EDIÇÃO Nº 16 - 2003

A multimídia a serviço da logística

Publicação integrante do portal www.logweb.com.br

Logística aplicada às artes e espetáculos



Especializada em entregas urgentes, a Jamef Transportes é a responsável pela operação logística dos cenários e figurinos da peça "Grease" - cuja história foi imor-

talizada no cinema pela dupla John Travolta e Olivia Newton-John e está em cartaz em São Paulo, SP. Para isso, a empresa disponibilizou toda a sua estrutura, composta de cerca de 310 veículos rastreados via satélite, Centros de Distribuição nas principais cidades das regiões sul e sudeste do país e mão-de-obra capacitada para o manuseio de todos os materiais e objetos cenográficos. (**Página 4**)

Baan lança solução para gestão e transporte

A Baan aposta no grande potencial de crescimento do mercado de logística, uma vez que boa parte das empresas já implantou sistemas como o ERP, e-Business e CRM e, agora, a preocupação é com logística e Supply Chain. Prova disso é que está apresentando a nova versão do Caps Logistics TransPro, uma solução de TMS - Transportation Management System para gestão e planejamento de transporte." A afirmativa é de João Souza, gerente de consultoria da Baan, empresa especializada em soluções para gestão industrial. (**Página 14**)

Interfreight abre filial na China

Empresa brasileira que atua na área de transporte internacional de carga aérea e marítima, a Interfreight Logistics vai abrir uma filial em Xangai, na China. (**Página 18**)



Tecnologia da Informação

Radiofrequência:

um mercado
em crescimento,
e com muitas
novidades

(Página 8)

"Carga Pesada" inspira treinamento na Rodorei



A Rodorei Transportes está usando as situações envolvendo segurança no seriado "Carga Pesada", da Rede Globo, para reforçar o treinamento de seus 120 motoristas. Segundo André Pinho, gerente da empresa, "o seriado está sendo usado como um apoio ao treinamento. Como se trata de uma ficção, as situações mostradas nem sempre poderão ser aproveitadas como exemplo. Mas serão usadas como um gancho para a reflexão e o treinamento." (Página 4)

Associaçõespág. 12	1
Agenda págs. 14-15	ı
Artigo pág. 16	
Livro pág. 18	

Este jornal e outras informações também estão no portal www.logweb.com.br





Tempo é dinheiro. 800 minutos com Nextel custam apenas R\$ 159,00.

Falar mais agora custa muito menos.

















Promoção válida até 30 de junho de 2003.

Area de Cabertura Digital Neclet Grande São Paulo, Grande Rio, Brasilia, Curtibia, Beto Horizonte e as regiões de Camprias, Junctol, São José dos Campos e Batosta Santista. Serviço sujeito a aprovação de crédito e a afleração sem prévio axiso. Motorola, IDEN, 195ci, 135s, 190c., 190c., 190s. e 12000plus são marcas ou marcas registradas da Motorola, Inc. Serviço destinado a empresas ou grupo de pessoas naturais ou juntidos, caracterizados pelo restinação de atividade especifica, regulamentado pela Resolução 221.00 da Anadot. Conecão Direta Neclei é o serviço de despecto definido ne artigo 11, parágrafo único, da Resolução 221.00 da Anadot. (1) Français de minutos incluir stamada local de Neclei para o celutar e de loga distância nacional e internacional—preço do plano de securio da operadora de longo distância, de castos de longo distância excessa (1000) não estão local de se internacional (000) não estão incluidos na tranquia para cela um dos serviços.

0800 900 901

nextel.com.br

Palavra do Leitor

"Gostaria, primeiramente, de parabenizar todos do LogWeb pelo belo trabalho exibido no Jornal. Recebi hoje o exemplar número 14, o qual contém uma reportagem muito interessante sobre como acertar na escolha de uma empilhadeira. Achei a reportagem muito interessante."

Marcos Bonezi -MBI/Grupo Moura

ERRATA:

Na matéria "Travena fornece proteções para porta-paletes", publicada à página 18 do jornal LogWeb nº 15, o nome correto da empresa é *Travema*, como observado no texto (ver anúncio à página 12 desta edição).

LogWeb Novos Assinantes

Active	SP
Aerolog	
ASB do Brasil	
Avalon Unit	
Brisa Tecnologia	SP
Chapecó	SC
Cirrus Technology	SP
Claudio Polillo Consultor.	SP
Coml. Alphatec	SP
Construdecor	SP
Cooperativa do Saber	SP
Dal Distrib	SP
Delta Records	
Escopo Desenv. Sistemas.	SP
Exel	ВА
Exel do Brasil	SP
Expresso Joinville	SC
Ferramentas Gerais	RS
Fiat-GM Powertrain	MG
Figueredo Transportes	SP
Hess Express	SC
Ilpisa	
Gol Linhas Aéreas	SP
Korn/Ferry	SP
Lave Maq	SP
Logike Associados	RJ
Luft Logística	SP
Metal. Pagé	
Natam Express	SP
Nova Fase Empilhadeiras	PR
Nucleus Com. Ext	SP
Pedágio Transportes	SP
Politeste	SP
Senai de Itajaí	
Solucion Visual	SP
SPH	
Tráfego Engenharia	MG
Transp. Asa de Prata	PE
Transp. Waldemar	RS
URI Universidade	RS

Editorial

Esclarecendo os profissionais do setor

s últimas matérias ditas centrais do jornal LogWeb têm gerado bastante comentários no mercado, como a relativa às empilhadeiras, publicada na edição número 14, e, dentro dela, as comparações então feitas entre as máquinas elétricas e as a combustão.

Esta repercussão mostra, a nós do jornal, que estamos certos ao abordar temas que ainda são polêmicos no mercado e, portanto, precisam ser discutidos, analisados e esclarecidos pelos profissionais em suas respectivas áreas.

O que pretendemos, na verdade, é que os profissionais do setor tenham as informações mais corretas possíveis, e também saibam analisar os vários tópicos do setor com o aval dos especialistas. Assim, esta edição do Jornal LogWeb contém mais duas matérias, cujas abordagens, acreditamos, também serão de fundamental interesse para os nossos leitores.

Uma delas fala sobre as empresas de courier, importantes parceiras para a solução dos problemas logísticos enfrentados pelas empresas.

A outra matéria enfoca a radiofrequência, ferramenta fundamental para aumentar a competitividade das empresas.

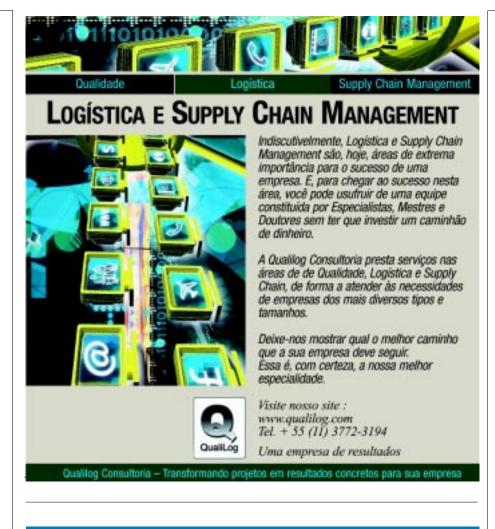
Aliadas a esta, diversas outras matérias integram esta edição do jornal. Esperamos continuar atendendo às necessidades profissionais dos



nossos leitores e, ao mesmo tempo, contar com o apoio destes, seja pelo envio de sugestões, críticas e artigos, seja pelo fornecimento de dicas para que possamos incrementar ainda mais a nossa linha editorial.

Wanderley G. Gonçalves - Editor jornalismo@logweb.com.br

Publicação mensal, especializada em logística, do Portal LogWeb Editor Wanderley G. Gonçalves (MTB 12068) Redação, Publicidade, Circulação e Administração: Av. Pedroso de Morais, jornalismó@logweb.com.br Marketing José Luíz Nammur 05420-001 São Paulo SP jlnammur@;logweb.com.br Fone/Fax: (11)3815.4167 Valéria Lima valeria.lima@logweb.com.br Deivid Roberto Santos roberto.santos@logweb.com.bi Atendimento Carlos Alexandre de Araujo Os artigos assinados não expressam, necessariamente, a opinião do jornal. www.logweb.com.br





Ponto de Vista

O segredo: trabalho em equipe



epois de um ano de muita luta e muito suor, o jornal LogWeb passa a ter vinte páginas, mostrando que a nossa perseverança e trabalho deram frutos. Eu gostaria de parabenizar essa equipe de profissionais que está comigo desde o inicio, mostrando que um time unido e na mesma sintonia sempre sairá vencedor das grandes batalhas.

Por outro lado, informamos que, agora, ao acessar o portal **www.logweb.com.br**, você, usuário, terá uma surpresa agradável. Uma "cara" nova, um novo conceito, moderno, informal, iniciando um novo processo de interatividade com nossos leitores, mesmo porque o nosso objetivo sempre foi esse: a sua satisfação ao acessar o LogWeb.

Nesse nosso novo conceito, você terá uma leitura mais rápida, um visual mais agradável, um dinamismo a sua altura.

Mas não vamos parar por aí. Nossa intenção é continuar trabalhando para, brevemente, colocarmos no ar outros serviços pertinentes a nossa área de logística.

O meu prazer e de todos que aqui trabalham é ver o nosso leitor e o nosso anunciante satisfeitos por dividirem conosco essa nova fase do nosso Portal, fazendo dele o melhor veiculo de comunicação da área de Logística.

Obrigada parceiros.



