Nero* - Mais para reforma de componentes e corpo de peças. São aquelas primeiras providências de quem recebe uma frota de veículos, seja de locomotivas ou de vagões que está parada. No caso de locomotivas algo em torno de 40%. A próxima providência é a racionalização do transporte para se chegar a um elevado índice de mobilização, utilizando melhor as locomotivas e os vagões, diminuindo o tempo de paradas nos terminais, fazendo com que os trens cheguem na hora, acelerando as operações de carga e descarga.

**Logística - Primeiro as empresas estão avaliando os vagões e locomotivas que podem ser aproveitados para depois pensar em comprar novos veículos?**

*Del Nero* - Compra de novos, temos certeza quase absoluta, a curto prazo não acontecerá. Porque nós estamos falando na melhoria da utilização e na frota imobilizada que só foi recuperada parcialmente. A próxima etapa é recuperar esses que estão parados e que serão dependentes de uma quantidade maior de peças ou de conjunto de maior valor. Essa etapa tem um impacto de encomendas maior para a in-

dústria, que não é a simples aquisição de alguns componentes. Já envolve uma reparação mais profunda. Achamos que isso é o que vai ocorrer em 97 e deve continuar em 98.

**Logística - O transporte ferroviário está adequado para operar carga paletizada?**

*Del Nero* - Na realidade, a carga paletizada pode ser carregada em vagão fechado ou em contêiner. Vagão, fechado tem disponível. Para o transporte em contêiner existe uma tendência para se fazer um ajuste. Nós não temos na frota atual um número de vagões preparados para o transporte em contêiner. Mas existem vagões que podem ser modificados.

**"Esperamos faturar este ano 300 milhões de reais, o que significa um crescimento de 66%"**

**Logística - Hoje não existem trens que façam esse tipo de trabalho?**

*Del Nero* - Quando a ferrovia era estatal, havia muita dificuldade para se modificar um vagão, era preciso um processo de longo prazo, tinha de ser feitas especificação, licitação, discussão com quem vai comprar. Na iniciativa privada, a agilidade para se fazer isso é muito grande. A resposta é muito mais rápida.

**Logística - Com o Mercosul, como fica a indústria ferroviária, já que ela dependia tanto do governo para conseguir se manter no mercado?**

*Del Nero* - A indústria brasileira está bem preparada e aparelhada para receber encomendas. A segunda maior indústria do Mercosul em atividade é a da Argentina, que foi privatizada há mais tempo. Porém ela ainda perde para a brasileira no volume (tamanho de empresas) e atualização.

Por isso, é importante que o setor conte com mecanismos de financiamentos que permitam a exportação.

**Logística - O Brasil já teve alguma encomenda vinda em consequência do Mercosul?**

*Del Nero* - Alguns dos associados do SIMEFRE têm atendido encomendas da Colômbia, Chile e da própria Argentina. Eu acho que a Argentina também tem exportado alguns componentes para o Brasil. Ela é a nossa maior concorrente. Os demais países não têm indústria ferroviária nem volume para justificar produção.

**Logística - Qual é a idade média das frotas de trens e locomotivas?**

*Del Nero* - Podemos dizer com segurança que no Brasil a idade média das locomotivas e vagões é superior a 25 anos.

**Logística - O SIMEFRE tem vários projetos para a indústria que estão dependentes de liberação de verba do governo. Quais são esses projetos?**

*Del Nero* - Existem vários programas que foram comentados em dois documentos importantes. Um deles é o programa Pró-Emprego, do BNDES, o outro é o Brasil em Ação, que o governo divulgou recentemente. O Brasil em Ação menciona alguns dos projetos ferroviários para atendimento das grandes metrópoles. Já o Pró-Emprego tem um volume maior na área metrô-ferroviária e deve ser financiado com recursos do FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador). A somatória dos dois programas equivale a 2 bilhões de dólares. Evidentemente, essa verba também é para obras civis e de infra-estrutura, mas tem uma parte muito significativa destinada para material rodante.

**Logística - Como está a liberação de verbas?**

**Del Nero** - Eu diria que está lenta, a maior parcela foi liberada para o Metrô do Rio de Janeiro, algo em torno de 400 milhões dólares. Cerca de 100 milhões dólares é voltado para o material rodante. Acho que isso deve ser liberado nos próximos dois ou três meses.

**Logística - Quanto custa hoje transportar uma carga por ferrovia?**

**Del Nero** - Falamos muito de valores relativos. O problema é como funcionam as tarifas do transporte, que dependem do tipo de carga, frequência, volume e distância percorrida. Em geral, o transporte ferroviário para distância acima de 500 quilômetros e para volumes substanciais de carga transportada é sempre mais barato que o meio rodoviário.

**Logística - Dá para especificar?**

**Del Nero** - Varia muito. No caso da soja, pode ser 20 a 40% mais barato. Aí vem a questão da logística e da integração dos modais. Para se ter um preço competitivo no transporte ferroviário, é necessário mecanismo de carga e descarga ágil nos trens e vagões. Por exemplo, para o trajeto Rio-São Paulo foi feito um estudo e chegou-se à conclusão de que, das 50 mil toneladas transportadas por ano, menos de 10% viajam por ferrovias. O trem precisa ter agilidade muito grande em manobras de carga e descarga ao longo do percurso. Se não for ágil, o cliente vai preferir transportar com caminhão.

**Logística - Como reverter essa situação?**

**Del Nero** - Quando você separa o vagão e deixa o cliente carregar e descarregar sua mercadoria cria-se a retenção de vagões. O vagão não pode ficar muito tempo parado, pois é um a menos para a transportadora ferroviária. Nos EUA, a maioria dos vagões não pertence às ferrovias.

Eles são dos usuários ou até de empresas de leasing.

**Logística - Nas ferrovias brasileiras isso já vem acontecendo?**

**Del Nero** - Ainda muito pouco, mas as transportadoras e distribuidoras de combustíveis possuem frota de vagões. A Texaco, a Shell, a Esso, cada uma delas tem seus vagões próprios, porque a demanda surgiu em uma época em que a ferrovia não tinha mais como investir. Elas compraram os vagões e investiram neles. Isso também acabou ocorrendo na Votorantim, assim como na Ceval, Quintela e Quaker.

**"O problema das diferenças de bitola é uma questão de logística. O ideal seria termos uma bitola só"**

**Logística - O crescimento sustentado da indústria ferroviária só pode dar certo com a ajuda do governo?**

**Del Nero** - A indústria de carga depende menos do governo. Ela já está nas mãos da indústria privada e vai continuar assim. São 30 anos de concessão, não há retrocesso. A iniciativa privada vai incrementar seus investimentos para atinger essa demanda e vai crescer.

**Logística - E a indústria ferroviária também vai crescer independente?**

**Del Nero** - O que é fundamental neste momento é a continuidade da estabilidade. A estabilidade que está trazendo a condição de crescimento do Brasil, e quando o País cresce o transporte cresce. Gera mais empregos, mais trabalhadores precisam de transporte. Então é um círculo vicioso e a indústria ferroviária cresce em conjunto.

**Logística - No mundo, podem ser encontrado vários tipos de 30 bitolas. A indústria ferroviária tem condições de produzir vários tipos de bitola para atender aos países do Mercosul?**

**Del Nero** - Aí é um problema. A indústria tem condições de estar atendendo a esses países, o problema é só logístico. Nos países do Mercosul, as locomotivas e trens andam em bitolas diferentes. Existe a necessidade de transbordo. Se você vai transportar uma carga do Mato Grosso pela Fepasa, tem que vir em bitola larga.

