



EMPILHADEIRAS

MERCADO DE LOCAÇÃO EM PLENA EXPANSÃO

REVOLUÇÃO NO ARMAZÉM

Distribuidores encontram na logística
a rota para a modernização

**VASPEX ENTRA
NO AR**

AUMENTE O SEU LUCRO!

Coloque Alumínio Alcoa na Estrada



Chapa pré-pintada
Beleza e durabilidade



Piso anti-derrapante
Higiênico e robusto



Rodas torçadas
Leves e resistentes



PALEONT DESIGN



ALCOA

0800 - 159888

Associação! Quem, porque e para quem?

Completando, em 1997, 25 anos de carreira integralmente dedicada a Logística, tendo a rara oportunidade de conhecer e participar de toda a sua evolução, desde a época em que nos Estados Unidos era ainda só distribuição física, e no Brasil nada mais do que movimentação e armazenagem. Naquele momento os “profissionais” se reuniam em torno de duas associações (quando a memória é curta, a história é pobre!) A ABMM (Associação Brasileira de Movimentação de Materiais) reuniu fabricantes e usuários de equipamentos (empilhadeiras, paletes, etc.), e a ABAM (Associação Brasileira de Administração de Materiais), que reuniu profissionais da área de suprimentos. Por razões distintas, ambas deixaram de existir em meados dos anos 80. Não na configuração dessas entidades, mas como instituto privado com fins lucrativos, no final de 1979 fiz parte da criação do IMAM (Instituto de Movimentação de Armazenagem de Materiais), do qual me desliguei em 1986.

Entre 86/87 participei também da criação da Sociedade Brasileira dos Profissionais de Embalagem, visando o desenvolvimento integrado e sistêmico da embalagem. Poucos a conheceram porque não cumpriu seus objetivos e deixou de existir. Em junho de 1988, no Hotel Transamérica em São Paulo, durante a mega-conferência LOGISTECH, convidei um grupo de oito profissionais de logística e propus a criação da Associação Brasileira de Logística. Em 6 de junho de 1989 foi fundada a ASLOG, sob nossa coordenação, em cerimônia com 350 pessoas no Hilton Hotel (SP). Sua missão não foi cumprida até agora devido ao uso da entidade para interesses promocionais deixando a Logística para segundo plano.

Agora, maio de 1997, foi criada a ABML (Associação Brasileira de Movimentação e Logística), presidida por Lineu Penteadó, meu amigo de longa data, cuja entrevista exclusiva é publicada nesta edição. Esperamos que essa nova entidade não repita a história. O Brasil precisa ser bem representado no mundo. É preciso seriedade e determinação no cumprimento dos estatutos. Em princípio idêntico no nome da nova associação, uma incorreção conceitual básica, uma incongruência entre objetivos e as categorias definidas em sua estrutura.

Porém esta revista sempre estará pronta para divulgar todas as atividades correlacionadas à Logística. Recebemos a ABML com nossas páginas abertas! Desejamos êxito no cumprimento dos seus objetivos e esperamos que não seja mais uma entidade criada para promoções pessoais/empresariais, e que não se posicione somente como uma nova organizadora de feiras e seminários ou publicação de periódicos.

J.G.Vantine



DESTAQUES 8

Vasp entra no mercado de entrega expressa

ENTREVISTA 10

Lineu Matos Camargo Penteadado fala sobre a ABML, nova associação de logística

ATACADO 14

Logística aprimora operações do setor

CAPA 20

Aluguel de empilhadeiras tem mercado garantido



SEÇÕES: *Editorial* **3**
Romaneio **6**
Novos produtos **30**

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
 Preço por exemplar: R\$4,00
 Assinatura anual: R\$48,00
 Tiragem: 12.000 exemplares

Diretor Responsável:
 José Geraldo Vantine

Edição e Comercialização:

BELVER
EDITORIAL

Filiada à



Rua Henrique Schaumann, 414 - 3º andar
 CEP 05413-010 - São Paulo - SP
 Fone: (011) 3064-9713 Fax: (011) 853-0592

Diretor Geral: Valdeci Verdelho
Gerente Administrativo: Regina Verdelho

Repórteres e redatores:
 Silvana Ribeiro, Denise Chaves, Edna Simão,
 Simone Paulino, Sílvia Martinelli.

Publicidade:
 Alvaro Belizzia Neto
 Danilo Schifflini, Fábio Guimarães Costa

Editoração Eletrônica:
 Renata de Paula Le Sueur
 Emilia Albano

Foto de Capa: Thais Falcão

Publisher:
 Valdeci Verdelho

Coordenação Técnica:



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

Presidente:
 José Geraldo Vantine

Diretora Administrativa
Financeira:
 Sandra Regina Barbosa

Coordenadora de Marketing e Serviços:
 Isabel Cardeal do Carmo

CONSELHO EDITORIAL

- | | |
|--|---------------------------------------|
| Angelo Fossaluzza - Ford Argentina | • Jorge Antônio Dib - Dib Klein |
| Bernardo J.F.G. de Oliveira - Interfêrrea S.A. | • Luiz A. de Camargo Ópice - Colúmbia |
| Carlos Nelson Kohlroser - Anfir | • Luiz F. C. Novaes - EAN |
| César Suaki dos Santos - Martins | • Nelson Barrizelli - USP |
| Floriano Amaral Gurgel - Poliag | • Maks Behar - Skam |
| João Maurício G. Boaventura - AIM | • Roberto Teixeira - NTC |

Confiança.
**Para a PAVAX, esta é a palavra
mais importante em uma parceria.**

SISTEMAS PARA EMBALAGENS

Seja qual for a sua necessidade em embalagem e movimentação de materiais, a PAVAX tem a melhor solução, totalmente automática ou não. Contando com a tradição, tecnologia de ponta e experiência de nossas representadas no mercado Norte Americano e Mundial, somos capazes de oferecer um sistema completo para automação e movimentação de materiais.



ALVEY
- Paletizadoras e
despaletizadoras de
caixas e pacotes, sis-
temas de transporte.



BUSSE
- Paletizadoras e
despaletizadoras de
recipientes de plásti-
co, vidro e metal à
granel.



CMS GILBRETH
- Rotuladoras
envolventes TRINE
e lacradoras.



COMPACKER
- Embandejadoras,
encaixotadoras e
sistemas "Wrap-around"
de baixa e média
velocidades.



GLUEFAST
- Sistemas adesivos
para paletização.



**GREAT LAKES
CORPORATION**
- Embaladoras com
filme termoencolhível.



LIBERTY INDUSTRIES
- Equipamentos para
envolvimento de
paletes com filme
stretch (esticável)
e shrink (retrátil).



PADLOCKER
- Formadoras e
seladoras de caixas.



STRAPEX
- Cintadoras automáticas
e semi-automáticas,
horizontais e verticais
e fitas de poliéster.



VANTAGE PAK
- Embandejadoras
e sistemas "Wrap-
around" de alta
velocidade.



ALBA QUÍMICA LTDA.
- Filmes esticáveis
para envolvimento
de paletes.

PAVAX

PAVAX COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA.

Rua Butantã, 461 - cj. 41 - São Paulo - Brasil - CEP 05424-140 - Telefax: (011) 813-4244

<http://www.foodnet.com.br/pavax> - E-mail: marcos@netalpha.com.br

Marcha lenta

O projeto da Fiat de transportar veículos de São Paulo para o Norte e Nordeste, por cabotagem está indo devagar quase parando. Após assinar acordo com o porto de Suape (PE), a Fiat esbarrou na legislação em que permite o transporte apenas com navios de bandeira brasileira. A Fiat queria utilizar os serviços de transportadoras internacionais. Se isso fosse viabilizado retiraria das rodovias 100 carretas por semana e incentivaria o transporte de cabotagem.

Intermodal

Depois de se afastar por seis anos do transporte de carga aérea, a B.T.I. (BRASPRESS) está retornando ao mercado rodo-aéreo. Com o novo serviço, a empresa pretende aumentar em 10% o seu faturamento. A B.T.I. com uma frota de 211 caminhões tem a capacidade de fazer 100 mil despachos por mês.

Destino certo

Para aumentar em 100% a produção de motocicletas, a Honda vai investir, até 1999, 100 milhões de dólares, em Manaus (AM). No ano passado, a empresa superou suas expectativas, fabricou 255 mil unidades, um aumento de 20% em relação a 95. Apenas 10% da produção se destina ao mercado externo, os principais compradores são a Argentina e Colômbia.

Sempre Coca-Cola

Franqueada da Coca-Cola do Rio, a Rio de Janeiro Refrescos está inaugurando a mais completa unidade automatizada de fabricação de embalagens PET do Brasil. Na fábrica de Jacarepaguá, foram investidos 36 milhões de dólares na construção da unidade de garrafas PET, além de 35 milhões de dólares na expansão da de refrigerantes. Para atender a demanda do mercado para esse tipo de embalagem, a Solução PET, que representa mais de 55% do total das vendas de refrigerantes.

Retornando

A Aerobrasil Serviços Aéreos, empresa do Grupo Transbrasil, responsável pelo transporte regular de passageiros, cargas e mala postal, obteve autorização para operar como a segunda empresa do Grupo. Para conseguir oferecer maior qualidade nos serviços, a Aerobrasil terá duas divisões - uma para vôos regulares mistos (pax e carga) e outra, regular cargueira, ambas com atuação doméstica e internacional.

Pra frente Brasil

Após construir unidades nos Estados Unidos, França, Singapura, China e México, a HP implantou uma unidade de manufatura próxima a sua sede, em Alphaville, Barueri (SP). Com a nova fábrica, que recebeu um investimento de aproximadamente 500 mil dólares, deve aumentar a participação de 5% no mercado brasileiro. No próximo ano, esse valor deve subir para 10%. Com 2 mil metros quadrados, terá produção inicial de 5 mil unidades/mês. Inicialmente as mercadorias deverão ser comercializadas apenas no mercado nacional, porém no final do ano, parte da produção será exportada para a Argentina. Nessa unidade, os produtos fabricados são os modelos das famílias HP Vectra VL e HP Vectra 500, baseados em plataforma Pentium de 100/133/166Mhz. Neste mês, a fábrica vai iniciar a produzir uma nova linha, a HP Vectra VE.