Valéria Lima Marketing LogWeb mkt@logweb.com.br **Transportes**

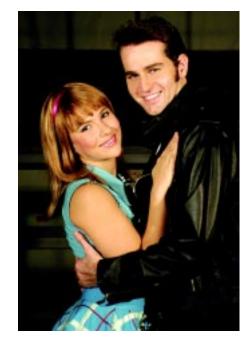
Logística aplicada às artes e espetáculos

specializada em entregas urgentes, a Jamef Transportes é a responsável pela operação logística dos cenários e figurinos da peça "Grease" - cuja história foi imortalizada no cinema pela dupla John Travolta e Olivia Newton-John e está em cartaz em São Paulo, SP.

Para isso, a empresa disponibilizou toda a sua estrutura, composta de cerca de 310 veículos rastreados via satélite, Centros de Distribuição nas principais cidades das regiões sul e sudeste do país e mão-de-obra capacitada para o manuseio de todos os materiais e objetos cenográficos.

Em termos de transportes, a empresa disponibilizou quatro caminhões, incluindo duas carretas de 15 metros de comprimento. "O transporte envolveu cenários, material de iluminação, som, palcos, mobiliário, trajes e todos os itens de suporte ao espetáculo", diz Pedro Maniscalco, gerente operacional/administrativo da Jamef.

Os materiais foram retirados de diversos pontos e fornecedores, tendo como destino final o Teatro Sérgio Cardoso, e mais de 20 funcionários trabalharam no carre-



gamento e no descarregamento, manuseando cerca de 250 metros cúbicos de equipamentos

"As principais dificuldades enfrentadas na logística e na movimentação do material do espetáculo estavam ligadas ao volume, sensibilidade e, em alguns momentos, à indivisibilidade de partes do cenário. Estas dificuldades foram superadas com a utilização de veículos dimensionados para este tipo de operação, equipados com suspensão pneumática e plataformas", diz o gerente.

Quando a peça sair de cartaz, a Jamef será a responsável pela desmontagem, acondicionamento, transferência, armazenamento, distribuição e entrega dos cenários, objetos de cena e figurinos.

Transporte

"Carga Pesada" inspira treinamento na Rodorei



Rodorei Transportes está usando as situações envolvendo segurança no seriado "Carga Pesada", da Rede Globo, protagonizado por Antonio Fagundes e Stênio Garcia, respectivamente o Pedro e o Bino, para reforçar o treinamento de seus 120 motoristas.

Segundo André Pinho, gerente da Rodorei, as fitas são gravadas em estúdio, na forma de um programa de rádio, com a voz da cantora Rosa Gomes, e distribuídas para os motoristas da frota da Rodorei e para os que são terceirizados. "O seriado está sendo usado como um apoio ao treinamento. Como se trata de uma ficção, as situações que mostra nem sempre poderão ser aproveitadas como exemplo. Mas serão usadas como um gancho para a refle-

xão e o treinamento. Por exemplo, o fato de, em um dos programas, os motoristas do seriado terem dado carona a uma adolescente será mostrado como a confirmação de nossos alertas, será lembrado o perigo de tais situações e a necessidade de pensar sempre na própria segurança e na segurança das cargas transportadas", diz Pinho.

"Ação Risco Zero"

O gerente também informa que, há três anos, a Rodorei implantou a "Ação Risco Zero" de segurança de suas cargas, e não teve nenhuma carga roubada neste período, apesar de trabalhar na região Sul e Sudeste e transportar cargas de valor agregado, como cobre, alumínio e eletroeletrônicos. A "Ação Risco Zero" está integrada, inclusive, com a distribuição regular de uma fita (ou CD) que os motoristas ouvem na estrada, e que foi batizada por eles como "Rádio Rodorei".

"A 'Ação Risco Zero' é uma combinação de rastreamento via satélite, com muito treinamento e alertas, e a disponibilização, em tempo real, de informações, para que os clientes acompanhem a carga sendo transportada. Adotamos um software, o e-cargo, que permite às empresas que nos contratam visualizar, em tempo real, a localização do caminhão e temos, também, uma política de alertas permanentes através do computador de bordo, que avisa a Rodorei sobre todo e qualquer tipo de tentativa de se aproximar do motorista ou da carga. Além disso, os nossos motoristas são treinados e premiados por andarem em comboios. Por outro lado, a rádio na boléia – que também inclui músicas ao gosto dos motoristas, piadas, mensagens religiosas, recados da família e da empresa - foi a maneira encontrada pela Rodorei para estar presente junto a seus motoristas enquanto eles estão trabalhando e solitários nas estradas. Foi uma maneira prática, lúdica e eficiente de consolidar a 'Ação Risco Zero'", finaliza o gerente.■



Zebra Technologies lança impressoras móveis

A Zebra Technologies está anunciando o lançamento do modelo QL420™ de 4 polegadas de largura (10,2 cm), uma versão aprimorada da impressora móvel QL320™. Indicada para uso em manufatura, armazenagem, distribuição, contabilidade em rotas, expedição e recepção de produtos, pode operar com um suporte para empilhadeiras e cesto para etiquetas, considerando que permite manejar materiais em sanfona. A série QL oferece ampla gama de opções de conectividade, com ou sem fio. Com os módulos de rádio facilmente intercambiáveis pelo sistema QuickLink™, a impressora pode ser configurada para redes wireless 802.11b (Symbol Compact Flash) ou PCMCIA (Cisco), entre outros ambientes baseados no protocolo de comunicação Bluetooth™.

Fiel entrega sistema de armazenagem para a GM

Através de sua divisão de Sistemas de Armazenagem, a Fiel acaba de concluir a primeira fase do fornecimento de um sistema armazenagem misto, composto por porta-paletes convencional e flow racks, para a General Motors do Brasil - Unidade São José dos Campos. O novo sistema foi instalado no almoxarifado de peças que abastece a linha de montagem do Corsa e do Meriva.

Lufthansa Cargo recebe prêmio pela excelente gestão de marcas

A Lufthansa Cargo, empresa de logística do grupo Lufthansa, ficou em segundo lugar na categoria "melhor relançamento de marcas" em uma das mais renomadas premiações da propaganda alemã, o prêmio de marcas concedido pela revista "Absatzwirtschaft" (economia de vendas) e pela associação alemã de marketing. A diversificação da oferta de produtos da empresa, iniciada com a introdução dos produtos time definite e service packages, impulsionou o relançamento da marca "Lufthansa Cargo".



39X Contrabalançada à Combustão. Capacidade: 2,5 ton.

NOSSAS EMPILHADEIRAS SÃO MOVIDAS A DESAFIO. VAI ENCARAR?

Robustez é item de série da linha de empilhadeiras Linde. Assim como ergonomia, desempenho, produtividade, autonomia e vida útil. Não é à toa que a Linde é a maior fabricante de empilhadeiras do mundo. E aí, fica até chato falar, mas a concorrência não tem tecnologia para encarar uma Linde.



www.lindeempilhadeiras.com.br - comercial@linde-mh.com.br - Rua Anhanguera, 897 - 06230-110 Osasco SP - Tel: 11 3604 4755 Fax: 11 3603 4059

Logística expressa

Courier:

Uma solução para as novas exigências logísticas

Os serviços de courier prosperam por atenderem às necessidades das empresas, já que a concorrência está dependente, cada vez mais, da vantagem competitiva dos sistemas logísticos do que dos custos de produção, dos produtos ou dos canais de vendas.

ual a importância das empresas de courier/entrega expressa na logística das empresas, hoje em dia?

"As empresas de transporte expresso e provedoras de soluções de logística estão vendo aumentar sua importância no mercado global porque importadores e exportadores estão procurando por serviços e soluções integradas que os ajudem a obter acesso ao mercado global e facilitar o envio e a distribuição de produtos com velocidade e segurança", diz Luis Mauri, gerente sênior de liberação alfandegária e operações da FedEx Express Brasil.

Já Claudio Fernando Czarnobai, diretor comercial da DHL Express, informa que, em função das necessidades de estoques cada vez menores na indústria, as empresas de entrega expressa passam a ser vitais na cadeia de suprimentos das empresas. Segundo ele, muitas vezes o custo dos estoques é significativamente maior do que os custos de logística expressa e, por isso, cresce a importância das remessas expressas. "Hoje - diz ele - a concorrência entre as empresas está cada vez mais dependente da vantagem competitiva dos sistemas logísticos do que dos custos de produção, dos produtos ou dos canais de vendas."

Economia na redução dos estoques também é apontada por Rubens Luiz Pereira, diretor comercial da Exato Transportes Urgentes, como uma das vantagens proporcionadas pelo uso das empresas de courier "Os ganhos logísticos decorrentes desta economia estão contribuindo para que os volumes dos pedidos de compras sejam cada vez menores", enfatiza ele.



Por sua vez, Rogerio Talebb, diretor da Tacex International Courier, destaca que a importância das empresas de courier cresce à medida que as relações comerciais entre os países se intensificam. Assim, dentro do contexto de uma economia globalizada, o courier passa a ser um dos principais meios pelo qual o Brasil estará conectado ao mundo no terceiro milênio. "O principal objetivo do courier internacional é incentivar as empresas a realizarem mais negócios", destaca ele.

Por seu turno, Paulo Nogueirão, gerente de vendas da TNT Express do Brasil, diz que processos tradicionais de operação e controle centrados em preocupação exclusiva quanto a uma única atividade não têm mais vez no atual cenário. "É aí que o transporte expresso é a solução da vez para garantir a competitividade. É a complementação mais

eficiente e rápida ao processo logístico, que é bastante complexo", completa.



Pelo fato de as empresas de courier oferecerem serviços diferenciados, que agregam valor à cadeia produtiva de seus clientes, muitas vezes, os benefícios gerados ultrapassam os maiores custos das remessas expressas.

E estas mesmas empresas de logística expressa são usadas, por diversas vezes, para "apagar incêndios" na área de logística ou para fazer a entrega dos materiais os mais "estranhos" possíveis. Por exemplo, no período de final de ano, um dos pontos críticos das empresas é entregar brindes aos seus clientes. Algumas têm brindes muitos especializados, diz o gerente de vendas da TNT Express.