Se essa carga for para o Mercosul, em algum ponto vai ter que passar para bitola estreita, que é a que leva pelo estado do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Chegando na fronteira, a Argentina tem uma bitola diferente. Mas isso é um problema para logística resolver, você precisa ter mecanismos de transbordo adequado, ou ciltios para transferir os vagões de uma bitola para outra tira a mercadoria do vagão e coloca em outro ou se for contêiner que tire de um e coloque no outro, é quase tão difícil quanto tirar da ferrovia e colocar no caminhão e vice-versa. É um problema. O ideal seria que fosse uma bitola só.

**Logística - É possível a padronização?**

**Del Nero** - Os investimentos feitos na nossa malha ferroviária, com várias exceções de implementos pequenos, foram feitos há 30, 50 anos. Depois vai renovando, mas uma vez que você troca algum equipamento, precisa trocar tudo. Dá até para adaptar, mas é complicado trocar 40 mil quilômetros de malha para padronizar e ainda mexer em todo equipamento de material rodante. Tem que se conviver com o que está aí.



# LOGISPOINT

CLUBE DA LOGÍSTICA

## O PONTO DE ENCONTRO DOS PROFISSIONAIS DE LOGÍSTICA

### O que é?

Um ponto de encontro para os profissionais que se interessam pela logística. Não é um clube formal. Não tem sócios inscritos formalmente. Não tem interesses individuais.

### Para quem?

Profissionais de todas as empresas que, de alguma forma, se interessam pela logística, sejam indústrias, atacados, supermercados, magazines ou prestação de serviços, bem como fabricantes de equipamentos e fornecedores de sistemas ligados à Administração Logística, à Distribuição, ao Transporte, à Movimentação, à Armazenagem, à Embalagem, à Informática, entre outros.

Poderá participar qualquer número de pessoas da mesma empresa, não havendo obrigatoriedade de frequência. A presença é espontânea e deve ser motivada pela vontade individual por este tipo de relacionamento.

### Para que?

LOGISPOINT, O Clube da Logística, livre e democrático, configura-se como um ponto de encontro de profissionais que têm na logística interesses comuns. Os principais objetivos são:

- Confraternizar e ampliar o círculo de relacionamento profissional de interesse pessoal ou empresarial.
- Troca: experiências e informações técnicas.
- Propiciar trocas de informações comerciais, de mercado e negócios.
- Aprofundar o conhecimento dos sistemas logísticos.
- Discutir e analisar temas de interesse geral por meio de minipalestras proferidas por especialistas.

### Como?

LOGISPOINT, O Clube da Logística é uma iniciativa institucional da VANTINE & ASSOCIADOS, responsáveis por sua organização.

- O Encontro será mensal, durante almoço das 11h30 às 14h30.
- A participação será por adesão, mediante o pagamento do custo do encontro (local, almoço, equipamentos).
- Será enviado convite, com antecedência a todos, informando o preço, local e tema da minipalestra. A confirmação poderá ser feita até um dia antes da data de realização.
- Pela característica de atividade não formal, o LOGISPOINT, O Clube da Logística não tem estatuto, eleição, diretoria nem se prestará a promover evento de qualquer natureza.
- Da mesma forma, não necessita de ata de registro nem tesouraria, pois não haverá manipulação de recurso financeiro, a não ser o pagamento da adesão.
- O LOGISPOINT, O Clube da Logística terá como sedes:
  - a) Escritório da VANTINE & ASSOCIADOS, apenas como referência para informação e adesão.
  - b) Restaurante onde serão realizados os almoços.
- Quando houver necessidade, e os participantes do "clube" julgarem importante, poderá ser introduzido um regulamento básico para disciplinar eventuais pontos de interesse geral.

### Quando?

A fim de permitir o planejamento dos interessados, o LOGISPOINT O Clube da Logística tem o seguinte calendário para 1997:

Março	18	Junho	17	Outubro	21
Abril	15	Agosto	19	Novembro	18
Maio	20	Setembro	16		

### Onde?

O local escolhido é o **Baby Beef - Paes Mendonça/Morumbi** (Marginal Pinheiros / Av. das Nações Unidas, 16.741). Este local poderá ser modificado, dependendo da vontade dos participantes.

### Quanto?

O LOGISPOINT, O Clube da Logística não tem mensalidade, jôia ou custo de qualquer natureza, com exceção do valor da adesão. Este valor será definido a cada mês e informado na agenda a todos interessados.

### Contato?

**MAIORES INFORMAÇÕES:**  
**FONE: (011) 853.5444**

**VANTINE & ASSOCIADOS**

CONSULTORIA + LOGÍSTICA  
GESTÃO EMPRESARIAL

*A Marca da Logística no Brasil*



ASSOCIE-SE AO LOGISPOINT,  
O CLUBE DA LOGÍSTICA, E MANTENHA-SE  
"UP-TO-DATE" COM O MUNDO DA LOGÍSTICA

# O prêmio do ponto de vista do vencedor.

Unidock's. Prêmio Logis Top de melhor  
Operador Logístico de 1996.

“ Logis Top é um prêmio criado para reconhecer as empresas que mais contribuem para a logística no Brasil. Ele premia o esforço de quem abre novos caminhos, alcança eficiência e qualidade em um trabalho de enorme responsabilidade que é ligar o produto ao mercado. O trabalho logístico da Unidock's em armazenar, controlar estoques, distribuir e transportar vem diminuindo custos e inferindo mais competitividade aos produtos da indústria farmacêutica. Esse importante prêmio que a Unidock's acaba de ganhar aumenta a responsabilidade de quem já cuida da logística de grande parte do mercado farmacêutico nacional. ”



*Domingos G. O. Fonseca  
Presidente da Unidock's*

**Unidock's**  
LOGÍSTICA FARMACÉUTICA

Av. Pirambóia, 2998 - Barueri - CEP 06465 060 - São Paulo - SP  
Tel: (011) 7295 5581 - FAX (011) 7295 5586  
E-mail: [unidocks@nutecnet.com.br](mailto:unidocks@nutecnet.com.br)  
[www.unidocks.com](http://www.unidocks.com)

# Agilidade nos terminais de carga

*Sistema automatizado que elimina burocracia será implantado em 31 aeroportos*

**I**mpulsionada pela globalização da economia, que trouxe como consequência um maior dinamismo para o comércio exterior, a movimentação de carga aérea no Brasil está se incorporando cada vez mais às estratégias logísticas das empresas que em outros tempos consideravam o modal aéreo caro e inacessível. De acordo com dados da Infraero (Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária), que administra 62 aeroportos no País, em 1996 esta atividade cresceu 16% em relação ao período anterior, registrando uma movimentação recorde de 1,2 milhão de toneladas de mercadorias e com previsão de chegar a 5 milhões até 2001 (ver gráficos).

O aumento do volume de cargas significa também congestionamento de aeroportos e sobrecarga dos terminais que, diante da escassez de investimentos, não tiveram estrutura para acompanhar o crescimento. Diante disso, e principalmente levando em conta que o transporte de carga, já representa 40% de sua receita de um bilhão de dólares em 1996, a Infraero decidiu investir pesado na modernização de suas operações. Só no ano passado, quase um bilhão de dólares foram destinados a projetos de construção de novos terminais e obras de ampliação para aumentar a capacidade de movimentação de mercadorias nos aeroportos de todo o País - número que deverá continuar crescendo até o final da década (ver gráfico).