Economia globalizada

Subsidiária da empresa alemã Siegling e da suíça Forbo, a Siegling do Brasil inaugurou mais uma fábrica de correias transportadoras indicadas para a indústria de alimentos, check-out de supermercados, aeroportos e equipamentos esportivos. A segunda unidade está localizada no município de Itapevi (SP) e tem capacidade produtiva de 300 mil metros quadrados por ano, para atender mais apenas 140 mil metros quadrados/ano - excedente destinado ao Mercosul. O objetivo é aumentar o faturamento de 15 milhões de dólares para 18 milhões de dólares.

Alto escalão

Massimo Andrea Giavina Bianchi foi reeleito presidente da Abifer (Associação Brasileira da Indústria Ferroviária) para o biênio 1997/98. Otimista, Massimo acredita que o setor trabalha para fechar o mandato com contrato superiores a 1,5 bilhão de reais.

A Associação Brasileira da Indústria e Armazenagem Frigorificada (ABIAF) está com uma nova diretoria para o biênio 1997/99. Gregory E.P. Rinzler assumiu o cargo de presidente, Hélio de A. Vasone Júnior, de primeiro vice-presidente; e Ricardo Guimarães, segundo vice-presidente. Outra novidade no setor é que algumas empresa, que antes cuidavam apenas das armazenagem de produtos refrigerados, estão partindo também para a distribuição.

Ladair Pedro Michelin assumiu por dois anos o cargo de presidente da Associação Brasileira dos Transportadores Frigoríficos (ABTF). A eleição realizada em março, com chapa única, teve 100% da aprovação dos transportadores presentes à solenidade.

Concorrente alemã

Outra alemã que está aterrizando em território brasileiro é a Eisenmann. A empresa, fornecedora de sistemas de movimentação e transporte de materiais, automação, está com uma filial em São Paulo. A Eisenmann mal chegou ao País e já foi responsável pelo fornecimento de cinco sistemas independentes de transportes com AGV (Veículo Automático sem Condutor) para a Embraco (fabricante de compressores de geladeiras).



**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.

Simplemente 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.



DI-CI Logística - Armazenagem e Transporte Ltda. - Al. Caiapós, 400 - Tamboré - São Paulo - CEP 06460-110 - Fone: 421-4779 - Fax: 421-4371

Revolução aérea

Vasp aposta no mercado de encomendas

A Vasp está colocando no mercado um serviço inédito. Trata-se do Vaspex, um projeto orçado em 120 milhões de dólares, que envolve desde a criação de uma rede de franchising à adoção de tecnologia de última geração como o código de barras bidimensional, aquisição de caminhões, furgões, motocicletas e até seis aviões cargueiros, além da modernização de terminais aeroportuários em todo o País.

A idéia do projeto Vaspex amadureceu a partir de pesquisas feitas junto às indústrias de vários setores da economia e público em geral, que apurou a necessidade de um transporte de carga fracionada expressa eficiente, regular e de qualidade. Segundo José Carlos Rocha Lima, diretor de cargas da empresa, o mercado de carga fracionada é representado por cerca de 12 mil empresas, que gera um faturamento anual de 6,5 bilhões de dólares, e tem carência de um serviço que garanta a entrega de mercadorias no prazo acordado. "Para nossa surpresa, nessas pesquisas, o item preço vem em quarto lugar no ranking de exigências dos usuários do transporte aéreo de cargas", comenta Lima. Em primeiro está a pontualidade, seguida da regularidade e confiabilidade, requisitos intrínsecos ao conceito de qualidade.

Para operacionalizar tudo isso, a empresa optou pela implantação de uma rede de franchising, que deverá se encarregar da coleta e distribuição das encomendas confiadas ao sistema Vaspex.

Nessa fase inicial, a VASP já conta com 230 franqueados (de um universo de 600 candidatos listados), pulverizados pelo País, que viabilizarão aos usuários em geral a alternativa de

transportar seus produtos no prazo acordado.

O Vaspex funciona em âmbito nacional e internacional aproveitando as 13 bases operacionais no exterior. Em 1996, as cargas representaram cerca de 11% do faturamento da empresa, com a criação do serviço Vaspex, a meta deste ano é alcançar entre 17% a 20% e para 1998, a expectativa é atingir 25% de participação.

Terceirização

A VASP optou pelo sistema de franchising para promover o crescimento organizado dos seus negócios, abrindo, ao mesmo tempo, oportunidade para um novo segmento empresarial. O sistema de franquias da empresa conta hoje com uma rede de Lojas e de Centros Operacionais.

A diferença entre ambos é que as lojas têm a função de tratar das vendas de cargas e bilhetes, enquanto os Centros Operacionais recebem as cargas das lojas, realizando a pré-triagem para o encaminhamento aos terminais VASP. Assim os Centros Operacionais atuam em três frentes de trabalhos: vendas, transporte e distribuição, realizando integralmente todas as etapas de uma operação porta-a-porta. Ou seja, eles coletam as cargas dos clientes, realizam a triagem ou a consolidação (a separação por destino), a paletização e o transporte aos terminais da VASP nos aeroportos.

Na outra ponta, ou seja, no terminal de outro aeroporto, quando aeronaves chegam, os Centros Operacionais recebem as cargas e se encarregam da entrega nos locais de destino. "Só entre a infra-estrutura de atendimento e a aquisição de novos aviões a VASP está investindo 120



José Carlos Lima: direitos de cargas da Vasp

milhões de dólares", calcula Lima.

Na seleção dos franqueados a VASP deu preferência a empresários que possam estar à frente do seu negócio, possuem alguma afinidade com o setor de transportes e que tenham características empreendedoras e experiência em gerenciamento.

O investimento por parte dos franqueados oscila entre 60 mil dólares a 100 mil dólares para as lojas e 150 mil dólares a 300 mil dólares para os que optarem por Centros Operacionais. Do faturamento das franquias, 1% é destinado à publicidade, 0,3% para royalties, 0,4% para a manutenção e atualização do software e 0,3% para o Imposto de Renda. A estratégia de atuação e a política de relacionamento junto aos franqueados exigiu a criação de um "Conselho de Franquia", constituído por franqueados e dirigentes da VASP. O objetivo é cuidar da ética, da postura comercial, do relacionamento com os clientes e da própria interação entre os franqueados. Segundo Rocha Lima, o retorno do investimento realizado pelos franqueados ocorrerá entre quatorze e dezoito meses. "Além disso, só na primeira fase o sistema de franquias

está gerando cerca de 2 mil novos empregos diretos”.

Tecnologia aliada à operação

As franquias da VASP foram planejadas dentro de um padrão de visual que se estende do prédio sede à frota utilizada nos serviços de transporte e a apresentação dos funcionários. “Os veículos a serem utilizados - caminhões, vans, peruas, furgões, etc - serão identificados com a pintura nas cores da Vaspex (azul, branco e vermelho) e os profissionais estarão uniformizados e devidamente identificados”, detalha. A tarefa da VASP consiste do gerenciamento e controle global dos serviços.

Hoje a empresa possui uma frota cargueira de seis aeronaves e para incrementar a infra-estrutura operacional do Vaspex, encomendou mais oito aviões 737-200, isso sem contar a frota de 34 aeronaves destinada ao transporte regular de passageiros, que pode dispor do espaço em seus porões.

Vantagens do sistema

Com a instituição do conceito “soluções”, integrado ao sistema “just-in-time” que a logística rodo-aérea implantada disponibilizará junto aos clientes, o serviço Vaspex fará operacionalização a partir das instalações do cliente; expedição direta, com redução de manuseio de carga; e estabelecimento de padrão homogêneo de qualidade das remessas.

A utilização do sistema “just-in-time” permitirá adequar a comercialização dos produtos, a partir dos centros produtores, aos anseios e expectativas do atacadista, do varejista ao consumidor final, sendo possível: a otimização da gestão dos estoques; redução dos custos com administração de estoques; agilização dos prazos entre solicitação e entrega aos consumidores/ clientes; desativação de áreas de estocagem intermediária; redução da quantidade de prestadores de serviços de transportes; satisfação dos clientes.

Ranking dos supermercados

Envolvendo 600 organizações, 3.757 lojas, o ranking de supermercados da Abras (Associação Brasileira dos Supermercados), chegou a conclusão que o faturamento do setor, em 1996, foi de 48,5 bilhões de dólares, um crescimento de 4,8%. Até a sexta posição o ranking não apresentou alterações em relação à 95. O Carrefour continua em primeiro lugar seguido do Pão de Açúcar. Veja quais são as 20 maiores redes supermercadistas do Brasil:

- 1 - Carrefour
- 2 - Pão de Açúcar
- 3 - Casas Sendas
- 4 - Bom preço
- 5 - Pães Mendonça
- 6 - Nacional CDA
- 7 - Supermar Supermercados
- 8 - Cia Zaffari
- 9 - Cia Real
- 10 - Eldorado
- 11 - Sé
- 12 - Rede Barateiro
- 13 - Demeterco
- 14 - Coop. Cons. Emp. Grupo Rodia
- 15 - Comercial Gentil Moreira
- 16 - Peralta
- 17 - Candia
- 18 - G. Barbosa & Cia
- 19 - Sonda Supermercados
- 20 - Continente Supermercados

Batendo recorde

O Porto de Santos (SP) atingiu o movimento recorde de 3.102.324 toneladas de cargas operadas durante o mês de março. O porto público, administrado pela Codesp respondeu por 2.101.309 toneladas, contra 1.001.015 toneladas movimentadas nos terminais de uso privativo. O movimento de contêineres atingiu 53.505 unidades, cerca de 26% acima do período anterior.

Contagem progressiva

Para dobrar sua capacidade produtiva em pelotas (RS) - de 6 milhões de toneladas anuais para 12 milhões - a Samarco Mine-ração contratou os serviços de logística internacional da mineira Multicargo Container Service, que conta com 65 agentes localizados no exterior e principais portos, aeroportos e fronteiras brasileiras. Se a Samarco conseguir atingir sua meta, vai passar em 1997 da 4ª posição do ranking mundial para a 2ª.

A Multicargo foi responsável pela importação de equipamentos avaliados em 150 milhões de dólares, em 14 meses, necessários para a concretização do projeto, iniciado há dois anos e com conclusão prevista para o segundo semestre. Para que a Samarco cumprisse o cronograma de expansão, foi montado uma operação conhecida como house-to-house, que busca o equipamento na porta do fabricante e entrega na porta do importador, o que possibilitou a contratação de apenas um operador. Através da operação foi viabilizado a importação de caminhões, tratores, pás-carregadeiras, máquinas e equipamentos como moinhos, fornos, ventiladores - junto a 12 fornecedores internacionais.