"Um cliente pediu, certa vez, que entregássemos uma pista de corrida de Fórmula 1 com alguns carrinhos. Fizemos uma embalagem bastante personalizada e cada diretor de empresa presenteado recebeu o brinde das mãos de uma recepcionista vestida de macacão de Fórmula 1. Já os brindes da Vivara, por exemplo, tiveram um tratamento bastante especializado, envolvendo seguros específicos e transporte com rastreamento. Por sua vez, a Imedeen enviou espelhos para seus clientes no Natal. A TNT Express elaborou uma embalagem especial e um gerenciamento da entrega bem específico. A Nestlé enviou vasinhos de barro e chocolates que precisavam de cuidados especiais e bastante rapidez na entrega, afinal o produto poderia derreter. Já a BMF – Bolsa de Mercadorias pediu, certa vez, a entrega de quadros. O brinde não poderia ser colocado um sobre o outro, além de requerer uma embalagem bastante minuciosa", exemplifica ele.

Outra situação é descrita por Taleb, da Tacex. "Um cliente nos ligou numa quintafeira e precisava entregar um documento urgente, até domingo pela manhã (corrida de Indianápolis). Então, tínhamos duas alternativas: enviar um courier on board (passageiro iria entregar em mãos o documento), com alto custo para o cliente, ou retirar tal documento no cliente às 17 horas da quinta-feira (algumas empresas grandes só fazem exportação no mesmo dia para coletas até as 12 horas) para exportar até Miami e, lá, o nosso gerente operacional retirar no aeroporto e fazer o redespacho imediato por outra companhia, utilizando o serviço priority. Esta foi a opção que oferecemos. O documento foi entregue com quase 24 horas de antecedência e o custo do serviço adequado às condições do cliente."

Realmente, Nogueirão, da TNT Express, diz que, muitas vezes, uma peça importante de um equipamento crucial de uma indústria tem que estar em determinado local no momento em que o técnico o está consertando. Uma fábrica de impressora, um cliente que precise de reposição de equipamentos, fitas ou materiais especializados que necessitem estar na hora certa em que o profissional especializado está no local para a resolução de determinado problema. O fator trânsito deste material neste momento torna-se preponderante

Linhas de montagem paralisadas por falta de peças são outro exemplo onde a contratação de uma empresa de logística expressa pode ser fundamental, segundo Czarnobai, da DHL Express. "O custo de paralisação nestes casos pode ser de milhares ou até milhões de dólares por dia. Portanto, ter uma solução em algumas horas ou em um ou dois dias pode ser a diferença na lucratividade do negócio", ressalta.

Por sua vez, Pereira, da Exato, diz que a sua empresa atende a destinatários que possuem horários restritos de recebimentos, alguns dos quais cobram multas significativas se o veículo chegar depois do horário estabelecido. "Constantemente, por questões comerciais, os produtos nos são entregues com tempo teoricamente insuficiente para efetuar todo o trabalho de manuseio, separação e outros e ainda chegar ao destinatário a tempo de evitar atraso. Mas nós sempre conseguimos fazê-lo. Ou seja, temos que matar uma dúzia de leões por dia, todos os dias", garante o diretor comercial da Exato.

Perspectivas

Diante do apresentado, os entrevistados desta edição de LogWeb esboçam as suas perspectivas.

"Depois de dois anos em que o mercado mostrou uma certa estagnação, este início de ano traz uma nova realidade, com o mercado significativamente mais aquecido. Se o Brasil continuar a exportar, e se a pauta de manufaturados continuar a crescer, 2003 será um





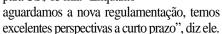
bom ano para as empresas do setor", acredita Czarnobai, da DHL Express.

Também otimista, Nogueirão, da TNT Express acredita que o mercado brasileiro de logística deverá movimentar cerca de R\$ 500 milhões nos próximos anos, mas o fator tempo é preponderante nesta dinâmica. Tanto que, nos últimos meses, a empresa entrou em um ritmo acelerado de desenvolvimento de produtos para este segmento.

Outro otimista, Pereira, da Exato, destaca que o fato de o Governo Lula estar agindo com coerência, está devolvendo a confiança ao povo brasileiro. "O mercado, a curto ou médio prazo, sentirá os reflexos benéficos dessa mudança", acredita.

Por sua vez, Taleb, da Tacex, diz que, dentre as suas perspectivas, aguarda as atualizações da Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal que regulamenta as suas atividades,

incluindo inovações tecnológicas e o valor máximo de movimentação, tanto para exportação, de US\$ 5 mil para US\$ 45 mil, quanto na importação, de US\$ 3 mil para US\$ 15 mil. "Enquanto



Problemas

Mas, como "nem tudo é perfeito", o setor se depara com alguns problemas. Por exemplo, Mauri, da FedEx, diz que o maior

desafio é a resistência à mudança, que impede que algumas empresas melhorem seu processo de distribuição. "De qualquer forma, cada vez mais empresas percebem que adotar um método de distribuição mais rápido é crítico para obter vantagem competitiva na economia global atual, e os empresários brasileiros não são exceção", diz ele.

Para o diretor da DHL Express, a lei postal é uma grande ameaça para as empresas do setor. "As regulamentações e a burocracia excessiva nos processos de exportação e importação afetam as empresas que investem no comércio exterior e podem ser um gargalo para o contínuo crescimento das empresas de logística expressa", ressalta Czarnobai.

Já para o diretor comercial da Exato, a concorrência predatória, os fretes baixos, a ausência de uma legislação específica e a falta de reconhecimento da importância do segmento pela sociedade e, até, pelas próprias empresas que utilizam o transporte rodoviário para distribuir os seus produtos são alguns dos problemas enfrentados pelo setor.

"Para voltar a crescer significativamente, o mercado courier depende de um aumento na quantidade de remessas e, para tanto, no incremento das exportações do País. Também temos o agravante de pouco mercado a explorar e diferenças entre as regras impostas para as empresas de courier regu-

larmente credenciadas e o correio do Brasil. Entre elas estão: multas de trânsito decorrentes da circulação em horários restritos (rodízio); na importação de encomendas não contamos

com a isenção de US\$ 50, tampouco se o produto custar US\$ 1,00; não podemos fazer entrega de determinados documentos, considerados uso exclusivo do correio; e custos diretos e indiretos na prestação do serviço (ICMS, impostos, falta de segurança, etc.)", conclui o diretor da Tacex. ■









Tecnologia da Informação

Radiofreqüência: um mercado em crescimento, e com muitas novidades

Equipamentos com preços mais baixos, novas tecnologias e inúmeros benefícios em todas as etapas do ciclo logístico. Estes fatores fazem com que a tendência de uso da radiofreqüência seja bastante acentuada nos próximos anos, segundo os especialistas.

"Em um cenário onde a tomada de decisões deve ser rápida e precisa, a radiofreqüência torna-se indispensável para um retrato em tempo real da operação logística."

om esta afirmativa, Conrado Navarro e Rinaldo Cunha, respectivamente especialista em sistemas e gerente de canais da Intermec South America, salientam a importância da radiofreqüência na logística das empresas nos dias de hoje, um dos temas centrais desta edição do jornal LogWeb.

Ainda de acordo com eles, a tecnologia RF, ou redes sem fio, permite que as informações de controle logístico estejam disponíveis e atualizadas em tempo real, oferecendo mobilidade aos seus usuários. "Normalmente, em uma operação sem esta tecnologia é necessário ter um controle mais trabalhoso na separação, expedição e inventário de produtos ou estoque", salientam.

Por sua vez, Alexandre Zoppa, gerente de marketing e tecnologia da PSI Tecnologia, informa que fica muito mais fácil entender a importância da RF na logística das empresas de hoje se analisarmos a situação pelo ponto de vista da própria logística. "O maior objetivo da logística é armazenar e distribuir o produto certo, no momento certo, no lugar certo, ao cliente certo, com eficiência e confiabilidade, e ainda garantir a empresa o menor custo possível, com qualidade, produtividade, sem erros, sem retorno, sem perdas, etc."

Segundo Zoppa, parece uma tarefa impossível, mas a melhor maneira de atingi-la é através da informação de qualidade (dados corretos, sem erros) e em tempo real (on line), e a melhor tecnologia para garantir a informação de qualidade em tempo real é o uso de equipamentos portáteis com

IMPORTÂNCIA DA RADIOFREQUÊNCIA DENTRO DA CADEIA LOGÍSTICA

RECEBIMENTO: com os coletores de RF no recebimento é possível efetuar a identificação de produtos, através do código de barras e da tecnologia de radiofregüência.

ARMAZENAMENTO/DISTRIBUIÇÃO: através da transmissão via radiofreqüência obtém-se o direcionamento preciso da mercadoria de maneira rápida e confiável, garantindo o correto posicionamento em toda área de armazenagem.

PROCESSAMENTO DE PEDIDOS: Realizando o processamento de pedidos em tempo real, diminui-se a probabilidade de erros, proporcionando que os clientes recebam o produto correto, no endereço certo, evitando desgastes entre fornecedores X cliente.

IDENTIFICAÇÃO DE VOLUMES: todo volume a ser transportado, seja internamente ou externamente, deverá ser identificado com uma etiqueta com código de barras. Isto facilitará a identificação deste volume no sistema, fazendo com que qualquer operação realizada com um determinado volume seja precisamente registrada em sua base de dados.

EXPEDIÇÃO: Com o processo de expedição automatizado, o levantamento dos dados no depósito torna-se preciso, garantindo a eficácia no abastecimento de produtos.