A partir deste ano, no entanto, a Infraero promete ir mais longe. A companhia decidiu atacar o principal causador da morosidade no desembarque das mercadorias em seus terminais de carga: a burocracia. Seu primeiro passo nesse sentido foi a concepção do Tecaplus, um sistema para processamento informatizado de carga aérea que deverá interligar todos os 31 terminais de carga brasileiros e que ainda prevê a integração aos modais rodoviário, marítimo e ferroviário.

Funcionando plenamente nos Aeroportos Internacionais Salgado Filho, em Porto Alegre (RS), e Eduardo Gomes, em Manaus (AM), o Tecaplus está agora em fase inicial de implantação no Aeroporto Internacional de Guarulhos (SP), o 31º maior aeroporto do mundo, que concentra mais da metade do volume total de cargas movimentadas no Brasil. A previsão é de que o sistema reduza drasticamente o tempo de liberação das mercadorias, que no início de 1995 chegou a ser de três meses. "O Tecaplus é o que de mais moderno nós poderíamos implantar nos terminais de carga", afirma o presidente da Infraero, engenheiro Adyr da Silva. "À medida que o sistema for implantado, será possível diminuir gradativamente o tempo de processamento de cargas até chegarmos ao limite de dois dias", prevê.

Para cumprir tal objetivo, o sistema trabalha de forma totalmente automatizada. Operações de entrada e



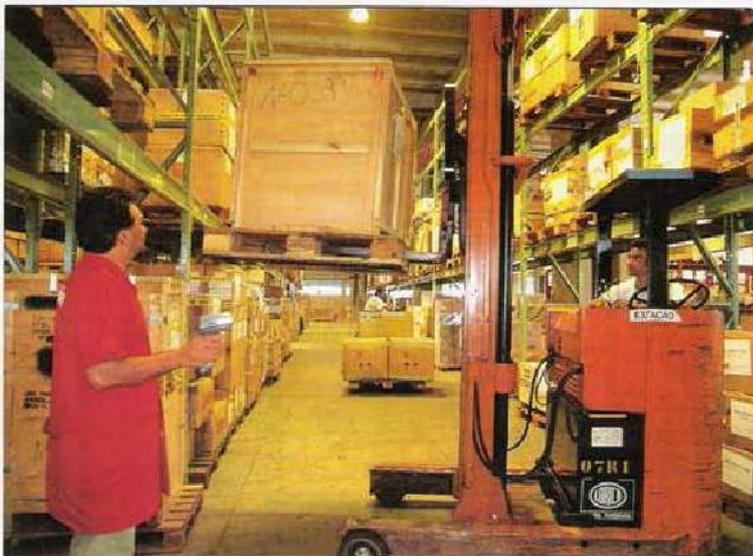
Desembarque de carga aérea no aeroporto de G

saída de mercadorias, cobrança de taxas, liberação pela Receita Federal e arrecadação de guias de importação e exportação serão controladas por computadores. O sistema é baseado em modernos padrões tecnológicos utilizando leitores e impressoras de código de barras, software de planejamento logístico, conexão com transelevadores e sistema eletrônico de troca de dados interligando bancos, companhias aéreas e até a Receita Federal.

O Terminal de Porto Alegre foi escolhido para ser o primeiro a ter o sistema implantado porque reunia todas as características para sediar o projeto piloto. Inaugurado em 1974, o terminal tem 10 mil metros quadrados de área, opera as duas modalidades - importação e exportação, tem posto da Receita Federal para arrecadação de



arulhos: a meta é chegar a um prazo de dois dias para liberação das mercadorias



Separação de mercadorias: coletores de dados informam status das cargas

impostos e agência bancária para pagamento das taxas. Além disso, ele é o terceiro maior em volume de exportação e o sexto em importação, movimentando cerca de 24 mil toneladas de cargas por ano.

Desde outubro de 1996, essas mercadorias vêm sendo controladas pelo novo sistema. Instalado em 22 terminais de computadores, o software dispõe de mais de 70 telas diferentes que podem ser consultadas por operadores e supervisores, dando acesso a informações minuciosas, como horário de entrada no terminal, nome do operador responsável pela armazenagem, localização dentro do armazém, posição da cobrança de impostos, entre outras.

Desenvolvido pela Finatex (Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos) da Universidade de Brasília, o Tecaplus começou a ser elaborado em maio de 1995. O grupo responsável pelo desenvolvimento do sistema - formado por 18 técnicos da Finatex, entre especialistas em informática, em carga aérea e comunicação - trabalharam durante vários meses na concepção e elaboração do sistema Tecaplus. Em junho de 1996, oito integrantes da equipe técnica iniciaram a customização do sistema, o treinamento, a instalação dos equipamentos e os testes necessários para garantir o pleno funcionamento. "O grande desafio do projeto era atender a todas as necessidades dos operadores do terminal de forma integrada e padronizada, sem nenhum risco de perda de informações", lembra Luiz Rodolfo Oliveira, diretor do projeto, que faz parte da equipe técnica. Como a maioria dos 76 funcionários ainda não tinha nenhum contato com a informática, foi necessário dar uma atenção especial ao treinamento. A solução foi fornecer um curso básico de Windows para todos eles, a fim de familiarizá-los com os computadores para em seguida iniciar o treinamento do software que seria implantado.

Para o superintendente regional da Infraero em Porto Alegre, Paulo Contioso De Franceschi, o Tecaplus é um salto tecnológico nas operações.

"Nós já vínhamos operando dentro de um nível de atendimento bom e o novo sistema vem para garantir uma melhoria ainda maior no atendimento aos nossos clientes", avalia. Por melhoria, entende-se eliminação de erros, muito comuns na digitação de dados, agilidade no desembaraço das mercadorias e segurança, tanto no manuseio das cargas como na cobrança das taxas.

De acordo com as informações de Emi Severo da Gama, presidente do Sindicato dos Despachantes Aduaneiros do Estado do Rio Grande do Sul, as expectativas dos técnicos em relação ao sistema estão sendo plenamente atendidas. Para ele, a informatização do terminal de cargas já está beneficiando os despachantes aduaneiros do Estado. "O sistema implantado pela Infraero aqui em Porto Alegre vai diminuir muito o custo para os importadores e exportadores, porque, quanto menos tempo a carga permanecer no terminal, menor será a tarifa", explica.

A opinião de Gama é compartilhada por Gerson Encheinberg, diretor do Centro Logístico Eichenberg & Transeich, um dos maiores usuários de carga aérea do terminal. "Realmente a automatização já está nos trazendo benefícios", assegura. "A liberação das cargas está mais ágil e desde janeiro, quando se integrou ao Sis-comex, o sis-

tema ficou ainda mais dinâmico", acrescenta.

No futuro, todas as informações sobre as mercadorias poderão ser acessadas pelo importador ou exportador e pela Receita Federal através de uma ligação direta com o terminal de carga. O cliente poderá inclusive emitir o DAI (Documento de Arrecadação de Importação) e DAE (Documento de Arrecadação de Exportação) de seu próprio escritório. Para tanto, ele deverá ter um microcomputador com placa de fax modem e uma linha telefônica e estar cadastrado na Infraero para obter um módulo de acesso. A Infraero só não decidiu ainda qual será o custo da operação. "Este módulo do sistema se insere numa das premissas do Presidente da Infraero, que é tornar as operações com cargas aéreas as mais transparentes possíveis, tanto para os usuários, quanto para a Receita", explica Gilberto Saraiva Ribeiro, gerente de carga aérea, que trabalha no terminal há 23 anos.