Divulgação



Logística agiliza a entrega das máquinas

Lineu Matos Camargo Penteadó

Entrando na luta

Quantificar e conhecer melhor o mercado de equipamentos é um dos objetivos da ABML - Associação Brasileira de Movimentação e Logística - criada dia 29 de abril em São Paulo. Reunindo empresários das áreas industrial, comercial e de serviços que atuam no segmento de movimentação de materiais e logística, a nova entidade tem como primeiro presidente Lineu Matos Camargo Penteadó, que comanda o grupo Unihold, com sede em Cravinhos, interior de São Paulo. Engenheiro mecânico de formação, Lineu atua há 25 anos no setor e acredita que a ABML poderá contribuir positivamente para o desenvolvimento da logística no País.



Thais Falcão

Logística Moderna - Fale um pouco sobre o mercado de movimentação no Brasil.

Lineu Matos Camargo Penteadó - Esse mercado de movimentação no Brasil evidentemente acompanhou os momentos brasileiros. Nós tivemos na década de 80, uma época muito difícil, com alguns períodos de alta. Com a modernização do sistema empresarial, a partir da abertura do mercado, a movimentação de materiais e a logística passaram a ser algo muito importante. Com isso, o setor vem crescendo muito.

Logística Moderna - Dá para quantificar em números esse movimento?

Lineu - Um dos motivos da criação da ABML é que hoje você pode perguntar para qualquer pessoa sobre esse número que ninguém conhece. A gente não tem um parâmetro correto porque a movimentação e logística é uma composição de uma série muito grande de segmentos.

Logística Moderna - Então, vamos tentar enumerar esse segmento?

Lineu - Você tem os fabricantes de máquinas - empilhadeiras. E você tem uma série de indústria que produzem acessórios. Os acessórios, não são propriamente uma máquina mas algo absolutamente importante dentro de uma operação logística, vamos dizer uma estandaria. Por exemplo, o palete é o símbolo de movimentação em logística para unitização de carga. Ele não é uma máquina, nem sei se o nome correto é acessório, se está adequado. Mas enfim, nós temos outro grupo de grandes indústrias que não são de equipamentos, mas são absolutamente essenciais. Além disso, existe ainda um outro grupo, o do transporte rodoviário. Ele está dentro da logística, você tem que fazer máquinas como caminhões, carretas especiais com coberturas laterais, para facilitar o trabalho de empilhadeira. Isso está dentro do transporte rodoviário, mas esse tipo de transporte é um subsetor com especificação para atender a logística. Hoje em dia você não pode simplesmente construir um armazém e fazer qualquer tipo de piso. Você deve ter pisos próprios, que permitam corredores, faixas. Tudo isso

está especificado na logística. Eu diria que isso seria um subsetor da construção civil. A logística hoje é informatizada, você tem um pessoal que produz hardware, mas dentro desse pessoal existe um subsetor. A logística é uma somatória de diversos segmentos. Se você notar, o pessoal do transporte está ligado a NTC. Eu sou fabricante de máquina estou ligado ao Sindmaq e assim por diante. O conhecimento é muito importante para logística, que se moderniza rapidamente. Para isso, foram criadas diversas associações, aonde os usuários, profissionais e os fabricantes pudessem se integrar, seria um centro para troca de idéias, de crescimento, tecnologia. Porém, até hoje não existia uma associação que reunisse os empresários do setor, quem vive e ganha dinheiro no setor. O nosso business é a logística.

Logística Moderna - Como está esse setor hoje? Existe a presença de capital internacional?

Lineu - Antes da abertura do mercado você não tinha importados, mas existia uma necessidade do equipamento. O que fazia os empresários nacionais? Importava tecnologia, produzia no País, modificava alguma coisa, se criava um produto nacional que era mais caro e que não tinha a mesma qualidade do fabricado fora. Isso porque aqui não temos economia de escala, um determinado tipo de máquina que aqui se vende 100 por ano, na Europa se vende 2 mil no mesmo período.

Logística Moderna - Como está a indústria brasileira em termos de tecnologia? Pelo que o senhor falou parece que está atrasado?

Lineu - Para mim são duas tecnologias distintas. Você tem uma tecnologia do produto e uma de produção. No primeiro caso, temos pouca tecnologia, não desenvolvemos muitos produtos. Em termos de produção, muitas empresas já dispõem com condição internacional de competição, criaram tecnologia de produção, compraram máquinas extremamente modernas e tem um sistema logístico de produção bastante eficiente.

Logística Moderna - Da para estimar hoje o que representa esse mercado de movimentação e logística no Brasil?

Lineu - Nós fizemos uma avaliação simplória, e chegamos a um número que não é oficial. Deve ser um mercado que movimenta ao redor de 10 milhões de dólares ao ano.

Logística Moderna - Como surgiu a idéia da associação?

Lineu - Foi durante uma feira, quando alguns empresários tomavam cafézinho e debatiam o que a área empresarial estava precisando. Então resolvemos marcar um encontro para debater esse tema. Eu diria que essa foi a sementinha inicial.

"Chegamos a um número não oficial. Estimamos que esse mercado que movimenta ao redor de 10 milhões de dólares ao ano"

Logística Moderna - Como é que foi esse processo, porque uma coisa é falar formalmente de se encontrar, outra é tomar a decisão de se organizar institucionalmente?

Lineu - Foi difícil marcar a primeira reunião, mas quando realizada discutimos assuntos que eram de extrema importância para o setor. Começamos a convidar pessoas para participar, quando conseguimos um número razoável, e denominamos um grupo de trabalho. Isso demorou aproximadamente oito meses.

Logística Moderna - O que a associação se propõe a transformar para melhorar esse mercado?

Lineu - A associação pretende propor um encontro entre os empresários e esse encontro está dividido em subsetores.

Vamos nos dar a oportunidade que até hoje nós não tivemos. E todas essas reuniões tem conselheiros de vários departamentos. É uma estrutura que trabalha diferente do que existe, quer dizer, as decisões são tomadas nas reuniões de departamento. O conselho vai dizer que o pessoal do setor de empilhadeira, por exemplo, acha importante que ABML tenha isso. Esse assunto vira pauta do departamento, consultando a base, para saber o que precisa ser feito. Cada setor é tão importante quanto o outro. Não existe o risco de nenhum subsetor dominar a ABML.

Logística Moderna - Mas independente dos conselhos existentes, o senhor já tem na cabeça algumas idéias, algumas prioridades?

Lineu - Eu acho que a prioridade é realmente conseguir mais conhecimento sobre números do setor. Eu fiquei impressionado, uma vez que eu conversei com um pessoal da Europa, e eles me mostraram como era a venda de paletes, sendo que eles eram fabricante de carrinhos hidráulicos para paletes. Eles estavam maquiando a atuação do marketing deles na Europa pela venda de paletes, porque eles fabricam carrinhos para transporte do palete. Como é que ele tinha essa informação? Era através de uma associação, ele não estava fazendo o marketing dele às cegas, ele estava fazendo um marketing absolutamente orientado.

Logística Moderna - Além desse conhecimento de números, o que mais o senhor tem como prioridade no primeiro mandato?

Lineu - Uma das coisas fundamentais em termo de associação, dentro da movimentação e logística é que tudo funciona de maneira integrada, quer dizer o palete com o carrinho, a empilhadeira, que entra em uma estanteria, essa estanteria está colocada dentro de um armazém, dentro de alguns dias deve estar dentro do caminhão. Isso tudo, aquele produto terá uma determinada embalagem que tem que ser uma fração daquele palete, e essa embalagem vai ter um código de barras. Tudo isso

absolutamente fincado. Nós precisamos padronizar esse negócio.

Logística Moderna - Mas já existe a padronização, como o código de barras EAN e o palete PBR, por exemplo.

Lineu - Perfeito, mas nós precisamos padronizar a interface. Nós não queremos mudar o que existe, nós queremos padronizar o que não está padronizado. Quer dizer que uma vez que nós estamos congregados, a pessoa dentro de um departamento pode debater como será feita a padronização. Então vamos consultar quem padronizou para tentar ajustar. Essa é uma grande cadeia que tem de ser fechada e tem um enfoque importante. Hoje em dia você não pode pensar em termos de Brasil, tem de pensar em termo de mercado total. O processo de integração entre Estados Unidos e Europa, uma vez que os Estados Unidos trabalha com um sistema inglês e a Europa com o sistema decimal, são muito densos. E nós precisamos estar inseridos nesse trabalho. Nós também queremos tentar dar nossos palpites e retirar novas informações para servir nossos associados. O mercado passou a ser global.

Logística Moderna - Além do conhecimento e da padronização, quais outras coisas que poderiam estar sendo feitas?

Lineu - Somos empresários, queremos que nossos negócios cresçam e para isso precisamos que o mercado cresça. Nós precisaríamos aumentar a divulgação e trabalhar isso com todas as revistas, associações e institutos presentes no mercado e produtores de feiras. Queremos ser uma alavanca de cada um que está instalado e qualquer outro novo que queira surgir.

Logística Moderna - Quando o senhor faz a menção ao mercado, agente olha vários segmentos da indústria e do comércio. Onde existe um maior potencial para expansão do mercado?

Lineu - Mundialmente o mercado que mais cresce é o de serviços. Parece ser o setor do século XXI, e eu sou um dos que

acredita nisso. E esse crescimento dentro do setor de prestação e serviços, exige a necessidade de movimentação e logística. Em termos industriais e comerciais, esses setores são mais antigos, já tem suas estruturas montadas e estão constantemente se modernizando.

Logística Moderna - O senhor poderia dar um exemplo do segmento de serviço, que venha sendo adotada em outros países e aqui ainda não?

Lineu - Por exemplo, as locadoras de automóveis no primeiro mundo tem estudos fantásticos. Dentro da Europa, você aluga um automóvel em qualquer cidade e devolve onde quiser. Isso ainda

**"Nós precisaríamos
aumentar a
divulgação e
trabalhar isso com
todas as revistas,
associações e
institutos presentes
no mercado"**

é um pouco complexo no Brasil. Isso envolve uma logística porque se todo mundo entregar o carro em Paris, Barcelona vai ficar sem automóveis e será que o fluxo é maior de Paris para Barcelona ou é o contrário. Como é que esse carro vai retornar, qual o custo inserido nisso, se precisa ser rateado deve ser pela lei da oferta e da procura. Atuando na área de serviço, outro exemplo, são as empresas de franchising. Se uma pessoa tem uma cadeia do Mc Donald's, a empresa entrega não apenas a marca como toda tecnologia de operação da loja. A operação vai desde o tempo que demora para fritar o hambúrguer até como é feito armazenamento, a movimentação, o transporte, o recebimento. A central Mc

Donald's vai te dar uma logística de funcionamento e vai passar para o seu usuário. Isso vai valer para o fast food, lojas de perfumarias etc. Você pode montar tanto um franchising que trabalha com 20 quilos por dia como pode ter um negócio que necessita de mil toneladas por dia. Vai depender do produto. Evidente que o que trabalha com 20 quilos, terá um estilo de logística muito pequeno e o de mil toneladas, um grande.