GERENCIAMENTO DE PÁTIO: Otimiza o fluxo de veículos que estão no pátio, facilitando, assim, o gerenciamento de todos eles.

CROSS DOCKING: permite o tratamento diferenciado de produtos no momento do recebimento, direcionando-os diretamente para a expedição.

Fonte: Solffactor

comunicação via radiofrequência. "Assim, é fácil perceber que a radiofrequência hoje e imprescindível para as empresas que querem ter sucesso e ser competitivas no mercado", completa

Por esta linha de raciocínio vai Ricardo Miura, diretor de projetos da Techwork. Se-

gundo ele, a importância
é tamanha que é difícil encontrar uma
empresa que não
queira ou não pense
em evoluir seus processos logísticos fazendo uso da tecnologia de
RF. Segundo ele, já deixou
de ser um mero diferencial, para
se tornar um requisito básico.

Já Cristiano Teixeira, gerente de mercado da Seal Sistemas e Tecnologia da Informação, salienta que a radiofreqüência tem sua importância baseada em dois fatores fundamentais: mobilidade e agilidade. De acordo com ele, tem se tornado cada vez mais impraticável, hoje, o controle das operações logísticas através dos tradicionais apontamentos em papel com posterior digitação. "A radiofreqüência, aliada à captura de dados com leitor de código de barras, reduz dramaticamente os erros e os tempos envolvidos nas atividades logísticas das empresas", informa o gerente de mercado da Seal.

"Com a utilização da radiofreqüência, é possível atualizar as informações em tempo real no sistema. Sem dúvida, esta é a razão de importância mais considerável. Isto por-



que, com as informações corretas sempre atualizadas, os erros durante o recebimento, separação e movimentação de mercadorias/ produtos são significativamente reduzidos. Outras importâncias a serem destacadas incluem a mobilidade dos operadores, flexibilidade no posicionamento de pontos de coleta fixos e a necessidade de maior rapidez no intercâmbio de dados entre o ponto de coleta e a retaguarda", acrescenta Luciane Mallia, gerente de produtos também da Seal.

Por seu lado, Jairo Soirefmann, diretor técnico da Solffactor Automação Empresarial, enumera a importância da radiofreqüência dentro da cadeia logística como pode ser visto na tabela ao lado.

Para Edvaldo Correa de Sá, diretor da EA-3, a importância da radiofrequência se deve a dois aspectos primordiais: rapidez e confiabilidade das informações. Isso quer dizer que é possível obter a posição atualizada de qualquer ponto de uma instalação logística num tempo muito curto, com altíssimo grau de certeza da informação. "E as empresas podem agora consultar suas bases de dados a partir de um coletor de dados RF (onde está o palete 1?), em tempo real, além de poder atualizar o mesmo banco de dados (o palete 1 foi mudado da posição A para posição B). As operadoras logísticas que tiverem sistemas rápidos e confiáveis terão sempre uma vantagem competitiva num mercado em que a informação tem importância primordial. Somente os coletores de dados com comunicação via RF podem dar conta dessa tarefa", informa ele.

Para Wagner Antonio de Oliveira, gerente de suporte técnico da Trix Tecnologia, a tecnologia de radiofreqüência tem permitido o uso de equipamentos e sistemas para controle on line dos processos de movimentação de materiais e transporte. Desta forma, os usuários destes sistemas têm obtido resultados significativos na diminuição de falhas nos processos de separação e envio de materiais, reduzindo os custos operacionais e aumentando a satisfação dos clientes.

"A partir do momento em que as empresas começaram a disputar o mercado através do diferencial proporcionado pela logística, as soluções de radiofreqüência ganharam importância e começaram a se viabilizar, talvez, como a principal arma para alavancar este mesmo diferencial', diz Milton Costa Júnior, gerente de contas da Syscontrol Comércio e Representações.

NEFÍCIOS DA RADIOFREQÜÊNCIA

- Aumento da confiabilidade
- Informação em tempo real e disponível no ponto de operação
- Maior rapidez no intercâmbio de dados entre o ponto de coleta e retaguarda
- Maior agilidade e precisão no recebimento, armazenagem e expedição de materiais
- Eliminação de erros operacionais e desperdícios
- Eliminação de papel nos processos de movimentação de materiais
- Melhor identificação dos materiais e embalagens
- Redução no tempo de coleta de dados
- Pedidos atendidos com mais precisão
- Menor dependência do conhecimento do operador
- Rastreabilidade de materiais
- → Mobilidade, pois, com sistemas sem fio é possível trabalhar com maior liberdade e adequar a operação do usuário ao processo
- Velocidade na consolidação de informações cruciais do processo logístico
- Menor tempo de parada para veículos de carga ou descarga
- Retorno de investimento com todas as economias de tempo e melhorias na produção
- Gerenciamento, em tempo real, de armazéns
- Picking eficiente e virtualmente a prova de erros
- → Roteamento de entregas
- Confirmações e tracking de entregas em tempo real
- Alteração e designação de entregas/retiradas on the way (durante o período)
- Redução dos custos operacionais (menor efetivo, redução de horas extras,redução de retrabalho)
- Menor ciclo de atendimento de pedidos
- Redução dos estoques de segurança
- Relatório de atividades mensuráveis
- Interconectibilidade a novas tecnologias padronizadas no mercado
- Redução dos custos de infra-estrutura com redes cabeadas
- Aumento da produtividade
- → Tempo de ROI (Return on Investiment) atraente, na maioria das implementações
- Simplificação dos processos

TEMOS O PRAZER DE APRESENTAR NOSSO **NOVO PRODUTO**.









ISO 14001.



TECNOLOGIA A FAVOR DO MEIO AMBIENTE.

200

Ele também informa que podemos perceber que a informação oportuna (em tempo adequado) e precisa é essencial neste processo de competitividade entre as empresas, e isto a radiofreqüência proporciona, produzindo informações com qualidade em tempo real, facilitando a tomada de decisão.

Novidades

Quando o assunto é novidades em termos de radiofreqüência, futuro e o que está consagrado no mercado, Navarro e Cunha da Intermec respondem que, hoje em dia, os sistemas baseiam-se em uma arquitetura flexível de rede, criada e mantida como padrão pelo IEEE (Institute of Electrical Engineers), órgão americano responsável pelos mais conhecidos e respeitados padrões de rede do mercado. O padrão mais utilizado pelas empresas é o IEEE 802.11b que oferece conexão com velocidades de até 11 Mbps.

Segundo eles, existe, também, o IEEE802.11a, que é muito mais veloz, com taxa de transmissão de até 54 Mbps, porém a uma faixa de freqüência de 5.7Ghz, o que reduz o alcance dos equipamentos wireless, sendo necessário um maior número de hardware para cobertura de uma mesma área coberta pelo IEEE802.11b. Um novo padrão chamado IEEE 802.11g, que deve ser oficialmente lançado em junho de 2003, trará velo-



cidades de até 54 Mbps mantendo a mesma faixa de freqüência (e cobertura) do 802.11b, que é de 2.4Ghz, salientam o especialista em sistemas e o gerente de canais.

Também das novidades fala o gerente de marketing da PSI Tecnologia. Zoppa lembra do IEEE802.11a e da utilização das novas tecnologias (CDPD e GPRS) de telecomunicações para transmissão de dados e acesso a Internet, que estão sendo disponibilizadas pelas concessionárias, para a formação de redes metropolitanas chamadas de WANs (do inglês, Wide Area Network).

Oliveira, da Trix, também diz que a principal novidade em radiofreqüência envolvem as tecnologias de comunicação que utilizam a estrutura de rede da telefonia celular. O Bluetooth também terá papel importante no mercado, devido ao baixo custo oferecido.

Para o futuro, o gerente de suporte técnico da Trix acredita que haverá uma maior padronização das tecnologias a serem utilizadas. Certamente, a vencedora será aquela que oferecer menor custo de implantação e operação, diz ele. "O futuro, na área de tecnologia, aonde os produtos mudam com uma velocidade espantosa e alguns têm ciclo de vida de meses, é mais difícil de prever do que na economia. Quem poderia imaginar, há 10 anos, que a telefonia móvel celular se expandiria tanto a chegar a incomodar o mercado da telefonia fixa que, naquela época, era altamente demandado? Ou que o e-mail se tornaria um meio de comunicação tão fácil, rápido e eficiente que é utilizado, senão mais, tanto quanto o telefone?", diz Zoppa.

Ele também enfatiza que, hoje, a tecnologia consagrada é a transmissão de dados via RF, com a formação das WLANs (do inglês, Wireless Local Área Network), através de equipamentos que utilizam o padrão de comunicação definido pela norma IEEE802.11b, também conhecido como WiFi.

O gerente de mercado da Seal informa que a grande mudança provocada nos produtos de radiofreqüência foi a adoção de padrões mundiais que vêm permitindo o uso de equipamentos de diferentes fornecedores em uma mesma planta. Estes padrões ajudaram na disseminação do uso da radiofreqüência nos mais diversos setores da indústria e comércio.

Outra novidade do setor – ainda segundo Teixeira - é o uso combinado da radiofreqüência com a tecnologia de reconhecimento e comando por voz, permitindo aos operadores desempenhar suas funções com as mãos livres e em ambientes agressivos para displays, como câmaras frigoríficas. "O futuro da radiofreqüência é a redução de custos e disponibilização de um número cada vez maior de interfaces, reduzindo enormemente o uso de redes cabeadas nas empresas", completa.

A verdade é que, no mercado globalizado de radiofreqüência, há diversas novidades que estão impulsionando a comunicação wireless, seja ela WLAN ou WWAN – World Wide Area Network.