Hoje o sistema controla a movimentação das mercadorias desde o momento em que chegam ao terminal até a hora em que as cargas são despachadas para seu destinatário final. O ter-



O sistema Tecaplus em operação: importadores e exporta-

terminal de Porto Alegre é dividido em dois armazéns, um para exportação e o outro para importação, subdivididos em áreas para cada tipo de carga. No terminal existem locais especiais como câmaras frigoríficas para produtos perecíveis, áreas de segurança máxima para itens valiosos, além de um setor dotado de um transelevador de última geração para as cargas de tamanho padronizado.





Operadores terão acesso aos dados

Mercadorias, como carnes, flores, armas, pedras preciosas, sapatos, que serão exportadas para várias partes do mundo chegam ao terminal, são retiradas em paleteiras ou empilhadeiras e levadas até a porta do terminal. No primeiro computador, instalado logo na entrada, um operador digita todos os dados referentes à carga: número do conhecimento aéreo, nome do exportador, peso da mercadoria, quantidade de volumes, tipo de mercadoria e seu valor. Em seguida, através da digitação do número do DDE (Documento de Declaração de Exportação) informa ao Siscomex (Sistema Internacional de Comércio Exterior) que a carga está em seu poder. Terminada a digitação desses dados, o sistema imprime uma etiqueta de código de barras na qual constarão todas essas informações e autoriza a emissão do DAE (Documento de Arrecadação de Exportação).

Após essa etapa as



## OS MAIORES

NOME DO AEROPORTO	CIDADE	*VOLUME DE CARGAS MOVIMENTADAS
Int. de São Paulo	Guarulhos	346.302.503
Int. de Vira Copos	Campinas	155.288.040
Int. do Galeão	Rio de Janeiro	124.305.450
Int. Eduardo Gomes	Manaus	99.201.315
Int. Salgado Filho	Porto Alegre	37.168.266
Int. de Guararapes	Recife	32.947.865
Int. de Brasília	Brasília	31.969.895
Int. Pinto Martins	Fortaleza	31.184.002
Int. de Boa Vista	Boa Vista	19.389.947
Int. Tancredo Neves	Belo Horizonte	16.504.517

\* Acumulado até novembro de 96.

Fonte: Infraero

mercadorias passam, ainda nas empilhadeiras ou paleteiras, por um segundo computador instalado a poucos metros de distância, no qual outro operador faz uma leitura do código de barras com uma leitora remota operada por radio-freqüência, para trazer à tela do computador as informações da mercadoria. Ele confere se a quantidade de volumes condiz com a indicada pelo programa e verifica as condições da mercadoria para saber se houve algum tipo de avaria. Além disso, o operador informa ao sistema sobre o dia e a hora em que a mercadoria está sendo armazenada. Finalizada essa etapa o software indica automaticamente qual o melhor local para armazenar aquela carga, de acordo com as suas dimensões, peso e tipo. O operador segue até o local indicado pelo software, guarda a mercadoria e faz uma leitura do código de barras fixado no local (paleta ou estrutura metálica) para informar ao sistema que a carga já está armazenada.

Enquanto isso, no departamento de cobrança, outros funcionários começam a tratar da legalização da mercadoria para sair do País. O processo de cobrança dos impostos de exportação é relativamente simples porque tem uma tabela única. Quando a mercadoria já deu entrada no terminal, o setor de cobranças recebe a ordem de impressão do DAE. O exportador ou seu despachante pode se dirigir à cobrança, retirar o documento e voltar com ele pago em questão de minutos. Em seguida, com uma simples leitura do

código de barras do documento pago, o funcionário da cobrança informa ao sistema que em termos de impostos a mercadoria está liberada. Toda a operação, inclusive o cálculo das taxas de impostos que deverão ser pagas é feita automaticamente.

A partir de então, sempre que necessário, o sistema disponibiliza na tela todos os dados referentes à mercadoria que está sendo solicitada. Se a transportadora for retirar uma mercadoria que não esteja liberada pela Receita Federal, com todos os impostos pagos, o sistema não dará continuidade ao processo, evitando assim que uma carga não legalizada saia do terminal. Caso os impostos já tenham sido pagos e a mercadoria liberada pela Receita Federal, o operador segue ao endereço onde está a mercadoria, retira os volumes que serão despachados e os leva até o setor de expedição.

Quando recebe a solicitação das mercadorias que serão expedidas, o operador sabe através do conhecimento aéreo qual é o modelo do avião que fará o transporte. Pelas normas o término da paletização deve ocorrer duas horas antes da estimativa de partida do voo. Nessa etapa, o planejamento logístico é fundamental porque a paletização final das mercadorias é uma das etapas mais trabalhosas do processo. Ela pode ser feita em dois modelos diferentes de paletes: o comum, do tipo PBR, e o paleta de aeronáutico, que suporta até sete toneladas. Durante a montagem do paleta, é utilizada uma estrutura metálica (um ga-

barito) que representa o tamanho da porta do avião, para que o palete seja montado na altura correta e não dê problemas na hora do embarque. Depois de paletizada, a carga é embalada em plástico, amarrada, pesada e o volume total recebe uma nova etiqueta de código de barras, com os dados de cada um dos pacotes que ali estão. Depois de prontos os paletes são deslocados até a porta de saída do terminal através de trilhos onde são despachadas para o transportador.

Os procedimentos no setor de importação são bastante semelhantes. A diferença é que o operador não precisa digitar os dados sobre a mercadoria no recebimento porque as informações já estão disponibilizadas no sistema através do Mantra, um cadastro da Receita Federal que já está interligado ao sistema Tecaplus. O operador digita apenas o número do conhecimento aéreo e aparecem na tela dados sobre a quantidade de volumes, peso, natureza da carga, valor.

A cobrança das taxas de importação foi um dos itens mais beneficiados pelo Tecaplus. É que o sistema de importação brasileiro contempla sete tabelas diferentes e várias delas com alguns desdobramentos. Dependendo da natureza da mercadoria ela é incluída em uma ou outra tabela, ou até mesmo em duas diferentes. As entidades filantró-

picas, por exemplo, que importam produtos como material hospitalar ou para pesquisa, têm isenção de 30% nos impostos. Uma caixa de remédios importada para tal fim, ao entrar no terminal é automaticamente inserida nessa tabela quando o operador informa ao sistema sobre a natureza da carga.

"Para cada tipo de mercadoria existem diferentes valores e porcentagens para calcular o imposto e é justamente nisso que está a genialidade do sistema", elogia Arnaldo Obadoski, chefe da seção de faturamento e arrecadação. "Tudo é calculado pelo software e a possibilidade de erro é quase nula", completa. Esse nível de confiabilidade do sistema é essencial para o departamento que movimenta cerca de 350 notas fiscais por dia. Além disso, o sistema emite relatórios gerenciais periódicos que mantêm o controle das operações constantemente atualizado.

O segundo estágio do sistema Tecaplus será a finalização das ligações eletrônicas entre companhias aéreas e bancos. Através do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados) será possível agilizar ainda mais as operações e diminuir quase a zero a circulação de papéis. A interligação bancária também ajudará a racionalização das operações, possibilitando o pagamento das taxas em qualquer um dos bancos

conveniados à Infraero, com transmissão da informação em tempo real para o sistema Tecaplus.

A interligação com as companhias aéreas será feita através do CCS-BR (Carga Comunit System), que permitirá a transmissão de dados sobre as mercadorias que estão sendo embarcadas para o Brasil. O mesmo procedi-



Adyr da Silva, presidente da Infraero

mento deverá ser ativado com a Receita Federal, que poderá enviar, liberar ou interditar mercadorias eletronicamente.