Logística Moderna - O que o senhor está prevendo de dificuldade nessa tua nova missão?

Lineu - O usuário e o profissional de logística estão interessados em uma associação ou instituto que reúna e acrescente conhecimento para tornar o profissional mais competente e capacitado do que antes. O empresário de logística quer aumentar seu volume de negócio e seu lucro. Por isso, a associação precisa desenvolver um trabalho para que o empresário sinta e perceba que sua empresa está crescendo.

Logística Moderna - O que vai assegurar que essa entidade consiga representatividade real?

Lineu - A grande diferença é que a associação que não veda nenhum tipo de empresário. Você tem um industrial, comerciante, um prestador de serviços. Mas, na realidade ela veda quem não seja empresário do setor. Eu acredito que seja uma coisa muito importante, porque ela não está mesclando o usuário, e sim congregando pessoas que têm interesses em comum.

Logística Moderna - Mas isso seria através do conselho?

Lineu - Tranquilamente, porque, vamos supor que dentro de algum setor exista algum problema muito grave, evidentemente, que o assunto será abordado logo nas primeiras reuniões. Isso vai ser levado pelo conselheiro do departamento, ou seja, depois de julgada a importância, a vantagem que temos como associação é emprestar o peso para pleitear mudanças junto a qualquer empresa.

**FAÇA AS CONTAS.
COM A METROPOLITAN
LOGÍSTICA VOCÊ SEMPRE
GASTA MENOS.**

O seu cliente quer rapidez e qualidade. Você quer atendê-lo com eficiência e baixos custos. Nós tornamos tudo isto possível.

A *metropolitan logística* existe para planejar, gerenciar e operar a terceirização da armazenagem, movimentação e distribuição dos seus produtos.

Com uma equipe experiente, modernas instalações e a segurança de um grupo de quase 30 anos, a *metropolitan logística* é hoje um modelo em operações logísticas.

Agora você já sabe. Na hora de fazer as contas, pode contar com a *metropolitan logística*, um parceiro seguro e confiável.



**metropolitan
logística**

Al. Araguaia, 3571 - Tamboré
Fone: (011) 7295-7464
Fax: (011) 7295-7448

Na rota da evolução

Com o auxílio da logística, atacadistas encurtam distâncias, eliminam ineficiências e melhoram o desempenho

Responsável pelo abastecimento de milhares de pontos-de-venda em todo o País, o setor distribuidor atacadista brasileiro está cada vez mais investindo em logística para aperfeiçoar sua performance como integrador da indústria com o comércio. Seja do ponto de vista estratégico ou operacional, as empresas têm gradativamente incorporado conceitos e desenvolvido métodos diferenciados de movimentação, armazenagem e distribuição de mercadorias. Entre as 20 maiores empresas do setor, que obtiveram um faturamento de 5,9 bilhões de dólares em 1995, de acordo com dados da ABAD (Associação Brasileira dos Atacadistas e Distribuidores de Produtos Industrializados), várias se destacam por serem pioneiras na utilização de ferramentas logísticas ainda pouco exploradas no País. É do Martins Atacadista, de Uberlândia (MG), por exemplo, o mérito de ser um dos primeiros a utilizar um sofisticado sistema de transelevadores para movimentação de cargas, avaliado em mais de 7 milhões de dólares. A Adriano Coselli, de Ribeirão Preto (SP), reformulou todas as suas operações e investiu 2 milhões de dólares em um novo armazém a fim de se preparar para iniciar as operações de cross-docking (sistema que permite que determinadas cargas sejam descarregadas de um caminhão e embarcadas em outro sem

permanecer em estoque). O Ciro Atacadista, de São José dos Campos (SP), construiu em Taubaté, a pouco mais de 130 quilômetros de São Paulo, um armazém de 30 mil metros quadrados, estrategicamente instalado nas proximidades da Via Dutra, no eixo entre o Rio de Janeiro e São Paulo, com saída para o Litoral Norte e Minas Gerais, que lhe permitiu ampliar seu raio de atuação de 100 para 400 quilômetros.

Mas o mais importante é que estes não são casos isolados. Os investimentos destinados à tecnologia e planejamento logístico estão entre as prioridades da maioria das empresas do setor e a razão é bem simples. "Cerca de 35% dos custos do setor distribuidor atacadista estão concentrados nas atividades relacionadas à logística", aponta Nelson Barrizzelli, consultor de empresas e professor da FEA/USP (Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo), que acaba de realizar um estudo sobre o setor. Barrizzelli salienta no entanto, que a redução deste custo só será possível quando as empresas adotarem um política sistemática e consistente de operação utilizando todas as ferramentas logísticas de forma sincronizada. Nesse sentido, recursos como identificação de produtos com código de barras, unitização de cargas, controle automático de movimentação de mercadoria, troca eletrônica de dados e programas de gestão de



O Martins opera seu Centro de Distribuição co

transporte com apoio de roteirizadores e rastreadores são fundamentais.

No Martins, maior distribuidor atacadista da América Latina, essa concepção de trabalho já vem sendo desenvolvida há muito tempo e os resultados são visíveis. A empresa alcançou em 1995 um faturamento de 1,2 bilhão de dólares, tem uma carteira de 140 mil clientes espalhados por todo o território nacional e distribui produtos de 700 fornecedores em mais de 10 mil localidades diferentes, o que o coloca como líder absoluto de seu setor. Mas tão grandiosos quanto seus números



transelevadores

são os esforços que a empresa faz para criar métodos que lhe permitam reduzir custos e perdas garantindo que as entregas sejam realizadas no menor espaço de tempo possível.

No mais comentado recurso logístico implantado na empresa, o sistema de transelevadores computadorizados, foram investidos 7,5 milhões de dólares. Inaugurado no início de julho passado, o transelevador levou oito meses para ser instalado, opera única e exclusivamente com paletes PBR e é utilizado pelo atacadista para estocar paletes fechados. O principal benefício

do equipamento é a redução do tempo de movimentação das mercadorias. O novo sistema é 30% mais rápido que as empilhadeiras e apenas três pessoas são suficientes para comandar o armazenamento de 26 mil paletes.

Outra empresa que está constantemente investindo para aperfeiçoar seus procedimentos logísticos é a Adriano Coselli, com sede em Ribeirão Preto (SP), que atende os mercados de São Paulo e Minas Gerais. A Coselli inaugurou recentemente um armazém de 20 mil metros quadrados, com capacidade para estocar 12 mil paletes totalmente automatizado, no qual 100% dos operadores trabalham munidos de coletores de dados com radio-frequência. O novo sistema agilizou em cerca de 50% o processo de armazenagem, remanejamento e separação de mercadorias, mas a empresa não se deu por satisfeita. Dentro de dois meses a Coselli deve começar a operar com um novo equipamento de movimentação. Trata-se de uma paleteira elétrica italiana com balança, que deve agilizar em pelo menos 50% a conferência das mercadorias antes do embarque nos caminhões. Para operar com o novo sistema a empresa precisou modificar o software de gerenciamento do depósito porque o peso das mercadorias passou a ser uma informação importantíssima nesta etapa do processo. A aquisição destes equipamentos faz parte de um plano estratégico traçado pela empresa para funcionar com erro zero na expedição de mercadorias e com o menor nível de estoque possível.

"Nossa empresa vem se preparando já há algum tempo para implantar o sistema de cross-docking, mas a concretização do projeto ainda deve levar algum tempo", explica Silvana Coselli, diretora financeira da companhia, acrescentando que uma mudança de operação tão profunda precisa estar baseada em um grande suporte tecnológico e daí a preocupação da Adriano Coselli em investir tanto em tecnologias. Ela diz ainda que

para viabilizar a aplicação do cross-docking é fundamental que o atacadista tenha não só métodos inteligentes de gestão do armazém, como um sistema de troca de informações bastante afinado com fornecedores e clientes. Sabendo disso, a Adriano Coselli está dando bastante ênfase ao desenvolvimento do EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados), que já está bem avançado com pelo menos 10 empresas.

Silvana afirma também que o atacadista não tem planos de descentralizar suas operações como vem ocorrendo com outras empresas do setor. "O objetivo da Coselli é girar as mercadorias com a maior velocidade possível dentro deste depósito e não ficar construindo armazéns em vários lugares diferentes, e nesse processo logística é tudo", argumenta.

Quando o Ciro Distribuidor Atacadista transferiu sua sede e centro de distribuição de São José dos Campos para Taubaté, no final de 1994 estava dando seu primeiro passo rumo a essa concepção de operação já consolidada no Martins e no Cosselli. O depósito de São José dos Campos já não comportava mais o volume de vendas realizado pela empresa que chegou a ter 15 mil metros de área de armazenagem alugada por falta de espaço próprio. Hoje o armazém do Ciro tem 30 mil metros quadrados, cinco vezes mais que o antigo, está dividido em três blocos de 10 mil metros quadrados, tem 30 corredores, pé direito suficiente para armazenagem em até cinco níveis e dispõe de 66 docas para entrada e saída de mercadorias.

"Foi depois da mudança para Taubaté que a logística passou a existir concretamente no Ciro", conta Walmir Faria, gerente Operacional da empresa. Ele lembra que antes era difícil pensar em sistemas mais sofisticados de operação por conta da própria limitação de espaço físico.

Com pouco mais de dois anos da inauguração, o novo armazém já opera com alguns conceitos logísticos bem consolidados, como é o caso da



O Ponto de Encontro da América Latina

Intermodal South America 97 – Feira e Conferência Internacional de Transporte e Movimentação de Carga oferece uma oportunidade única para ampliar seus negócios. As maiores empresas internacionais elegeram este evento como o ponto de encontro anual do setor de Transporte, Manuseio de Carga e Logística na América do Sul. O segundo maior evento do gênero no mundo em visitação, área e número de expositores é a



A escolha do mercado

Consagrada como a maior feira do gênero da América Latina, a *Intermodal South America* oferece ambiente propício para a realização descontraída de contatos comerciais entre expositores e visitantes durante seus três dias de duração. O volume de negócios fechados vem superando as expectativas dos participantes a cada edição.