"Hoje, por exemplo, - diz Luciane, da Seal - a tecnologia GSM da operadora TIM atrai alguns investidores. Provavelmente, num futuro pode ser a tecnologia padrão adotada para comunicação móvel celular, mas ainda suas bases não são suficientes. Ao mesmo tempo, temos a megafusão VIVO, que já apresenta infra-estrutura de cobertura nacional, atraindo mais clientes, mesmo com um valor de serviço superior. Em outro segmento corporativo temos a Nextel, que agrega va-

lores no pacote de transmissão de dados, focalizando sua utilização no mercado corporativo. Com isso, o cenário de coleta de dados em CDs poderia ser expandido para transmissão WWAN, além da WLAN", diz.

A gerente de produtos informa, ainda, que algumas novidades hoje, na radiofreqüência, podem ser as câmaras para videoconferência via radiofreqüência, que já estão provocando um certo entusiasmo nos profissionais.

"O futuro para o setor logístico está num novo processo de picking, o picking por comando de voz, que permite a operação com as mãos e os olhos livres! É destinado aos casos em que o próprio operador movimenta o material manualmente", diz ela. Aliás, falando do futuro, Miura, da Techwork, diz que a grande tendência é a convergência das tecnologias. Por exemplo, quando se fala em coletores RF, a tendência é não falar apenas em comunicação de dados e, sim, de um conjunto de tecnologias, como, por exemplo, integrando dados, voz, captura de código de barras e imagens. "Além disso, por voz podese entender telefone IP, celular, rádio, truncking, etc.", diz Miura.

Por sua vez, Soirefmann, da Solffactor, diz que, em relação ao futuro, o que está sendo planejado é poder ligar os equipamentos da rede sem fio indoor na mesma rede sem fio outdoor, ou seja, estar trabalhando dentro de um depósito usando a sua infra-estrutura de redes sem fio, e no momento que o usuário for para outra localidade, continuar operando com uma outra cobertura prestada pelas empresas de telecomunicações, sem que o equipamento perca comunicação.

O diretor da EA-3 também enfoca, neste aspecto, o padrão 802.11b e diz que há outros padrões que operam com velocidades de transmissão mais altas e mais baixas, e alguns deles são proprietários (só são usados por um fabricante).

Mas o mercado ainda tem dúvidas em adotar redes de RF com velocidades muito altas – continua explicando Correa de Sá - porque a maioria das informações não necessita de tais velocidades, especialmente porque a substituição da antenas de comunicação (access points) representa a parte mais cara do investimento em RF. "Protocolos de comunicação mais rápidos só devem ser adotados quando a transmissão de informações exigir isso, como no caso de transmissão de imagens capturadas pelos próprios coletores", salienta.



Soluções criativas de identificação com código de barras

Etiquetas de Alumínio para:

Estruturas Porta Paletes Flow Racks Identificação de Paletes Identificação Patrimônial

Suportes especiais para:

Endereçamento em áreas Blocadas Endereçamento em linhas de Roupas Endereçamento de Caixas móveis

Etiquetas e Rótulos

Papel couchê Trans-térmico BOPP



Linha completa de Ribons (Cera, Misto, Resina)

R. Dr. Manuel Bonilha, 209 - Cep 05523-090 - São Paulo Fone: 3751-3935 -visite no site - www.emplaca.com.br





Perspectivas de mercado

Em razão deste cenário, quais seriam as perspectivas de mercado?

Navarro e Cunha, da Intermec, salientam que, sem dúvida, as expectativas quanto ao crescimento do uso de tecnologia Wireless são as mais otimistas para todos os segmentos de mercado.

De acordo com eles, já é comprovada a viabilidade econômica deste tipo de solução com relação às soluções cabeadas, considerando-se o retorno a curto e médio prazo. Além disto, as vantagens de mobilidade e flexibilidade de alteração de layout tornam a solução bastante atrativa para um mercado de comunicação de dados cada vez mais dinâmico.

Também em termos de otimistas coloca-se Zoppa, da PSI. Afinal, segundo ele, o uso da radiofrequência no dia-a-dia das empresas, em varias áreas, já está solidificado. "A RF já não e mais um bicho de sete cabeças. As pessoas entendem seu funcionamento e Outra novidade do setor

enxergam os benefícios e as vantagens da sua utilização, abrindo uma serie de oportunidades para o uso de equipamentos que utilizam essa tecnologia", diz ele. Além disso, a introdução e o desenvolvimento da transmissão de dados eficiente, através das redes publicas de telefonia móvel, vão

permitir o acesso à Internet e Extranet das empresas, bem como a transmissão de dados e o acesso a banco de dados online, expandindo o horizonte de aplicações para todas as áreas das empresas, destaca o gerente de marketing da PSI Tecnologia.

"O mercado de produtos de radiofrequência vem crescendo rapidamente. Acredita-se que, em dois anos, as empresas que não tiverem suas operações logísticas baseadas em radiofreqüência desaparecerão do mercado por falta de competitividade", frisa, por sua vez, Teixeira, da Seal.

Já Luciane, da mesma empresa, justifica seu otimismo informando que o mercado precisa e sempre está a procura de soluções inovadoras que redu-

zam custos e aumentem a produtividade.

Para o diretor técnico da Solffactor, hoje em dia, a logística é um segmento que está crescendo muito, e ela não consegue operar de uma forma 100% segura sem os coletores sem fio e um software de WMS, o que também provoca um crescimento do setor.

Ele também lembra que os equipamentos sem fio estão ficando, hoje, com um preço bem

mais atrativo, e com isto é possível atingir mais fatias do mercado.

Miura, da Techwork, também enfatiza que os preços do hardware estão caindo muito e o valor agregado aumentando, e com isso o custo-benefício e, portanto, o ROI (retorno sobre o investimento) estão muito atrativos aos usuários. Outro aspecto a se considerar é que os sistemas de ERP das empresas estão numa fase em que a coleta dos dados tem merecido sua devida atenção, mas sem perder a integração, que é a principal proposta dos ERPs. "Por isso, ressalto novamente que a RF torna-se fundamental nos processos de coleta de dados, por que ninguém quer mais coletar isso em batch, e, sim, em tempo real, on-line, consistindo os dados, consultando a base de dados, tudo como se fosse um módulo do próprio ERP", diz o diretor da Techwork.

Também otimista, Oliveira, da Trix, acredita que a utilização de equipamentos com comunicação

por radiofrequência crescerá nos próximos anos. Isto se deve ao fato de que há alguns anos o custo para se ter acesso a esta tecnologia permitindo aos operadores permitia apenas às grandes empresas e operadores logísticos usufruírem dos benefícios da tecnologia Wireless. Hoje, com o aumento da oferta de produtos e conse-

quente redução de custos, é possível implantar sistemas de comunicação sem fio gastando-se muito menos.

Para Correia de Sá, da EA-3, o mercado para a automação via RF é grande no Brasil, pois um número reduzido de empresas se conscientizou de sua necessidade. Segundo ele, muitos clientes da indústria se assustam com o preço de um projeto completo de RF. O valor é sempre alto, mas deve se considerar as vantagens. Ninguém adquire nada sem fazer uma avaliação entre o custo de uma solução e o benefício que ela trará.

"Um valor de US\$ 50.000 é muito alto? Não, se essa empresa desperdiça US\$ 10.000 por mês por causa da ineficiência ou de informações erradas. Quando

> as empresas perceberem que a eficiência com seus clientes depende diretamente da eficiência da infra-estrutura interna, então o mercado adotará as soluções em RF", diz ele.

"As perspectivas em relação ao mercado são de imaginar que num espaço curto de tempo, todas as empresas terão e poderão usufruir de algum tipo de acesso, via radiofrequência, para suas operações básicas, inclusive a logística", conclui Costa Júnior, da Syscontrol.

CONCEITO EUROPEU CHEGA AO MERCADO BRASILEIRO ####MultiPs **UTILIZE NOSSOS** MULTIPARK, a TACEX INT. COURIER tomou a iniciativa de implantar um audacioso plano de negócios, utilizando como modelo, o conceito europeu de pontos físicos **(geralmente abertos PONTOS ESTRATÉGICOS** 24 horas para entrega de produtos adquiridos via Internet, tendo como alvo principal pessoas que estão sob pressão de tempo, e **DE DISTRIBUIÇÃO** necessitam fazer compras ON LINE e receber ou retirar esta compra com maior rapidez) e adaptando-o ao mercado brasileiro, já que a realidade E LOGÍSTICA. das grandes cidades brasileiras não difere de outras, pelo contrario, ainda sofremos com as regras de rodízio de carros na cidade de SP **TACEX** Com o lançamento desta idéia no mercado a TACEX pretende analisar propostas e trocar experiências com empresários do ramo de Transport Nacional e Internacional (courler), Cias, Aéreas, Loias Virtuais voltadas para o mercado B2C e B2B (marketplace), operadoras de turismo, e TEL./FAX: (11) 3845.4016 investidores com o propósito de criar soluções na cadeia logística, reduzindo sensivelmente os custos operacionais de coleta, entrega e distribuição, www.tacex.com.br







é o uso combinado

da radiofrequência com

a tecnologia de

reconhecimento e

comando por voz,

desempenhar suas

funções com as mãos

livres e em ambientes

agressivos para

displays, como

câmaras

frigoríficas.





Associações

ASLOG tem nova sede

A ASLOG - Associação Brasileira de Logística inaugurou, em maio último, em São Paulo, a sua sede social – a "Casa da Logística", como está sendo chamada.

Com uma área de 524 metros quadrados, dos quais 290 metros quadrados construídos, as novas instalações contam com biblioteca, auditório, salas de estudos, treinamentos e reuniões, além dos espaços reservados para administração, diretoria e presidência.

A nova sede resultou de uma série de parcerias com operadores logísticos, fornecedores e profissionais do segmento e contou, ainda, com o apoio da Confederação Nacional do Transporte (CNT).