O processo adotado nos demais aeroportos é praticamente igual. O que muda são as dimensões. Guarulhos, por exemplo, é o maior terminal de carga da América do Sul. No ano passado, a movimentação de mercadorias chegou a mais de 400 mil toneladas, volume muito superior ao de Porto Alegre. Em Manaus, foi necessário integrar, além da Receita Federal, a Suframa, que regulamenta o tráfego de matérias-primas importadas pela empresas da Zona Franca.

A eficiência do sistema já está servindo de modelo para outras empresas que operam aeroportos. No final do ano, diretores da Ecdadassa, empresa que administra seis aeroportos na Argentina, enviaram uma comitiva para Porto Alegre a fim de conhecer a operacionalidade do sistema Tecaplus e já adquiriram o mesmo modelo de transelevador para instalar em seus terminais de carga. Para 1997 está prevista a implantação nos terminais de Campinas, Confins, Galeão, Brasília e Recife. O terminal de carga, que está sendo construído no Aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro, com previsão de inauguração para setembro, já deverá entrar em operação com o novo sistema.





# SCANTECH

## Brasil '97

**Maio 06 - 08**

**10h00 - 20h00**

**WORLD TRADE CENTER**

**São Paulo - SP**

**Scantech'97** a maior e melhor exposição e congresso de Automação de Identificação e Entrada de Dados

**Setores de Exposição:** Código de Barras + Leitores de Código de Barras + Impressoras de Código de Barras + Software + Biometrics + Smart Cards + EDI Electronic Data Interchange + Reconhecimento de Voz + Pen-Based Computing + Sistemas de Informação p/ Logística + Cartão Magnético + RFDC Comunicação de Dados por Rádio Frequência + RFID Identificação Automática por Rádio Frequência + OCR Reconhecimento Óptico de Caracteres + Coletores de Dados Portáteis + Coletores de Dados Fixos + Touch Memory + CMC - 7

**Palestras Técnicas:** Para informações complementares acesse a home page [http://www.xpnet.com.br/aim\\_brasil](http://www.xpnet.com.br/aim_brasil)

REALIZAÇÃO



[aimbrasil@xpnet.com.br](mailto:aimbrasil@xpnet.com.br)

Rua Hungria, 664 - 11º andar - cj. 111

01455-000 - São Paulo - SP - Brasil

Tel.: 55 11 815.7028 - Fax: 55 11 212.9541

PROMOÇÃO / ORGANIZAÇÃO



**GUAZZELLI ASSOCIADOS**

[guafair@mandic.com.br](mailto:guafair@mandic.com.br)

Rua Manoel da Nóbrega, 800

04001-002 - São Paulo - SP - Brasil

Tel.: 55 11 885.0711 - Fax: 55 11 885.9589



Unidade de Campinas (SP): suporte logístico

## Um exemplo de modernidade

*Com seus processos em dia, a Transportadora Americana procura oferecer um transporte eficiente*

**S**ão 56 anos de existência e quase três décadas dedicadas ao transporte de encomendas e cargas fracionadas. Durante todos esses anos a Transportadora Americana (TA) acompanhou de perto o desenvolvimento do setor. Por essa razão, a TA, atualmente, não precisa correr atrás da modernidade, já que sua filosofia de trabalho sempre foi colocar em prática os conceitos mais atuais das empresas de transporte: treinamento, qualidade, tecnologia e logística.

Com sede em Americana, a 130 km da capital paulista, a TA conta com uma frota própria de 226 veículos, com idade média de quatro anos, que inclui

caminhões leves, médios, semi-reboques, cavalos mecânicos, Kombis e Vans. Atende a 1.533 cidades do sudeste brasileiro e possui 14 filiais instaladas nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.

A mercadoria coletada nas filiais é reunida em um pólo central de transbordo, estrategicamente localizado na cidade paulista de Campinas, dispondo de uma área total de 43.080 metros quadrados com 70 docas para carga e descarga. No chamado "Transit-Point" a distribuição das cargas é coordenada por um roteirizador, que seleciona os lotes de carga de acordo com o seu destino e determina a rota da mercadoria,

racionalizando todo o processo de distribuição eletronicamente. Com esse software, a TA, que ganhou 100% em espaço físico nas filiais de destino e conseguiu diminuir seu tempo na distribuição em 30%. Efeitos como esses são importantes para uma empresa como a TA que consegue efetuar entregas em 24 horas.

Nos últimos anos, a TA não mediu esforços

para a informatização de seus serviços. Cerca de 400 clientes têm a opção de se interligar à empresa através de EDI, linha discada ou até mesmo pela Internet, podendo obter todas as informações sobre a coleta e entrega das mercadorias com uma senha de acesso exclusiva. A frota da empresa é monitorada pelo sistema de rastreamento via satélite, o GPS. Ele emite sinais através de satélite, permitindo a comunicação permanente entre os veículos em trânsito, equipados com receptores, e o Centro de Controle Operacional. O deslocamento da frota pode ser visualizado na tela do computador que mostra também um mapa digitalizado da região por onde os veículos transitam. Esse equipamento melhora a agilidade e a segurança dos serviços prestados pelos clientes da Transportadora Americana.

A busca pela eficiência das atividades da TA envolve, também, pesquisas sobre novas tecnologias aplicadas ao transporte de carga, procurando aliar segurança à produtividade. Recentemente a empresa adquiriu seis modernas carretas-baú equipadas com pneus single, que distribuem melhor o peso

do veículo no solo por serem mais largos. Além disso, sua utilização pode representar redução de custos, já que eliminam seis conjuntos de rodas e pneus por carreta. Os novos veículos possuem o spring-break, um freio automático do semi-reboque que funciona no momento em que o caminhão estiver estacionado. Com esse componente não há perigo de movimentação, o que pode ocorrer com os veículos convencionais que só contam com o freio mecânico. Também são dotados de rodas forjadas de alumínio que pesam 50 kg a menos, se comparadas às comuns. Elas são cinco vezes mais resistentes a corrosão e aos impactos e aumentam a vida útil dos freios por dissipar mais calor. Existem conjuntos semelhantes a esse rodando pelo País em carretas do tipo sider e tanque a TA é a pioneira na utilização dessa tecnologia em carretas do tipo baú.

Estar sempre à frente parece ser o mote desta empresa que se autodenomina "grande família TA", pois foi a primeira do setor a receber o certificado ISO 9002 em 1994 e a única a obtê-lo simultaneamente em todas as filiais. A certificação veio sacramentar normas internas já vigentes na transportadora. "Há dez anos o processo de implementação da qualidade vem sendo gerenciado com notório esforço e ha-

bilidade, a fim de produzir o melhor serviço de transporte do mercado", explica o diretor Carlos Panzan. Prova disso é o reduzido tempo do processo de certificação na TA: apenas oito meses.

Para alcançar a qualidade total, a empresa voltou-se inteiramente para seus empregados, empenhando-se no aprimoramento de sua estrutura funcional. Desde o último mês de dezembro, os funcionários têm à sua disposição "o maior e mais completo Centro de Treinamento do setor", classifica Panzan. Instalado em Americana, o centro conta com salas de aula especialmente equipadas, plataformas de operações, auditório e um hotel para hospedagem dos treinandos. A área de treinamento proporciona aos 740 funcionários e 250 parceiros cerca de 50 cursos internos e 70 palestras. Em 1995 a TA somou 38.861 horas de treinamento, número esse superado em 1996, de acordo com a empresa.