Estabelecendo padrões para o futuro

A Conferência Internacional é reconhecida como o maior fórum de debates sobre transporte multimodal da América Latina. Durante o abrangente programa de conferências, líderes empresariais do setor de transporte multimodal e movimentação de cargas analisam tendências, antecipam lançamentos e discutem estratégias futuras sob uma perspectiva global do mercado. *Intermodal 97* – a sua porta de entrada para o transporte multimodal na América Latina.



A sua carga passa por aqui

A continuidade do processo de globalização da economia brasileira e dos demais países do Mercosul, além da crescente importância do setor de transporte e de movimentação de cargas em um cenário econômico cada vez mais competitivo, proporciona às empresas envolvidas no Comércio Exterior uma extraordinária oportunidade para aumentar seus negócios. Se a sua empresa faz parte deste mercado internacional, então você já sabe onde é o ponto de encontro.



**EXPO CENTER NORTE
SÃO PAULO - SP
11-13/JUNHO**

Para maiores informações, entre em contato com:



Av. Brigadeiro Faria Lima, 1238 – 5º andar – cj. 53
CEP 01451-001 – São Paulo – SP – Brasil
☎ (011) 815-9900 ☎ (011) 815-6259
e-mail: guiamar@guiamaritimo.com.br



Courier Oficial

Patrocínio



Publicação Oficial



Transportador Oficial

Apoio

PORTA - BAG



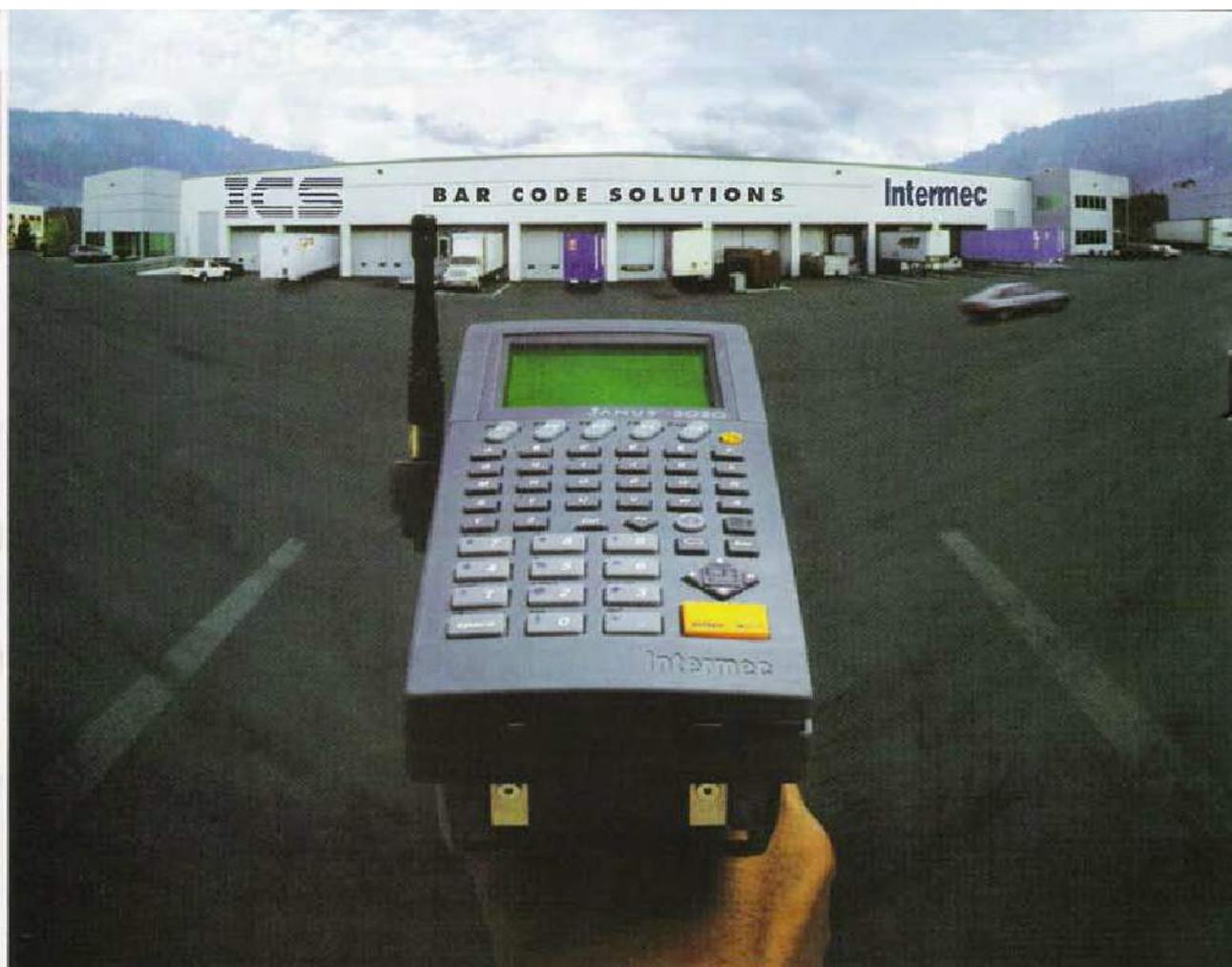
São racks metálicos auto-empilháveis, desmontáveis, fabricados em estrutura tubular, próprio para acondicionamento, transporte e estocagem de BIG-BAGS.



- Reduz o tempo de movimentação
- Aumenta a capacidade de estocagem
- Aumenta a segurança na verticalização
- Aumenta a vida útil dos BIG-BAGS
- Facilita o içamento dos BIG-BAGS com uso de empilhadeira
- Adapta-se à maioria dos BIG-BAGS
- Monta-se e desmonta-se com facilidade.

LONGA

LONGA INDUSTRIAL LTDA.
Av. Mal. João Batista Mascarenhas de Moraes, 2.200
CEP 06172-280 - Vila Quitaúna - Osasco - SP
Fone: (55-11) 7208-5392 - Fax: (55-11) 7208-5231
E.MAIL: longa@xpnnet.com.br



Rádio Frequência Tecnologia para qualquer distância

Quando você necessita enviar ou receber dados entre vários edifícios ou transmitir informações de controle de estoques através de grandes armazéns, o sistema de Rádio Frequência Spread Spectrum da Intermec é a solução.

Nossa tecnologia de rádio frequência cobre milhões de metros quadrados, oferece imunidade a interferências que nenhum outro fabricante pode oferecer. Você obtém transmissão segura mesmo em armazéns superlotados com caixas de papelão. Ou em locais como indústrias siderúrgicas com ambientes sobrecarregados de ruídos elétricos gerados pelo maquinário.

Os sistemas de RF da Intermec estão presentes em mais de mil instalações. Com

30
years of
excellence
1966 1996



equipamentos como o nosso JANUS™ JR 2020, a Intermec coloca em sua mão, um computador portátil. O JR 2020 com scanner integrado, comunicação por rádio frequência e interface PCMCIA oferece a você coleta de dados inteligente e sem cabos.

E, como todos os equipamentos da Intermec, é projetado para suportar aplicações em ambientes agressivos. É sólido, resistente e fabricado para ser utilizado em qualquer lugar que você vá.

Com a Rádio Frequência da Intermec você pode ir longe...



Ligação gratuita de todo o Brasil:
035-800-3333
E-mail: icsbr@ibm.net
HomePage: <http://www.intermec.com>

paletização. Todos os produtos que entram no armazém do Ciro são paletizados dentro do padrão PBR e a empresa está realizando intercâmbio de paletes com fornecedores como Gessy Lever, Nestlé e Bombril-Omiex. Essa metodologia permitiu que a empresa se organizasse a ponto de criar quatro procedimentos diferentes para recebimento de mercadorias que agilizarão drasticamente a entrada de produtos no armazém. Os caminhões da Gessy Lever, por exemplo, têm prioridade de descarregamento e as mercadorias seguem direto para dentro do armazém porque chegam em paletes PBR intercambiáveis e na altura correta de empilhamento. Dentro do mesmo esquema de prioridades, em segundo lugar vêm as mercadorias de empresas que utilizam PBR mas não fazem intercâmbio; depois os produtos paletizados em padrões diferentes, para os quais é necessário fazer a repaletização; e finalmente aquelas que não vêm em paletes e portanto precisam ser paletizadas assim que retiradas do caminhão. A diferença de tempo entre um método e outro é gritante. "Enquanto um caminhão da Gessy Lever leva menos de uma hora em todo o processo, um outro com mercadorias não paletizadas pode demorar um dia inteiro para ser descarregado", informa Faria.

Outro desdobramento importante da mudança de localização e conceito de operação do Ciro foi a ampliação do raio de atuação. Quando estava sediada em São José dos Campos a empresa atendia apenas clientes instalados dentro de um raio de 100 quilômetros porque não tinha condições de movimentar um volume maior de produtos para localidades mais distantes com a estrutura que tinha. Em Taubaté o Ciro criou uma área específica para gerenciamento de transportes e aumentou de 70 para 120 a frota de caminhões, que hoje entregam mercadorias até uma distância de 400 quilômetros. Para cumprir os prazos de entrega que variam de 12 a no máximo 24 horas, a frota dispõe de recursos como oficina mecânica e posto de



Thais Falcão

Nelson Barizzelli, professor da FEA/USP

abastecimento, além do suporte de um roteirizador de cargas que otimizou muito o fluxo do transporte. Antes de utilizar o roteirizador eram necessárias 4 pessoas, trabalhando durante oito horas, para roteirizar 3 mil pedidos. Agora uma única pessoa consegue acompanhar a roteirização de mil pedidos a mais em apenas duas horas. Além disso, um caminhão que realizava 12 entregas por dia passou a realizar 18 no mesmo espaço de tempo porque o software consegue indicar os melhores caminhos, levando em conta todas as variáveis que possam atrasar o deslocamento dos caminhões.

Atuando no mesmo setor, mas exclusivamente com produtos farmacêuticos, a Predimar Distribuidora Farmacêutica também encontrou na logística a solução para suas principais necessidades. Com a dura missão de distribuir a carga que ocupa o primeiro lugar no ranking das mercadorias mais visadas pelos assaltantes para cerca de 400 farmácias, localizadas nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, a empresa viu nas ferramentas logísticas a saída para garantir a qualidade e confiabilidade dos seus serviços.