Segundo o presidente da entidade, Carlos Alberto Mira, o empreendimento constitui-se de um conjunto de espaços voltados especificamente para o desenvolvimento da atividade logística no país, por meio de estudos, treinamentos, encontros e reuniões.

ABRE inaugura regional no Rio de Janeiro

Foi realizada, em 22 de maio último, a solenidade de inauguração da sede da ABRE - Associação Brasileira de Embalagem no Rio de Janeiro/RJ. A Associação prevê, ainda para este ano, mais três inaugurações: ABRE Regional Sul, com sede em Porto Alegre/RS; ABRE Regional Centro-Oeste, com sede em Goiânia/GO; e ABRE Regional Minas Gerais, com sede em Belo Horizonte/MG.

O lançamento das regionais tem como principal objetivo levar informações sobre o setor a todo o Brasil, fomentando a indústria de embalagem nacional e gerando novos negócios e oportunidades. Visa, também, aumentar a sua representatividade, podendo trabalhar mais amplamente para a indústria nacional, defendendo os interesses de toda a cadeia produtiva de embalagens.

Presidente da ABML faz palestra e é condecorado no México

O presidente da Associação Brasileira de Movimentação e Logística - ABML, Pedro Francisco Moreira, único brasileiro a participar, como palestrante, da 5ª Conferência Ibero-americana de Logística, realizada em maio passado na cidade de Veracruz, México, foi homenageado com o diploma de "visitante distinguido". Esta condecoração eqüivale, simbolicamente, à "chave da cidade". A 5ª. Conferência Ibero-americana de Logística, considerada uma das mais importan-

tes do mundo, é organizada pelo ILI – Instituto de Logística Ibero-americano, que tem sede em Barcelona, Espanha, e alterna o congresso entre os países de sua área de abrangência. O presidente da ABML é convidado especial do evento há cinco anos, desde sua criação.

Moreira comandou o painel "Redução de estoques, custos e tempos", ocasião em que fez uma breve explanação sobre a ABML e analisou o tema do debate do ponto de vista brasileiro, enfocando a economia de custo, os tempos de gestão e a cadeia de abastecimento. Abordou, ainda, novidades que facilitam a integração das cadeias de abastecimento e distribuição.

EAN Brasil lança serviço de verificação de mensagens eletrônicas

A EAN BRASIL – Associação Brasileira de Automação acaba de criar um novo serviço, o de verificação da padronização de mensagens EANCOM®. O objetivo é informar os conceitos de implementação do padrão em novos projetos EDI e eliminar erros de formatos entre as empresas usuárias do padrão, contribuindo para reduzir custos na cadeia de suprimentos.

O serviço de verificação das mensagens EANCOM® será disponibilizado no centro de serviços da EAN BRASIL (www.eanbrasil.org.br), e o processo de obtenção do relatório da verificação será bastante simples: acessando o site da EAN BRASIL, os usuários poderão fazer o up-load do(s) arquivo(s) para teste e, posteriormente, receberão o relatório por meio do e-mail de contato registrado na página e todo suporte necessário em caso de correções.

Atualmente, o EANCOM® está sendo implementado em todo o mundo e vem sendo utilizado na comercialização de vários tipos de produtos, já que o padrão internacional e multissetorial facilita em muito o comércio globalizado, fornecendo às empresas que já operam em vários países, ou às que estão expandindo suas operações, uma solução padronizada imediata que viabiliza o comércio nacional e internacional. Além disso, utilizando o EANCOM®, ao invés de um padrão regional, as empresas podem basear o EDI em um único padrão verdadeiramente internacional, que abrange todas as indústrias. A utilização do UN/ EDIFACT em um ambiente que cruza uma ou mais fronteiras entre setores reduz significativamente os custos de serviços e implementação do EDI, porque as soluções padrão que, em muitos casos, são compradas no varejo, podem ser aplicadas a todas as conexões EDI.



Caderno especial sobre a EXPOMODAL 2003

O Jornal LogWeb estará fazendo um caderno especial sobre a Expomodal 2003, que será realizada entre os dias **7 e 10 de outubro de 2003**, em paralelo ao Congresso de Logística Portuária e Comércio Exterior.

Consulte-nos! telefones: 11 6855.2651 e 3815.4167 e-mail: comercial@logweb.com.br



Elevador de manutenção

O elevador de manutenção com torre telescópica modelo EMTV, disponibilizado para locação e vendas pela Zeloso, é indicado para servicos médios. Apresenta acionamento de elevação por motor elétrico trifásico. conjunto óleo-dinâmico controlado por botoeira sobre plataforma, pernas extensíveis com sapatas de apoio com altura regulável, rodas maciças de ferro ou revestidas, plataforma elevada com altura de 8, 10 ou 12 m e, abaixada, de 1,7 m, percurso útil de elevação de 6,3, 8,3 e 10,3 m, torre de 2,9 m, abaixada, e base de 2,0x1,2 ou 2,6x1,4 m, fechada, e de 2,0x2,2, 2,0x2,6 e 2,6x2,8 m, aberta.

Embalatec constrói usina para reciclar madeira

Fabricante de paletes e embalagens de madeira, a Embalatec está construindo em Mogi das Cruzes, na Grande São Paulo, aquela que é considerada a primeira usina de reciclagem de madeira do País. Os objetivos incluem evitar o descarte incorreto de sucatas de madeira, transformar esse material em energia produtiva na forma de biomassa para queima e reduzir o custo do descarte desse tipo de resíduo, além de fazer com que retornem à cadeia produtiva as embalagens coletadas que estejam em boas condições de uso. A nova usina terá capacidade, inicialmente, de processar 120 toneladas/ dia, em um turno de 8 horas.



Distribuidora de Peças para Empilhadeiras Ltda.

AGORA EM NOVO ENDEREÇO

Av. Gel. Valdomiro de Lima, 43 - Pq. Jabaquara - São Paulo, SP CEP: 04344-070 - Tel: (11) 5013-2800 / Fax: (11) 5013-2809

- -Peças com qualidade e garantia testadas e aprovadas por fabricantes e distribuidores autorizados;
- -Laboratório de Eletrônica Digital;
- -Depto. de Logística especializada;
- -Espaço p/ eventos e treinamentos;
- Atendimento personalizado.



- Controladores de velocidade
- Contatores
- Horímetros
- Indicadores de descarga
- Potenciômetros
- Programadores
- Aceleradores



Transportes

Baan lança solução para gestão e transporte

Baan aposta no grande potencial de crescimento do mercado de logística, uma vez que boa parte das empresas já implantou sistemas como o ERP, e-Business e CRM e, agora, a preocupação é com logística e Supply Chain. Prova disso é que está apresentando a nova versão do Caps Logistics TransPro, uma solução de TMS - Transportation Management System para gestão e planejamento de transporte." A afirmativa é de João Souza, gerente de consultoria da Baan, empresa especializada em soluções para gestão industrial.

Segundo ele, o TransPro busca solucionar o grande desafio que é fazer o transporte de materiais de forma mais econômica e atendendo às complexas restrições logísticas, como região geográfica, tipo de carga, de veículo, de distribuição e sazonalidade.

"O TransPro faz a gestão, planejamento e controle destas variáveis, incorporando funcionalidades que permitem maximizar a frota, racionalizar os recursos e reduzir custos de 4 a 7%. Além disso, o seu principal diferencial é a adaptabilidade às necessidades de distribuição da empresa e o grande leque de funções, que vão desde roteirizadores e consolidação de frete até gestão de multimodal e análise do papel de centros de distribuição na minimização do custo logístico", diz o gerente.

O software - que permite interface com sistemas legados ou ERPs, de onde importa e exporta as informações -, também ganhou recursos que permitem comprovar o retorno do investimento, inclusive com funcionalidades para medir o ganho real e suportar a consolidação de vários tipos de custo.

Além disso, a Baan remodelou o sistema de análise de viabilidade de novos modais de transporte - aéreo, cabotagem, ferroviário, rodoviário -, utilização de pontos intermediários de abastecimento, (Transit Points), pontos de transbordo, ou 'Cross-Docking', e corredores (Hubs) que permitem manter os veículos em movimento constante.

Ensino

Laboratório dissemina a logística

LALT - Laboratório de Aprendizagem em Logística tem, como objetivos, o desenvolvimento, a consolidação e a disseminação do conhecimento em planejamento e operação de sistemas logísticos e de transportes.

Possui, como motivação, a possibilidade de permitir o desenvolvimento e o intercâmbio de conhecimento na área de logística e transportes, estabelecendo uma interface entre a universidade e empresas do setor; e integrar a pós-graduação e a graduação, possibilitando um aumento na escala da produção científica e uma formação mais ampla dos alunos e atender à demanda por profissionais na área de planejamento e operação de sistemas logísticos e de transportes.

As atividades desenvolvidas são: Pesquisa - Consolidação do conhecimento através da absorção e desenvolvimento de tecnologias pertinentes à área de logística; Ensino - material didático, desenvolvimento de aulas práticas em laboratório e integração entre pósgraduação e graduação para o desenvolvimento conjunto de trabalhos acadêmicos; Extensão - atendimento dos desejos da comunidade quanto a cursos de extensão e projetos na área de logística e transportes. Mais informações: http://www.fec.unicamp.br/~lalt.