Empreendimentos como esses podem ter resultados positivos. Entre outras premiações a TA recebeu no ano passado o Prêmio de Qualidade em Transportes - 1996, na categoria transporte rodoviário de carga pela Fundação Vanzolini, e mais recentemente o 10º Prêmio Volvo de Segurança no Trânsito - 1996, na categoria motorista profissional pela Volvo do Brasil.

Sempre atento às novas tendências, há três anos o grupo da Transportadora Americana criou a TA Logística, uma prestadora de serviços e consultoria, sediada em Campinas, que oferece aos seus clientes todo o suporte para a recepção dos produtos, conferência, paletização e armazenagem com total controle de todas as etapas do processo, além de conferir e despachar a mercadoria acompanhando sua entrega até o seu destino final. A intenção do grupo não é apenas abocanhar mais um filão do mercado, no momento em que as indústrias brasileiras concluem que seu papel é apenas produzir e vender. "Achamos viável desenvolver o projeto, porque estamos ligados diretamente a este setor", justifica Panzan.

A Transportadora Americana continuará buscando a otimização dos serviços, sem deixar de investir no treinamento de seu pessoal. A empresa realiza em média 80 mil despachos por mês e fechou 1996 com faturamento de US\$ 36 milhões.

Contando com o sucesso das relações comerciais do Mercosul, a privatização das ferrovias e a abertura dos portos brasileiros, a TA há um ano vem mantendo negociações para futuras parcerias. "A fusão operacional de empresas será inevitável para a redução dos custos do setor", prevê Panzan.



Frota própria:  
226 veículos

# Privatizar para melhorar

*Programa deverá contar com investimentos de 1 bilhão de reais da iniciativa privada*

O programa de desestatização dos Portos Federais, lançado em outubro de 95 pelo Ministério dos Transportes, prevê investimentos privados de mais de 1 bilhão de reais no arrendamento de áreas portuárias. A privatização, estadualização ou municipalização dos portos vem sendo discutida pelo Conselho Nacional de Desestatização (CND).

A iniciativa de retirar a União das operações portuárias tem como meta principal a modernização do sistema, tornando mais eficientes as operações de movimentação e traslado de cargas por esse modal. Oitenta e um por cento das exportações nacionais são escoadas pela rede portuária. Dos 46,5 bilhões exportados em 1995, 37,5 bilhões deixaram o País por mar, o que representou 387,7 milhões de toneladas de carga. A ineficiência e a buro-

cracia dos portos nacionais oneram os preços dos produtos brasileiros no exterior, fazendo com que esses sejam menos competitivos no mercado internacional.

O processo de definição do modelo de privatização tem esbarrado na definição dos preços mínimos de venda dos quatro primeiros portos a serem privatizados: Porto Velho (RO), Cabedelo (PB), Itajai e Laguna (SC). Mesmo assim, já foram formalizados arrendamentos e outros processos estão em andamento (veja quadro).

Dos quatro portos inicialmente listados, o de Cabedelo está sob a responsabilidade do governo da Paraíba e o de Itajai é explorado pelo própria cidade. O governo do Rio Grande do Sul também reivindicou a prorrogação das concessões de três portos (Porto Alegre, Rio Grande e Pelotas), que

venceram em janeiro; e o estado do Espírito Santo pleiteia a estadualização do Porto de Vitória.

Os portos de Manaus (AM), Recife (PE), Maceió (AL) e Estrela (RS) também já estão em fase de privatização. A Cia Docas do Rio de Janeiro já iniciou o processo de licitação dos portos de Niterói, Angra dos Reis e Forno, em Arraial do Cabo. Paralelamente, os maiores portos como os do Rio de Janeiro, Sepetiba e Santos (SP) estão desenvolvendo seus programas de arrendamento com a plena adesão da iniciativa privada. O sistema de arrendamento desencadeado pela Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) foi implantado pelo porto de Santos antes da lei nº 8.630/93, que formalizou a prática sem reserva dos serviços portuários por todos os interessados.

## COMO ESTÁ O PROCESSO

### São Paulo - CODESP

- Firmados 34 contratos de arrendamentos de áreas, sendo 24 contratos (70%) anteriores à Lei nº 8.630/93 e dez contratos após lei. Esses dez contratos representam investimentos privados da ordem de 194 milhões de reais. Existem 11 processos em andamento envolvendo investimentos privados de 388 milhões de reais. Além disso, 28 requerimentos para arrendamento estão em processo de análise. Os investimentos totais atingem 1,34 bilhão de dólares.

### Rio de Janeiro - CDRJ

Foi assinado convênio com o BNDES, em setembro de 96, envolvendo recursos de 150 milhões de reais, sendo que a primeira liberação de 30 milhões de reais está na dependência de aprovação pelo Congresso. Em novembro de 96 foram realizadas audiências públicas para os

terminais de açúcar e de cimento no porto do Rio e da instalação do porto de Niterói. Já foram lançados os editais para concorrência pública dos Terminais dos Produtos Siderúrgicos de São Cristóvão e da Gamboa, do Terminal Papeleiro da Gamboa e dos Terminais de contêineres do Caju.

### Espírito Santo - CODESA

Já são dez contratos de arrendamentos assinados e 24 pedidos para abertura de licitação em análise. Em outubro foi realizada a audiência pública para licitação de áreas no Terminal de Barra do Riacho. A continuidade do programa como um todo (ajustes de pessoal, dívidas e cronograma) está em análise no Ministério dos Transportes.

### Maranhão - CODOMAR

Vinte e um contratos de arrendamento estão em vigor, incluindo o referente

à Companhia Vale do Rio Doce, que desde 1992 arrendou o berço 105 para movimentar 5 milhões de toneladas/ano de minério de ferro, com vigência até o ano 2006. Todos os serviços portuários já estão prestados pelo setor privado (rebocadores, empilhadeiras, guindastes, etc.).

### Ceará - CDC

Seiscentos metros quadrados de pátios foram arrendados para moinhos e silos de grãos. Em dezembro foi definida a licitação de quatro processos referentes à armazenagem de trigo, grãos e cimento.

### Pernambuco/Bahia/Rio Grande do Norte - CDP, CODEBA, CODERN

- Programas sob análise do Ministério do Trabalho, devendo oportunamente serem apresentados ao CNC.

# Unir para vencer

*Atacadistas criam empresa de prestação de serviço para ganhar competitividade*

**T**reze distribuidores de gêneros alimentícios, produtos de limpeza e higiene pessoal fundaram no final do ano passado a Union Brands S/A, uma companhia que marca o surgimento de um novo conceito de vendas e distribuição no Brasil. Agrupados na Union Brands, as empresas deixam de ser apenas distribuidoras de mercadorias para tornarem-se desenvolvedoras de negócios para a indústria. Vão vender produtos, fazer análise mercadológica, merchandising e promoção, reposição de artigos nas gôndolas, transporte, movimentação e armazenagem de mercadorias, assumindo o papel de integradores da indústria com o varejo.

Funcionando como uma espécie de cooperativa, na qual todos os custos e lucros são divididos igualmente, a idéia de criar a companhia nasceu de várias necessidades dos distribuidores aliadas a uma série de dificuldades da indústria. Todas as empresas integradas à Union Brands atuam em nível regional e têm como característica dar exclusividade a seus fornecedores. Até então todas trabalhavam com produtos sazonais, registrando períodos de ociosidade em seus depósitos, já que não podiam fechar contratos indiscriminadamente para não perderem a identidade de distribuidores exclusivos. A indústria, por sua vez, tinha dificuldades em atender pequenos varejistas em regiões distantes e fazer fracionamento de cargas.