Acompanhando a tendência do setor de obter a maior redução de custos possível a Predimar criou um sistema próprio de pedidos eletrônicos com seus clientes e já está colhendo os frutos

de um árduo processo de conscientização realizado junto aos seus clientes. Atualmente cerca de 100 farmácias atendidas pela empresa fazem seus pedidos por computador e os resultados são animadores. "Cada pedido eletrônico representa uma economia de aproximadamente 2,5% do valor total da venda", explica Henry Katayama, diretor de Informática da Predimar. Ele explica que este percentual é referente à despesa que a empresa teria se tivesse que manter um vendedor para visitar as farmácias ou se os pedidos fossem realizados via telefone.

A tecnologia também ajudou a otimizar e assegurar o sistema de transporte dos medicamentos feito por uma frota de 40 veículos pequenos do tipo VAN. Com a utilização de roteirizador a empresa conseguiu dar maior pontualidade às entregas e através do sistema de monitoramento de frota via satélite tem condições de acompanhar o percurso dos seus veículos e detectar uma possível tentativa de roubo.

O gerente de Informática salienta entretanto que se em termos de venda e distribuição o processo está bastante adiantado, do ponto de vista das operações internas dos armazéns de produtos farmacêuticos ainda existe um grande empecilho à evolução: o baixo volume de caixas de embarque identificadas com código de barras. Katayama diz que este fator dificulta a implantação de sistemas automatizados de controle de estoque. "Enquanto a codificação dos itens vendidos unitariamente já está em 65% dos produtos o código nas embalagens coletivas não chega a 20%", revela.

Situações como estas servem para lembrar que apesar de sua importância alguns aspectos fundamentais para o desenvolvimento da logística ainda têm muito que amadurecer no Brasil. Somente depois dessa maturação poderá se falar de algo que vai além da implantação de um ou outro conceito logístico: o reposicionamento completo de toda a cadeia produtiva, no qual ganha indústria, atacado, varejo e consumidor.

Movimentação temporária

Locação e terceirização de empilhadeiras garantem economia e agilidade

Não se tem uma data exata de quando começou a locação no Brasil, mas há algumas décadas, alguém resolveu investir na compra de empilhadeiras para a locação e se deu bem. O negócio cresceu e tomaram novos rumos, o da terceirização. Mas o que contribuiu para essas mudanças? A globalização acompanhada pela estabilidade econômica, que proporcionou a redução de estoques das empresas e da utilização de empilhadeiras, foi um dos motivos. Já que se o mercado está aquecido existe maior procura pelos serviços.

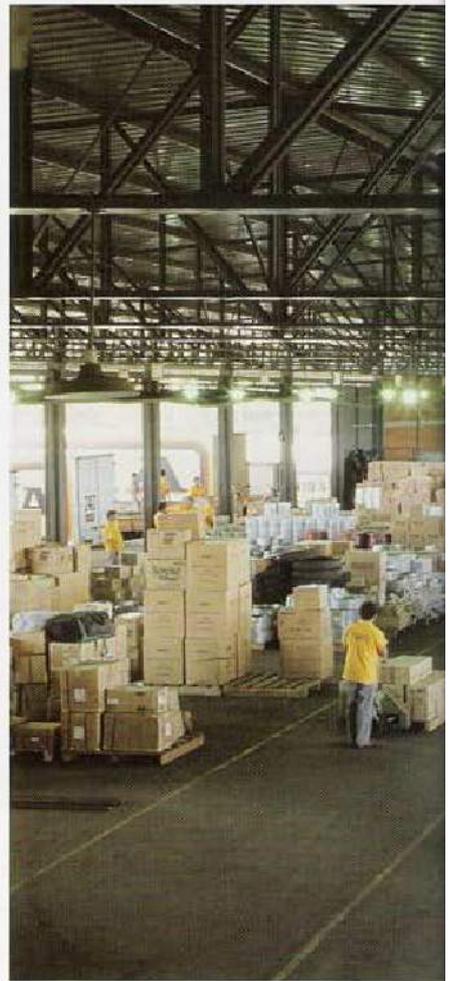
Se responsabilizando por toda a movimentação interna desde a matéria-prima até os produtos manufaturados, as empresas que terceirizam as empilhadeiras, já conquistaram a indústria, os armazéns, os frigoríficos e os supermercados. São clientes que buscam na especialização, desde a disponibilização de equipamentos até a distribuição.

Agilidade na substituição das empilhadeiras quebradas ou em reforma, resolver problemas de pique de produção e de inventários, a falta de uma empilhadeira específica para executar um serviço não rotineiro são alguns dos motivos que levam as empresas a recorrerem tanto a locação quanto a terceirização. Sem contar que os interessados conseguem fugir de gastos com infra-estrutura para

manutenção, estoques de reposição de peças e com operadores.

O primeiro passo a ser tomado pelos clientes interessados em alugar ou terceirizar é fazer um planejamento, se possível junto com a prestador de serviço, para descobrir as necessidades e tentar supri-lá, evitando momentos de ociosidade da empilhadeiras. No caso de pico de produção, o comum é o cliente locar o equipamento, apenas para atender aquele período. Para isso, existem contratos, que variam de no mínimo de 5 horas de utilização - preço aproximado de 40 reais - até dias, meses e anos. Independente da opção escolhida, as prestadoras de serviços fornecem a manutenção, a troca - seja em 24 horas, 48 horas ou automática - das máquinas que quebradas, proporcionando ganhos operacionais.

A diferença entre os dois serviços é que na terceirização, a empresa fica responsável por todo processo de movimentação de carga interna - desde a administração da frota equipamentos até operadores. E na locação, a negociação envolve apenas o equipamento e, se houver necessidade, o operador. Muitos clientes preferem alugar a empilhadeira porque é um investimento, o valor pode ser abatido no imposto de renda, o que não acontece com os outros tipos de negociações.



Alugando empilhadeiras as empresas não pre-

Atuantes no mercado

Vertical, Movicarga, Maqbrás, Leal, Removecarga, Transrosel, Dinamika, Norma, Unitec, Yasi, Remotec, Retrak, Movimater e Transpiratininga são algumas das empresas que estão atuando no mercado. A fim de ganhar maior número de clientes, empresas de terceirização e locação também estão indo atrás da especialização de seus serviços. Algumas delas trabalham apenas com marcas nacionais, outras só com importados. Para reduzir e facilitar a manutenção umas contam



Thais Fação

madamente 80 clientes. "As empresas recorrem alugam empilhadeiras pois esse serviço oferece assistência técnica. Quando o equipamento apresenta algum problema pode ser imediatamente consertado", diz Degenal Nunes diretor da Unitec, especializada em locação e terceirização de empilhadeiras. Oferecendo toda infra-estrutura para a movimentação interna de cargas, a terceirização pode ser mais vantajosa por haver um envolvimento de parceria entre cliente-empresa. Por isso, várias empresas de locação estão ampliando seus serviços também para essa área. Há 7 anos locando empilhadeiras, a Unitec está no mercado há aproximadamente 20 anos. "Resolvemos investir nessa área porque na época o mercado era muito atrativo, pois só existia 4 ou 5 empresas, que prestavam esse tipo de serviço. Isso nos levou a criar a Demav locação de empilhadeiras", Nunes.

Há 26 anos no mercado, a Yasi além de ter serviços de movimentação de materiais para empresas como a General Motors do Brasil, Ford e Mercedes Benz, oferece apoio

am assumir custos com manutenção e obsolescência

apenas com máquinas elétricas ou a combustão com capacidade de transportar grandes toneladas ou pequenas cargas.

Tendo como forte a locação de guindaste e de empilhadeira, a Remotec, localizada em Santo André, atua desde 1978 apenas na região do grande ABC. Com o objetivo de garantir o bom funcionamento do equipamento para seus 30 clientes fixos, a empresa presta assistência técnica, duas vezes ao mês. "Quando é um cliente que exige um equipamento para movi-

mentação de materiais específicos, o indicado é comprar a empilhadeira, porém isso pode provocar a ociosidade", afirma Adailton Sparavieri, diretor da Remotec.

Operando nos estados do Rio Grande do Sul, com filiais no Paraná e São Paulo, a Vertical foi fundada em 1979, prestando serviços de vendas, locação e terceirização para a armazenagem. Sendo que no Sul, a prioridade é o aluguel de guinchos e caçambas. A Vertical tem disponível 180 empilhadeiras, que atende aproxi-

de manutenção e de logística, com contratos de longa duração. Dispõe de uma área de 6.500 metros quadrados, sendo que tem 3.600 metros quadrados construídos, em Caieiras, em São Paulo. A empresa atua no mercado com 375 empilhadeiras, 299 tem capacidade de transportar de 2 mil, 2.500 e 2.750 quilos; 2 de 12 toneladas e o restante de 3,4, 5 e 7,5 toneladas. Para Jorge Kassino, presidente da Yasi, o principal desafio é se aproximar de um nível de excelência cada vez maior para competir com as empilhadeiras importadas com financia-

mentos internacionais a juros baixos enquanto os locadores nacionais dispõem apenas de financiamentos à juros altos.

As empresas estão buscando a terceirização e a locação de empilhadeiras pois a reposição do equipamento é automática. Em casos de problemas os serviços de manutenção e troca de máquinas estão inclusos no contrato. "Os clientes não ficam com máquinas obsoletas e nem precisam fazer grandes investimentos", avalia Antonio Carlos, da Maqbrás, que atua há 18 anos como prestadora de serviço de assistência técnica, locação e terceirização. "No período de inflação, a terceirização surgiu no País como uma pilula para solucionar problemas de manutenção, fazendo com que o contratante ficasse livre para se preocupar apenas com sua atividade fim", explica. A Maqbrás oferece ao cliente um outro conceito de terceirização: a parceria. "Aqui, a empresa tem total envolvimento com o cliente para saber sobre os problemas existentes, a produção e seus critérios de logística. Enquanto havia inflação, se podia agregar valor ao produto, o que hoje não acontece", lembra Antonio Carlos. Com uma carteira de 3.500 clientes, a Maqbrás, pretende fazer parcerias com representantes em todo Brasil.

No mercado há 22 anos, a Transpiratinga, em São Caetano (SP), cuida de toda movimentação de carga desde a matéria-prima até o produto acabado ao fornecedor, acompanhando passo-a-passo a produção e armazenagem da mercadoria. Outro serviço é a administração da área de estocagem do cliente. "Funcionamos como um supervisor de logística que coordena toda a movimentação da empresa", explica Robson Mancini, diretor comercial da Transpiratinga.