Agosto 2003

Cursos Gratuítos

Identificação Eficiente de Produtos através do Sistema **EAN.UCC**

Período: 4 de agosto

Identificação Avançada Aplicando o Sistema EAN.UCC

Período: 4 de agosto

Alta Qualidade na Impressão de Código de Barras Período: 5 de agosto

Fundamentos da Logística Integrada

Período: 6 de agosto

Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos através do Sistema EAN.UCC Período: 6 de agosto

Rastreabilidade de Produtos Através do Sistema **EAN.UCC**

Período: 7 de agosto

Práticas do E-Commerce e EDI Período: 19 de agosto

Conceitos Avançados de EDI (1ª parte) Período: 19 de agosto

Gerenciamento Eficiente de **Transportes** Período: 21 de agosto

Realização: EAN Brasil - Local: SP Informações:

> www.eanbrasil.org.br Fone: 0800 110789

Cursos Pagos

3º Congresso ECR Brasil Período: 5 e 6 de agosto Local: São Paulo

Realização: ECR Brasil Informações: www.ecrbrasil.com.br Fone: (11) 3838.4520

A Estratégia da Cadeia de Abastecimento

Período: 5 a 7 de agosto Local: São Paulo Realização: Fundação Vanzolini Informações:

www.vanzolini.org.br Fone: (11) 3675.5444

Gestão Integrada de Cadeias de Suprimento Período: 6 e 7 de agosto Local: Rio de Janeiro

Realização: Coppead Informações: www.cel.coppead.ufrj.br Fone: (21) 2598.9812

Gestão Integrada de Processos e da Tecnologia

da Informação Período: 11 e 12 de agosto Local: São Paulo Realização: Fundação Vanzolini Informações:

> www.vanzolini.org.br Fone: (11) 3675.5444





Gerência de

Custos Logísticos Período: 13 e 14 de agosto Local: Rio de Janeiro Realização: Coppead Informações: www.cel.coppead.ufrj.br Fone: (21) 2598.9812

Logística Empresarial Básica

Período: 14 e 15 de agosto Local: São Paulo Realização: Fundação Vanzolini Înformações: www.vanzolini.org.br Fone: (11) 3675.5444

IX Fórum Nacional de Logística & Seminário Internacional

Período: 18 a 20 de agosto Local: Rio de Janeiro Realização: Coppead Informações: www.cel.coppead.ufrj.br Fone: (21) 2598.9812

Gestão da Tecnologia

da Informação Período: 18 e 19 de agosto Local: São Paulo Realização: Fundação Vanzolini Informações: www.vanzolini.org.br Fone: (11) 3675.5444

Gestão Estratégica da Armazenagem

Período: 20 e 21 de agosto Local: Rio de Janeiro Realização: Coppead Informações: www.cel.coppead.ufrj.br Fone: (21) 2598.9812

A Logística como Fator Chave nos Negócios do Varejo Período: 20 e 22 de agosto

Local: Rio de Janeiro Realização: Cezar Sucupira Informações: Fone: (21) 2609.9868

Formação de

Gestores Logísticos Período: Início dia 26 de agosto Local: Recife, PE Realização: Focus-Trigueiro Consultoria e Treinamento Informações: focus@hotlink.com.br Fone: (81) 3432.7308

LOGISMAT

Seminário de Logística, Movimentação, Armazenagem e

Transporte de Materiais

Período: 27 e 28 de agosto Local: São Paulo Realização: IMAM Informações: www.imam.com.br Fone: (11) 5575.1400

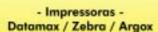
No portal www.logweb.com.br você encontrará, na "Agenda", a relação de todos os eventos do setor a serem realizados durante o ano de 2003, tanto no Brasil quanto no exterior.





- Pistolas a laser Symbol

CCDs Eagle







PSI: 22 anos fornecendo respostas





 Coletores de dados Wireless / Batch Symbol / Lucas

Fone: (11) 5586 4888 www.psitecnologia.com.br psi@psitecnologia.com.br tecnologia





O MAIS COMPLETO TMS DO MERCADO

TecnoCargas[®] Sistema Integrado para Gestão de Transportes

PRINCIPAIS RECURSOS

- Tabelas de frete
- Cadastro de motoristas e veículos
- Setorização e controle de entregas
- Controle de viagens
- Coletas programadas
- Call Center e SAC
- Emissão de conhecimentos
- Emissão de AWB
- Cálculo e controle de pagamento à transportadoras e apregados
- Faturamento e cobrança.
- Contas a pogar e Tesouraria

- Seguros, ocorrências, sinistros e indenizações
- Arquivo de comprovantes de entrega
- Indicadores de performance e custos

INTEGRAÇÕES

- · Filiais x Matriz
- Bancos e Seguradoras
- Clientes e Sistemas ERP
- Internet
- Transportadoras e Parceiros
- Rastreadores e CTFs

Treinamento, Implantação, Assessoria, Adaptações, Integração, Suporte técnico, Atualizações de versão, Manutenção legislativa e Projetos especiais



Tecnologia a serviço do transporte
Tel. (11) 3168-1102 tecnovia@tecnovia.net

WWW.TECNOVIA.NET





Artigo

O transporte na logística nacional e internacional

moderna logística empresarial não só engloba, mas fundamentalmente integra atividades importantes, como o transporte, a armazenagem e o manuseio. Com o foco nessa premissa, e por questões de concorrência e de sobrevivência, a ordem é reduzir ou eliminar custos em toda a cadeia logística, desde que, por regra de mercado, seja inserida em um panorama de qualidade no atendimento ao cliente.

As empresas têm obtido, ao longo dos últimos anos, sucessos relevantes na redução de custo através de novos processos de trabalho e armazenagens eficientes com volumes mínimos de estoques estratégicos. Portanto, restou ao setor de transporte a sua importante contribuição nesse cenário de desafios.

Nossos portos,

privatizações,

investimentos,

uma redução

receberam

permitindo

de custos.

após

O Brasil faz parte da globalização, e a logística de transporte e distribuição tornase vital e estratégica para uma política de economia sustentada. Basicamente, somos um país que depende do comércio exterior e, por isso, precisamos encontrar maneiras de melhorar o fluxo de mercadorias que entram e saem. Os primeiros

resultados já estão sendo vivenciados, embora reste muito ainda por fazer. A regra básica é a integração dos modais e a viabilização, na pratica, da regulamentação do operador de transporte multimodal (OTM), reconhecido pelo decreto 3411/2000.

Um grande exemplo de redução de custos é a exportação de soja, que antes era realizada, basicamente, por rodovia, percorrendo distâncias superiores a 1000 km até o porto e, hoje, é feita pela integração rodovia/hidrovia/ferrovia/marítimo. Os custos de transporte diminuíram até 30 %, tendo, como conseqüência, uma redução final de custo no produto de até 8%.

Isso foi possível graças à privatização e aos investimentos setoriais. Nossas ferrovias estão progredindo, ainda que timidamente, e desempenham o papel que se espera delas: o transporte maciço de mercadorias de baixo e médio valor agregado para longas distâncias, substituindo outros modais menos econômicos. Ressuscitou nossa indústria ferroviária, que recentemente foi obrigada a se modernizar. Trens expressos, com GPS e velocidades médias de operação semelhantes às do caminhão, estão ligando portos a pólos importantes (Santos – Campinas e Vitoria - Belo Horizonte). Algumas concessionárias de ferrovia são multimodais, oferecendo e responsabili-

zando-se pelas mercadorias porta a porta.

Os investimentos em hidrovias são outro trunfo que dispomos para a redução de custos, à medida que são capazes de oferecer interfaces com as rodovias, substituindo-as para mercadorias de baixo valor agregado ou complementando-as.

Nossos portos, após privatizações, receberam investimentos, permitindo uma redução de custos para patamares não muito distantes da média internacional. É importante que tenhamos uma maior e melhor marinha mercante, tanto de cabotagem como oceânica, sob o ponto de vista estratégico e econômico. O Brasil já possuiu uma das maiores indústrias navais do mundo e, atualmente, tenta reerguer-se através de alguns incenti-

vos tímidos governamentais, mas a situação ainda é preocupante. O Custo Brasil está inserido quando fazemos transporte, por exemplo, entre São Paulo e Recife por caminhão, quando poderia ser perfeitamente realizado por via marítima. A cultura enraizada pela rodovia, a falta de confiança em outros modais e o desconhecimento sobre o assunto geram custos para

toda a sociedade, que paga por esse adicional ou, pior, pela falta de um desenvolvimento maior através da inviabilidade de negócio.

Embora tenhamos rodovias de primeiro mundo, urge investimentos maciços no setor. É importante que o caminhão seja, na medida do possível, um segmento de alimentação para outros modais e, quando não viável ou não conveniente, que seja o custo de transporte o mais econômico possível, através de veículos com maior capacidade de carga e tecnologia moderna (renovação de frota).

O setor aéreo, embora no contexto geral seja economicamente de pequena monta, é um importante modal para produtos de alto valor agregado, que necessitam de uma velocidade boa em seu fluxo. A Infraero, em conjunto com a Receita Federal e através de clientes cadastrados previamente, possibilita a liberação de mercadorias rapidamente e que são remetidas para um destino certo, através de veículos com carrocerias lacradas, para posterior conferência. Enfim, fica claro o grande peso que os transportes têm em nossa economia, e é importante que todos, empresas privadas e governo, trabalhem em prol de um melhor caminho para o pais. A globalização e a competitividade exigem isso !!!

Jorge Domingos Junior - Consultor da Rodipa Consultoria e pesquisador da NAIPPE-USP

Cargas em redespacho

A Correia Transportes é especializa no atendimento a despachantes aduaneiros, empresas de NVOCC, importadores, agências, comissárias de despacho, empresas de cabotagem, industrias, comércio, tradings, TRAs, DAPs, EADIs e exportadores. E, desde julho de 2002, também está atuando na área de redespacho de cargas e encomendas para qualquer localidade brasileira. Retira a carga em Santos, São Paulo ou Guarulhos e a entrega no destino através de frete redespacho, com programação de entrega em qualquer parte do Brasil. Como trata-se de carga em regime de aproveitamento, os fretes tornam-se muito atraentes. Mais informações e cotações através do site: www.correia.com.br/cotacao.htm

NCR e BPSolutions fazem parceria

A NCR, especializada em soluções de tecnologia para automação comercial e relacionamento com clientes, e a BPSolutions, distribuidora de produtos de tecnologia de automação, fecharam uma parceria que favorece a comercialização, para as médias e pequenas empresas do país, dos produtos da NCR. Inicialmente, a BPSolutions está comercializando os seguintes produtos: dois leitores de código de barras, o NCR RealScan 7882 e o NCR RealScan 7875, e um PDV Modular, o NCR RealPOS.