Baseados nessas constatações, o grupo de empresários decidiu fundar a Union Brands para fornecer uma solução logística completa para seus fornecedores. "As indústrias atendidas por nós não vão ter de se preocupar com nada além da sua atividade fim, que é fabricar produtos", explica Roberto

Carvalho Dias, superintendente da empresa. Todo o trabalho de análise de crédito, faturamento e cobrança dos negócios fechados entre a indústria e o varejo também serão incorporados às atividades das empresas distribuidoras. "Foi a maneira que encontramos de potencializar nossos negócios num mercado em que já estávamos consolidados", justifica Dias.

A estratégia adotada pela Union Brands de juntar o know-how das empresas distribuidoras e passar a gerenciar seus contratos de forma unificada, para que elas se tornassem mais eficientes atuando em conjunto, teve um resultado com números bastante expressivos. Juntas elas faturam

## *A Empresa vai assumir o papel de integradora da indústria com o varejo*

mais de 500 milhões de dólares/ano, possuem uma equipe de força de vendas de 1.300 funcionários, que atendem mais de 200 mil pontos-de-venda no País e dispõem de uma frota de 700 veículos que se deslocam por todo o território brasileiro a partir de 16 centros de distribuição, totalmente automatizados.

Sediados nas regiões Sul, Sudeste e parte do Centro-Oeste, eles formam uma enorme rede de distribuição que dará maior velocidade na entrega das mercadorias. Utilizando sistema de coleta eletrônica de pedidos e transmissão eletrônica de dados, eles garantem entrega em no máximo 48 horas, sejam num grande hipermercado de São Paulo ou numa banca de jornal situada num pequeno município de Santa Catarina.

O caráter de exclusividade será mantido. Se um determinado fornecedor contratar a Union Brands para vender e distribuir uma certa marca de chocolate, por exemplo, a empresa se compromete a não aceitar nenhum outro contrato com fornecedores de produtos concorrentes. A regra também vale para os distribuidores. Cada um vai atuar em nível regional e não será aceito na sociedade nenhum distribuidor que vá disputar a mesma área de atuação daqueles que hoje já fazem parte da empresa. Nas localidades onde a Union Brands não tiver nenhum sócio que possa fazer a distribuição dos produtos, eles se encarregarão de apontar uma empresa que se encaixe no padrão de atendimento da companhia.

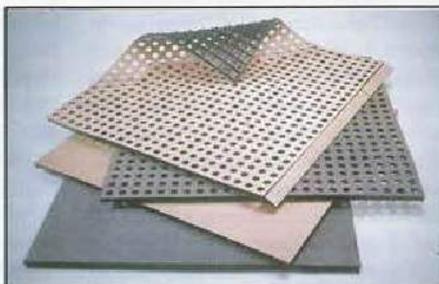
A Union Brands ainda não definiu todos os mecanismos de funcionamento da rede de distribuição. "Nosso principal negócio é vender, e é por aí que iremos começar", explica Dias. O grande projeto para este ano é formar o que o grupo está chamando de o maior e mais completo banco de dados sobre pontos-de-venda do País. Para isso, serão cadastrados 210 mil pontos-de-vendas, especificando detalhadamente qual é o seu perfil, tamanho, capacidade, tipo de público que atende, entre outros. A partir disso será possível informar aos fornecedores, por exemplo, qual a capacidade de penetração que um produto tem numa determinada região, que tipo de mercadoria tem melhor aceitação e quais as estratégias de promoção podem ser adotadas para alavancar as vendas.

A criação da Union Brands está inserida num contexto de grandes mudanças para o setor distribuidor atacadista. Em 1996, 13 empresas do segmento trouxeram para o Brasil a IGA (International Grocer's Alliance), a primeira franquia de supermercados do mundo, que deverá abrir cinco lojas no País este ano. Agora a Union Brands surge com uma nova metodologia de atendimento à indústria. Tudo indica que outras inovações ainda virão.

### Estrados de borracha

A Borcol, fabricante de tapetes automotivos e borracha regenerada, está com uma novidade. Impermeável, não absorve produtos líquidos ou graxos, e antiderrapante, o Estrado tem capacidade de carga, durabilidade e boa aderência em qualquer tipo de piso, impedindo o deslocamento ou flutuação da peça. O produto, distribuído pela Luanna - Comércio e Representações, pode ser utilizado em câmaras e baús frigoríficos, supermercados, laborató-

rios, hospitais, hotéis, cozinhas industriais, decks de piscina, vestiários, cabines primárias, máquinas operatrizes e armazenagem, oferecendo melhores condições higiênicas.



### Rastreador por satélite

O novo sistema de gerenciamento e rastreo de frotas de veículos via satélite, o Logiq, da Avibras Telecom, reduz os custos operacionais em 40% a 50%. Desenvolvido por uma empresa holandesa, o Logiq é composto por terminais instalados nos veículos de frota e na estação central (um microcomputador em versão stand-alone ou ligado em rede multi-usuário). O serviço de satélite Movsat-c é mundial, sendo útil em países de grandes extensões territoriais ou para empresas que percorrem rotas internacionais. Funcionando em ambiente windows, o software possui um banco de dados e ferramentas para formulários e mensagens codificadas.

### Identificação do veículo

O SAIV, Sistema Automático de Identificação de Veículos, desenvolvido em parceria pelas Texas Instruments (empresa de componentes eletrônicos) e a Aeroeletrônica, utilizando a tecnologia Tiris (Texas Instruments Registration & Identification System), é capaz de fornecer automaticamente a identificação e informações operacionais para controle de acesso de veículos e pessoas e administração de pedágios. As informações chegam ao computador automaticamente, eliminando a pos-

sibilidade de erros ou fraudes, trazendo segurança, redução de tempo, custos e equipe de trabalho e precisão dos dados. A utilização do SAIV com radiofrequência não requer manutenção, contato de leitura ou linha de visão para seu funcionamento. O sistema é composto por um transponder (etiquetas eletrônicas com um código para cada pessoa envolvida no processo) e uma unidade de leitura, feita através de uma antena que capta e decodifica as informações obtidas pelos transponders.

### Trava para os carros

A Mul-T-Lock está colocando no mercado uma nova trava de segurança para carros. A trava de câmbio, modelo 52, é instalada no assoalho do automóvel, bloqueando a alavanca do câmbio. Com um pino de aço, que atravessa a base do cadeado, a trava alcança a parte inferior da alavanca de câmbio, imobilizando o trambulador. O acessório possui uma chave interativa para evitar a duplicação e pode ser utilizado em veículos da linha Volkswagen Gol, Voyage, Parati e Saveiro, de 1986 a 1997, nos modelos CL, GL, GLI, Plus, GTI, TSI, TSI, 1000, 1.8 e 2.0.



### Coletor portátil

Com funções de microcomputador, o coletor de dados, portátil CD-PC, da XPTO, é compatível com um PC/XT. O equipamento vem com o DOS 6.0 da Datalight, para MS DOS 6.0 da Microsoft, e executa programas nas linguagens Cobol, Clipper, Basic, C e Pascal. Possui 500Kbytes de memória Flash e RAM interna até 2 Mbytes, três baterias recarregáveis, removíveis e acondicionadas numa embalagem plástica. Em casos de descarregamentos, o coletor conta com uma bateria não removível, que permite armazenamento de informações por mais de um mês. A entrada de dados é feita através de leitura óptica ou pelo teclado (alfanumérico de 48 teclas) e a comunicação pode ser feita através de cabo serial, de uma interface óptica infravermelha ou via modem, com o coletor conectado à linha telefônica.