Com 390 equipamentos, entre paletes e empilhadeiras, a empresa tem 40 clientes desde o setor metalúrgico, químico, alimentício e eletrônico, entre eles, a Sadia e a Renner. Por intermédio da tercei-

Colhendo os frutos

Vários segmentos já estão aderindo a locação ou terceirização de empilhadeiras, como a Brahma, a Siemens, e a distribuidora de jornais Dinap. A Siemens optou pela locação de 23 empilhadeiras, sendo que 14 à gás e 9 elétricas, para reduzir os gastos com manutenção e quadro de funcionários. A mudança começou há quatro anos, quando o grupo resolveu reformular toda sua logística de produção. "No primeiro ano conseguimos economizar bastante. Se gastávamos 100 e passamos a ter uma despesa de 80", explica Marcos Pintor, gerente de logística da empresa. Antes, a Siemens contava com uma equipe de funcionários específica para a manutenção, estoques de peças, o que gerava um custo, obviamente incorporado ao preço final da empilhadeira. "Guiar da manutenção do equipamento custa muito caro e esse não é nosso mercado. Queremos nos responsabilizar por o que realmente sabemos fazer. O conserto das empilhadeiras precisa ficar com empresas especializadas nesse serviço", explica Pintor. A fim de reduzir os custos a empresa também diminuiu o número de empilhadeiras de 30 para 23. "Locamos um caminhão que transporta de um setor a outro a carga mais pesada, diminuindo ainda mais as despesas com locação", conta Pintor, explicando que a eficiência da movimentação da carga interna contribuiu para o bom funcionamento das cinco unidades de negócio da empresa. Com esse negócio, a Siemens tem a disposição funcionários de manutenção, que trabalham na prevenção.

Seguindo essa tendência a Brahma, iniciou, em 1993, o processo de terceirização de empilhadeiras em

algumas de suas fábricas. "Somos uma empresa de vanguarda nesse assunto. A tendência é realmente esta", afirma Guilherme Laager, diretor de suprimentos da Brahma, completando que várias empresas do setor de bebidas já estão seguindo esse caminho. Prestando serviços por regiões, a Brahma passou para a empresa Suporte a responsabilidade pela locação das máquinas das regiões Sul e Sudeste, enquanto a JM assume a região centro-oeste. São ao todo 160 empilhadeiras de terceiros espalhadas por todo Brasil. Esse tipo de serviço trouxe inúmeras vantagens para a empresa como a não mobilização de capital, ausência de uma estrutura de manutenção para os equipamentos (responsabilidade do prestador), as empilhadeiras são trocadas periodicamente (garantindo equipamentos atualizados), prestador tem mais conhecimento sobre o produto, padronização das atividades em todas as unidades e melhor controle da operação da fábrica, redução do número de funcionários.

Contanto com uma frota própria de empilhadeiras, a Dinap (Distribuidora Nacional de Publicações), localizada em Osasco (SP), desde 1995, recorre a locação do equipamento, em casos de manutenção ou de picos de produção. Mesmo alugando de 2 a 3 empilhadeiras, os equipamentos são responsáveis pela movimentação interna de 850 títulos de publicação, totalizando uma média de 30 milhões de exemplares, para 20 mil bancas de jornais e 5 mil pontos de venda em mais de 2.000 municípios. "Alugamos empilhadeiras principalmente no final de ano, quando o mercado está mais aquecido", conta Nivaldo Casotti, gerente de logística da Dinap.

**PRODUTIVIDADE
LÁ EM CIMA,**



**CUSTO OPERACIONAL
LÁ EM BAIXO.**

Sistemas integrados para:

- automação da Força de Venda
- logística e transportes
- varejo
- indústria



tecnologia **TELXON**

**Código de barras,
microcomputadores portáteis
e comunicação sem fio.
Nossa solução para a logística.**

UNIMICRO

R. Flórida, 1821 - 9º andar - São Paulo - SP - CEP 04565-001
Toll Free: 0800-155300 - Fax: (011) 5505-1761
E-mail: unimicro@xpnet.com.br

SOLUÇÕES LOGÍSTICAS NA MEDIDA CERTA



Colocamos nossa experiência internacional e o conhecimento da realidade brasileira à disposição de sua empresa na busca da melhoria em seus processos logísticos, visando redução de custos e aumento do nível de serviços aos seus clientes.

Não Perca tempo, nem mercado!
Solicite nossa visita para avaliação de suas necessidades.



**VANTINE
& ASSOCIADOS**

*A Marca
da Logística*

CONSULTORIA • LOGÍSTICA
GESTÃO EMPRESARIAL

Fone: (011) 853.5444 Fax: (011) 3064.9733 E-mail: vantinelogistics@ibm.net

AS VANTAGENS

Locação

- Substituição das empilhadeiras quebradas ou em reforma
- controlar momentos de picos e sazonalidade de produção
- necessidade de equipamento específico para serviço não rotineiro
- enxugar quadro de funcionário
- evitar investimentos em peças, oficina, funcionários e supervisores especializados

Terceirização

- administração de todos os serviços de movimentação da empresa
- eliminação de custo fixo com funcionário e combustível
- economia de escala
- reposição automática da empilhadeira

rização, os clientes conseguem diminuir os custos fixos da empresa, economizando na escala, sem contar que ficam despreocupados com a administração da frota e combustível. Se a empilhadeira quebra, o cliente tem a substituição imediata da máquina, evitando interrupção no processo produtivo. Além disso, elimina conflitos internos.

Buscando cada vez mais a especialização, o mercado, tanto de locação quanto de terceirização, cresceu muito com a abertura do mercado brasileiro. A Transpiratinga foi uma que ganhou com isso. A empresa pode comprar equipamentos avançados e de melhor performance. Embora, muitas empresas desse segmento acreditem que o desafio dos fabricantes brasileiros é vencer os importados. Uma concorrente direta da



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 Indústrias e Comércio Ltda.
Rua Guaranésia, 912 - Vila Maria
02112-001 - São Paulo - SP - Brasil
Telefax: 55 11 6954-3811
E-Mail: parmatec@diaddata.com.br
site: www.parmatec.com.br

SAIBA QUAIS EMPRESAS PRESTAM ESSE TIPO DE SERVIÇO

Empresas	Serviços prestados	Empilhadeiras oferecidas	frota	Idade Média
Vertical Locação	Locação	GLP e elétricas da Hyster, Yale, Clark, Ameise e Mitsubishi	180	3 a 4 anos
Movicarga	Locação e terceirização	Mitsubishi - modelos de 2,5, 4 e 7 toneladas	500	2 anos
Maqbrás	Locação e terceirização	GLP, Elétricas e a Diesel da Ágria e Cesab	155 máquinas	5 anos
Leal	Locação e terceirização	GLP	25 máquinas	10 anos
Transrosel	Locação	Empresa não informou	25 máquinas	5 anos
Unitec	Locação e terceirização	Empilhadeiras GLP (Yale, Hyster, Clark e Toyota) e elétrica (Ameise, Toyota e Clark).	80	7 anos
Yasi	Locação, prestação de serviços em logística e movimentação de materiais	Elétricas (Clark), GLP (Hyster, Yale e Nissan).	375	5 anos
Remotec	Terceirização e transporte de carga e movimentação de materiais	Diesel e GLP (Hyster)	05	20 anos
Retrak	Locação	Ameise - gás e elétrica	15	Gás - 1 ano Elétrica - 8 anos
Souza	Locação	GAS -Clark e Hale	15	15 anos
Movimater	Locação e terceirização	Elétricas da Skam e Linde de 1 mil a 8 mil quilos	-	8 anos
Transpiratiníngá	Terceirização	Elétricas e combustão	390	-

Fonte: Empresas consultadas

TRANSELEVADORES

SCHIEFFER

ARMAZENAGEM E AUTOMAÇÃO



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

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

**AUMENTANDO
SUA ECONOMIA
MINIMIZANDO
SEUS CUSTOS**

SCHEFFER S.A.-Brasil

R. Pedro Mezzomo, 255 - Jd. Los Angeles

CEP: 84071-210 - Ponta Grossa - PR

Fone: (042) 227.4700 - Fax: (042) 227.3013

empresa de São Caetano é a Movicarga. Em 24 anos de trabalho, a empresa com sede em São Paulo tem filiais em Porto Alegre e Rio de Janeiro, além de oferecer serviços de semi-terceirização de empilhadeiras, também aluga guinchos, bobcats, tratores, pás carregadeiras. A empresa desde 1995, vem substituindo sua frota por empilhadeiras Mitsubishi, importadas dos Estados Unidos.

Surgindo da terceirização do setor de vendas da Ameise do Brasil, em 1993, a Retrak vem prestando serviços de venda e locação, porém, apenas para resolver problemas de sazonalidade. "Hoje não fazemos a terceirização completa porque é preciso um envolvimento muito grande entre nós e o cliente, e muitos operadores treinados", conta Fábio Pedrão, sócio-proprietário da empresa. A Transrosel, segue a mesma linha que a Retrak, só

que trabalha apenas com máquinas para movimentação de grandes quantidades, até 20 toneladas.

A Movimater com modelos nacionais da Skam e Lindé em suas 7 filiais brasileiras localizadas em Porto Alegre (RS), Curitiba (PA), Uberlândia e Belo Horizonte (MG), Salvador (BA), Recife (PE) e Rio de Janeiro (RJ). Dando todo suporte técnico para o cliente escolher o melhor equipamento para seu negócio, a empresa oferece treinamento para operadores em empilhadeiras



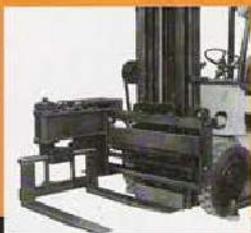
Thais Falcão

Equipamento pode ser alugado inclusive com mão-de-obra

elétricas e combustão. De acordo com Otto Greinacher, responsável pelo setor de reforma e locação, a Movimater, com apenas 2 anos no ramo de terceirização, é interessante por eliminar a manutenção, o almoxarifado e o capital não fica imobilizado.

ACESSÓRIOS PARA EMPILHADEIRAS METALSAUR

**A SOLUÇÃO PARA
MOVIMENTAÇÃO
E ARMAZENAGEM
DE MATERIAIS**



Metalsaur é fabricante da mais extensa e avançada linha de acessórios hidráulicos e mecânicos para empilhadeiras da América do Sul. Seja qual for o tipo de carga a Metalsaur tem o acessório certo para solucionar o seu problema de movimentação e armazenagem. Com os equipamentos Metalsaur, você tem mais segurança, melhores resultados operacionais, muito mais economia, garantia, assistência técnica e peças de reposição.



Metalsaur Equipamentos Ltda.

**ISC SAUR
9001**

Matriz: Acesso à BR-285, Km 01 - Fone: (055)375-4122 - Fax: (055)375-4444 - Cx. Postal 15 - CEP 98269-000 - PANAMBI - RS - BRASIL

Filial: Rua Bernardino Fanganiello, 706 - Casa Verde - Fone: (011)858-1012 - Fax: (011)858-1335 - CEP 02512-000 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

E-Mail: metalsaur@miscos.com.br

HIGH CREATION PUBLICITÁRIA LTDA.

INTERLOG 97

BRASIL Jornada Técnica Nacional de Estudos Avançados em Logística

"O INTERLOG BRASIL'97 é o primeiro evento no Brasil que reproduz nossas jornadas técnicas internacionais, compondo-se de seminário ministrado por professor da THE OHIO STATE UNIVERSITY (USA) e de visitas técnicas a empresas. São quatro dias de intensas atividades de estudo da Ciência e da Arte da Logística. É um evento imperdível para você que necessita conhecer a teoria e a prática da Logística, a partir da fonte de quem mais conhece o assunto. Esse evento é uma realização conjunta da VANTINE & ASSOCIADOS e da THE OHIO STATE UNIVERSITY (USA). As técnicas do mundo globalizado e as práticas do Brasil dirigidas para que você e sua empresa conheçam melhor essa poderosa arma competitiva que é a Logística.

*J. G. Vantine,
Presidente"*

DIAS 23 E 24 DE JUNHO

SEMINÁRIO INTERNACIONAL

com Douglas M. Lambert, Ph.D.
e Raymond E. Mason professor
of Transportation and Logistics,
THE OHIO STATE UNIVERSITY
(Columbus - Ohio, USA)



- ✓ Uso da Estratégia Logística como Vantagem Competitiva
- ✓ Integrando Estratégias de Logística e Marketing
- ✓ Estratégia Logística Integrada à Administração de Estoques e Serviço ao Cliente
- ✓ Supply Chain Management
- ✓ Como Desenvolver e Implantar Parceria Estratégica para SCM

DIAS 25 E 26 DE JUNHO

VISITAS TÉCNICAS

(Confirmadas até 30/04/97)
Supervisão técnica em todas as visitas.

- ✓ Armazéns Gerais Columbia
- ✓ DDF Logística e Armazéns Gerais
- ✓ GM
- ✓ Hércules Sistemas Logísticos
- ✓ Pão-de-Açúcar

Realização:



CONSULTORIA + LOGÍSTICA
GESTÃO EMPRESARIAL



Colaboração:

T • H • E
**OHIO
STATE
UNIVERSITY**

**CENTRAL DE
ATENDIMENTO**

TEL: (011)

524.6788

Sistema de engarramento

Innotec AS-I (Actuator Sensor Interface) é o sistema para instalação de cabos dos transportadores em linhas de engarramento, desenvolvido pela KHS, fabricante latino-americano de equipamentos para o setor de bebidas. Equipado com sensores inteligentes, o sistema fornece informações sobre falhas ou funcionamento instável que podem ser visualizadas em um IHM (Interface Homem Máquina) exclusivo para o operador e tem monitoramento automático.



Família de servidores

A nova linha dos servidores HP Net-Server e Series já está disponível no mercado. Com uma solução inovadora de monitoração baseada em Web, tem alto desempenho do Pentium com a opção de software para complementar os benefícios do HP Net-Server E 40. O equipamento é voltado para solução de problemas de gerenciamento, desenvolvida especificamente para grupos de trabalho. Os sistemas são fornecidos com CD-ROM, proporcionando uma instalação dirigida para a IntranetWare da Novell e Microsoft Windows NT Server, suportando o SCO OpenServer e o MS-DOS.



Acesso facilitado

A ABC Bull, da holding Algar Bull, apresenta ao mercado brasileiro o roteador Cisco 1601, o primeiro da linha 1600. O equipamento facilita o acesso a Internet, a formação da Intranet e Comércio Eletrônico, contando com uma porta Ethernet, uma WAN e um segundo slot opcional para uma outra WAN a fim de proporcionar maior flexibilidade, segurança, desempenho e, principalmente, manter o investimento do usuário. Outra novidade voltada para pequenas e médias empresas é o Z-Server WL, um servidor middle range, da Zenith Data System. Indicado para trabalho de grupos, principalmente tarefas como de impressão, de rede, aplicativos e bancos de dados, o equipamento traz o processador Pentium Intel de 150 Mhz expansível a duas CPUs de até 200 Mhz, o que possibilita dobrar sua capacidade e incorpora software de gerenciamento e recurso de ECC - que identifica e corrige erro na memória.

Terminais trunking

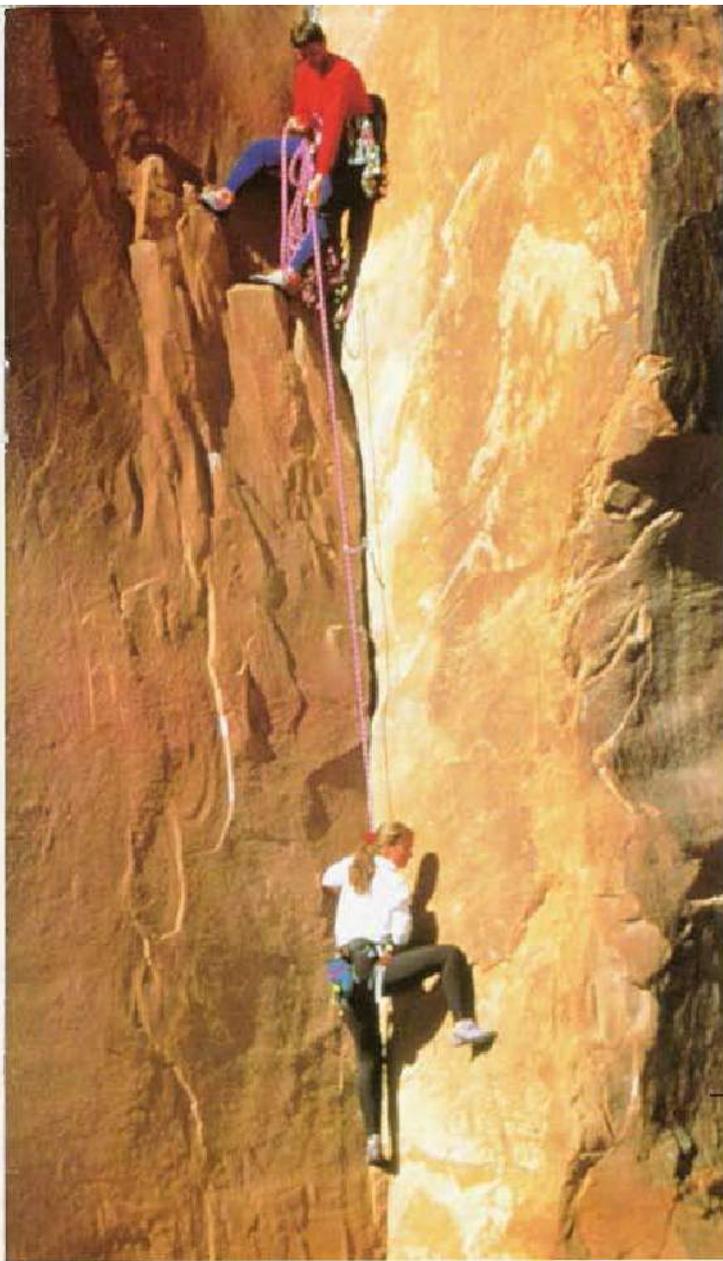


Para conquistar as empresas que estão preocupadas com a prevenção de roubo de carga e possibilitar a comunicação com os funcionários em longa distância, a Nokia Telecommunications apresenta ao mercado nacional o Actionet MP 1327 - um sistema semi-fechado de transmissão, que opera de 80 a 800mhz. Também conhecido rádio móvel profissional, o Actionet garante a privacidade, a transmissão de dados, correio de voz e interconexão com linhas telefônicas convencionais e PABX, cobrindo grandes distâncias. Outra novidade da Nokia são os terminais móveis R72 e H85. O primeiro é um radiotransmissor (unidade de transmissão, transmissor e kit para instalação em automóveis). Já o H85, parecido por um aparelho de telefone celular, é um rádio móvel pessoal, que possui funções como memória para números pré-programados.

Trabalhos aéreos

A "AWP" e o StockPicker são as novidades da Explorer. O primeiro, uma plataforma para trabalhos aéreos, pode ser encontrado nos modelos AWP 15-S a AWP 40S, atingindo altura de trabalho de até 14,1 metros, tem nivelamento com pés extensores e sensores de estabilidade. Pode ser encontrado com bateria e recarregador inteligente e tem capacidade de transportar até 136 quilos. É indicado para locais reduzidos com opção de ter bases e rodas pequenas. Já os equipamentos StockPicker modelos SP-12S e SP-15S atinge uma altura até 6,3 metros e é voltado para movimentação de estoque e almoxarifado e realização rápida de inventários. Possui opção de motor auxiliar na base para condução do equipamento, nivelamento com sistema hidráulico e sensores de estabilidade, podendo vir acompanhado com bateria e recarregador inteligente.





É
muito
difícil
encontrar
uma
parceria
confiável.

Procure
nossos
distribuidores:

*Intermec do Brasil
Tecnologia Ltda.*
(021) 556-5275
(011) 825-1246
Representante autorizado



Ligação gratuita de todo o Brasil:
035-800-3333
E-mail: icsbr@ibm.net
Representante autorizado

Intermec

(011) 818-8985
HomePage: <http://www.intermec.com>
E-mail: 76076.1001@compuserve.com

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, ESTÓQUES MAL CONTROLADOS E UMA TRÁGICA CONSEQUÊNCIA COM TUDO ISSO: PERDA DE CLIENTES E DE DINHEIRO. JÁ UMA ESTRUTURA PROFISSIONAL PODE FUNCIONAR COMO UMA VERDADEIRA ALAVANCA DE VENDAS. E AGORA VOCÊ PODE USUFRUIR DE UMA ESTRUTURA PERFEITA EM LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA SEM TER QUE INVESTIR UM CAMINHÃO DE DINHEIRO. A DDF, UMA EMPRESA



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

DO GRUPO PHILIPS, PRESTA SERVIÇOS DE LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA MODULADOS DE FORMA A ATENDER 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 50.000m² 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