### Automação de seladoras

O kit para automação de máquinas seladoras é a novidade da Festo, empresa alemã que atua há 28 anos no Brasil. A máquina seladora automática contribui para a melhoria da qualidade de selagem das embalagens, facilita o manuseio do produto, mantendo o ritmo de trabalho. A vantagem é que dependendo do acionamento escolhido, o operador da máquina pode ficar com as mãos livres ou contar com o acionamento bimanual, proporcionando maior segurança. O kit pode ser instalado em máquinas já em uso ou adquirido por fabricantes de seladoras e é formado por um ou dois cilindros pneumáticos e válvula direcional de acionamento por piloto pneumático através de pedal, botões ou comando bimanual.



### Controle de combustível

Para gerenciar o consumo de combustível das frotas e, ao mesmo tempo, medir os estoques e acompanhar o abastecimento dos carros automaticamente, a Excel-Produtos Eletrônicos apresenta o Sistema Optilevel. O programa é ideal para empresas que tenham abastecimento próprio, como transportadoras urbanas e de carga, indústrias com frotas, cooperativas de abastecimento, usinas de álcool e postos de serviços.

O sistema permite ainda identificar eventuais vazamentos nos tanques de reservatórios. Para a utilização do equipamento, é instalado nas bombas de combustível dos veículos um gabinete controlador (Autofuel), que facilita o abastecimento, identificando o número do carro, motorista, hora e dia. O Autofuel faz a liberação automática da bomba, dando segurança nos dados e permitindo abastecimento somente dos

carros autorizados. Já os tanques reservatórios possuem sensores de nível para controle dos estoques.

Esses sensores e o Autofuel são ligados a um computador com um soft-ware de gerenciamento.





### Navegando na Internet

Acessar a Internet é um dos recursos que contribuem para facilitar a atualização e negociações de uma empresa. O livro "10 Minutos para navegar a Internet", de Galen Grimes, da editora Berkeley Brasil, ensina como utilizar a Internet em apenas dez minutos, ter acesso a informações, imagens e sons da World Wide Web, dos grupos de discussão, conversas on-line e como usar o Windows 95 para se conectar à Internet.

### Noções de informática

Nova versão do PowerPoint para Windows 95 para leigos, programa da Microsoft que permite criação de slides e transparências, já pode ser encontrado nas livrarias. Indicado para profissionais da área e estudantes, o programa traz informações sobre os recursos Slide Mestre e Modelos, Equation Editor, WordArt e Organograma Microsoft. Com a intenção de facilitar o entendimento dos leitores, o livro, da série Para Leigos da Editora Berkeley, possui ilustrações e funciona como um guia de referência com as principais barras de ferramentas e teclas de atalho.

### Seleção de funcionários

Os verdadeiros heróis de um negócio, da Editora Futura, foi escrito pelos especialistas em marketing empresarial Bill Fromm e Len Schlesinger. A publicação auxilia os empresários na escolha de bons funcionários e explica como manter um bom ambiente de trabalho para melhorar o desempenho dos mesmos. O livro ajuda os profissionais a causar uma boa impressão aos clientes, pessoalmente ou por telefone, e a elaborar bons projetos.

### Melhores do Provar

O Varejo Competitivo, que reúne nove dos 42 trabalhos de pesquisadores, profissionais, estudantes de graduação e pós-graduação apresentados durante o Prêmio Folha/Provar (Programa de Administração de Varejo da Fundação Instituto de Administração da USP) de Varejo em 96 é uma boa opção de leitura para os profissionais da área. A automação comercial e a satisfação do consumidor, varejo eletrônico via Internet, shopping center e o comportamento do consumidor, fixação de preços em grandes e médios supermercados são alguns dos assuntos abordados no livro.



## 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.

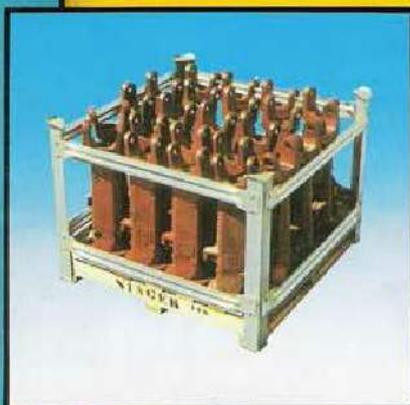
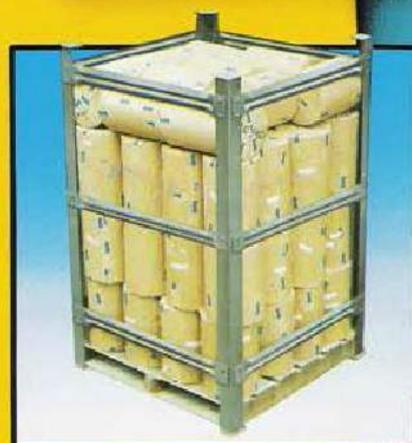
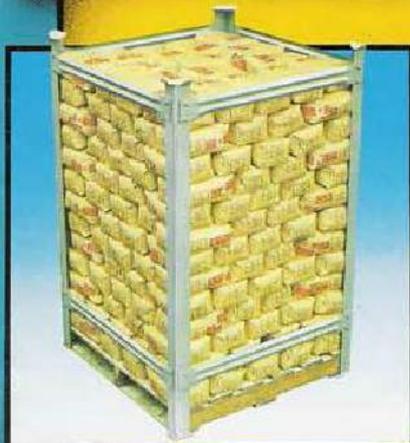
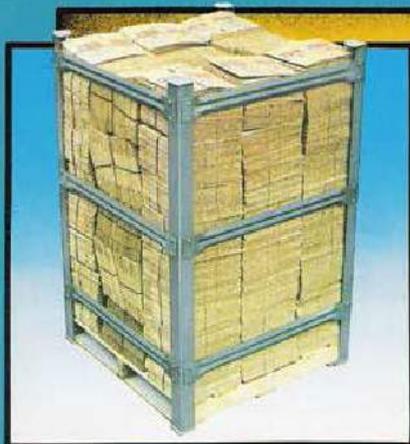
Para maiores informações, consulte nosso departamento técnico.

**PARMATEC**  
**PARMATEC**

Parmatec Indústria e Comércio Ltda.  
Rua Guaranesia, 912/916 - Vila Maria  
CEP 02112-001 - São Paulo - SP - Brasil  
Fone/Fax: 55 (011) 954-3811  
Internet: [parmatec@diadata.com.br](mailto:parmatec@diadata.com.br)

# LONGA

"A medida certa  
para sua armazenagem"



## MPA

### Módulo Padrão de Armazenagem

- Fáceis e rápidos de serem montados;
- Adaptáveis em qualquer tamanho de pallets;
- Adequados para acondicionar produtos de qualquer tamanho;
- Dispensa parafusos ou qualquer acessório na montagem;
- Protege as mercadorias contra queda ou abalroamentos com máquinas;
- Capacidade para até 9 toneladas;
- Diversas opções de acabamento e dimensões;
- Ocupa área reduzida quando desmontados;
- Uma das maneiras mais racionais de verticalizar seu produto.

# LONGA

LONGA INDUSTRIAL LTDA.  
Av. João Batista Mascarenhas de Moraes, 2200  
CEP 06172-280 - Vila Quitauna - Osasco - SP  
Fone: (011) 7208.5392 - Fax: (011) 7208.5231

Vendas e Locação

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