Contenedores e porta-paletes

A Ability Equipamentos é especializada em automação industrial, máquinas CNC, reformas, retrofitting, logística, máquinas e equipamentos para perfil de alumínio, metal, PVC, madeira, ferramentaria, castanhas para tornos, trituradores industriais e compra e venda de máquinas operatrizes. Fornece contenedores industriais e aramados, caçambas, gaiolas normais e com rodízio, rack-paletes e carrinhos, além de oferecer apoio, assessoria e planejamento logístico, porta-paletes convencionais, drive-in e push-back, racks, blocks nos tipos porta-paletes, porta-bag, porta-pneu e portatambor, prateleiras, racks e portapaletes novos e usados (compra, venda e locação).



Empilhadeira Elétrica Retrátil - EPR

- A EPR da Skam, é uma máquina robu ergonomia privilegiada, com simplicia segurança de operação.
- A direção elétrica e o sistema SEPEX permitem aumento de autonomia superior a 20% de reduzir o pivel de ruido da máquina.
- incorporação de componentes de última ração, tais como motor e controlador SEPEX, solay indicador de funções, freio eletrônico dentre outros, torna a EPR da Skam a melhor opção de compra do mercado.



Av Marginar Sul da Via Anhanguera. 190 - 1900 da 15 - CEP 12311-050 - Junioli - SP - Caixa Postar 550 - CEP 1230-970 - Fone: (11) 4567-9755 - Fax: (11) 4567-2566 - www.stam.com.tor | Skiam Empilhadeiras | Elétricas

DETRIBUIDORES. AM Rote Squipmentos (RC) 934-3431 nacemprogram and a .8A. Vap Circ. Repres. o Service Usia (F1) 389-4444 (95) 233-2798 recoppositions and combine Usia (F7) 323-4606 (27) 3235-4606 (27) 3 Pepas Riquips 1.18s (91) 378-9331 haboraugiptetercened com-in- FFE Empiricanette Coretrios de Misconau (41) 387-1660 - France (41) 387-3660 empiricanette (geographic com-in- per 100) empiricanette APP Province in the province in Exposurement Data (19) 3217-3229 province agreement of the four (19) 3217-3229 province (19) 3



Cor, Nitidez, Robustez e Alto Desempenho

O que mais você precisa?

 Até três tipos de comunicação wireless integradas: Bluetooth, LAN (802.11b) e WAN (GSM, CDPD, etc...)

- Display TFT colorido possibilitando leitura também à luz do dia
- Tecnologia de scanner a sua escolha: Laser, Vista ou Imager, para tirar até fotos digitais
- Autonomia de carga surpreendente, com bateria para suportar de 12 à 16 horas de operação continua.
- Robustez comprovada, com grau de proteção IP64 e resistência a múltiplas quedas em concreto

Combina a flexibilidade do sistema operacional Microsoft Pocket PC com a velocidade do novo processador Intel XScale 400 MHz



Transporte Internacional

Interfreight abre filial na China

mpresa brasileira que atua na área de transporte internacional de carga área e marítima, a Interfreight Logistics vai abrir uma filial em Xangai, na China.

O novo escritório vai funcionar como uma divisão para captar novos clientes, além de atender às empresas que já trabalham com a Interfreight e mantêm um comércio freqüente com a China.

"O mercado chinês está em franca expansão, e representa um excelente filão para Interfreight que atua, fundamentalmente, com comércio exterior", afirma o diretor da empresa, René Creste.

O aumento das exportações de autopeças e produtos siderúrgicos para o Oriente é um dos fatores que impulsionou a abertura da nova filial. Segundo explica Creste, além de atuar como agente de



Creste: Mercado chinês está em franca expansão

carga, o novo escritório da Interfreight também será responsável pela consolidação de mercadorias no país.

A Interfreight, fundada em 1996, utiliza o mesmo nome de sua principal parceira nos Estados Unidos, atuando como uma franquia independente da companhia norte-americana.

Exportação

Softway/Softcomex fornece solução para Linha Azul

A Nokia

foi a primeira

empresa

a obter

homologação.

Softway/Softcomex, empresa especializada no fornecimento de soluções em software para o comércio exterior, desenvolveu o Blue Line Sys, um software que está sendo utilizado pela Nokia, em Manaus, no

gerenciamento dos processos do regime Linha Azul. Através dele, a empresa pode utilizar os benefícios do regime de liberação rápida de cargas e obter descontos nas taxas de armazenagem.

A Nokia foi a primeira empresa a obter homologação para usar este regime na Zona Franca de Manaus e também nas regiões Norte e Nordeste do País, onde, recentemente, mais um recinto alfandegado obteve o credenciamento – a Aurora-Eadi (porto seco).

Na Linha Azul, tanto as empresas importadoras e/ou exportadoras quanto os recintos alfandegados, como aeroportos, portos e portos secos/EADIs - Estações Aduaneiras de Interior, precisam ser credenciados.

As empresas credenciadas no Linha Azul têm tratamento prioritário nos procedimentos de

> importação, exportação e trâmites aduaneiros, o que possibilita a redução de custos operacionais no comércio internacional e permite maior competitividade do produto brasileiro no

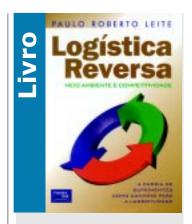
mercado externo.

FEIRAS E PROMOÇÕES LTDA

Maiores informações: tel.: +(11) 5575.1400 ou www.imam.com.br

Entre as exigências da Receita Federal para credenciar o recinto alfandegado está o uso de equipamento de raios-x (scanner), com resolução e capacidade adequados ao tipo de carga movimentada.

Porém, a principal exigência é um controle informatizado, que disponibilize consultas online, tal como sistema Blue Line Sys.



LOGÍSTICA REVERSA Autor: Paulo Roberto Leite NºPáginas: 270 Editora: Pearson Education

Esta obra mostra como utilizar os canais de distribuição de forma reversa, para reciclar ou dar o devido destino às embalagens, insumos ou partes de produtos, como baterias e pilhas, bem como suas relações com outras áreas da empresa, como o marketing e a gestão ambiental, a estratégia, a ética empresarial e a tecnologia de materiais. Por meio da análise dos fatores econômicos, ecológicos e legislativos, aponta métodos que, quando aplicados corretamente, alcançam a consolidação da imagem de uma corporação, além de resultar na melhoria da competitividade e em consideráveis retornos financeiros.

Próxima edição:

Profissional de Logística e Locação de Empilhadeiras

Dois assuntos bastante interessantes para o setor estarão sendo abordados na próxima edição do LogWeb: o profissional de logística e a locação de empilhadeiras.

O primeiro foi tema do jornal LogWeb nº 1, despertando bastante interesse e gerando polêmica, e está sendo repetido agora para a atualização dos conceitos e idéias então levantados.

Já o assunto locação de empilhadeiras está em evidência e, também, foi sugerido por inúmeros leitores. Desta forma, merece fazer parte do jornal.

PARTICIPE DO LOGWEB:

Envie catálogos, releases, artigos e sugestões para jornalismo@logweb.com.br



PAVILHÕES AZUL/BRANCO



Linde: empilhadeiras e carros porta-paletes para os Correios

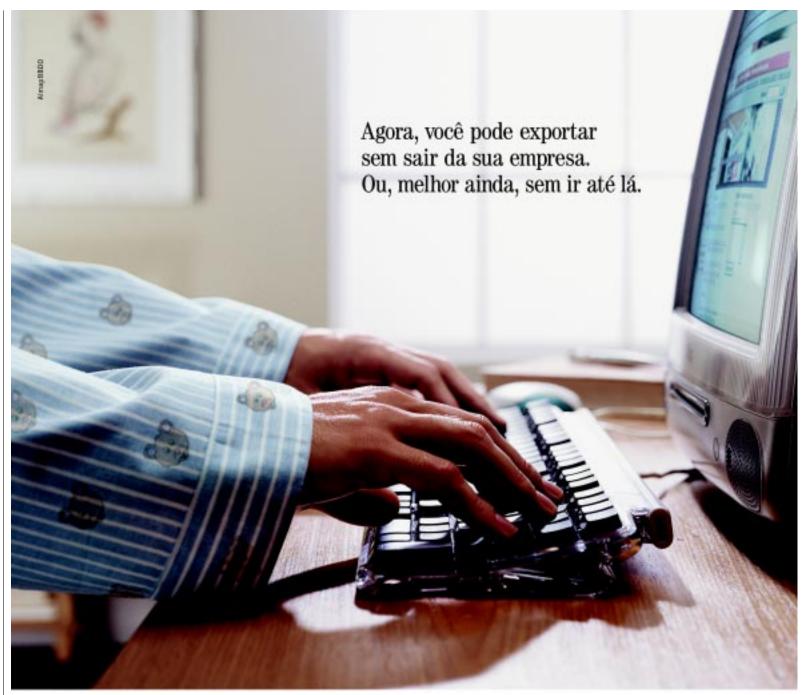
A Linde Empilhadeiras está entregando para a Empresa Brasileira de Correios - ECT um lote de 14 empilhadeiras e 44 carros porta-paletes, que serão destinadas às unidades da estatal na Bahia, Distrito Federal, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo. As máquinas, todas elétricas, custaram R\$ 2,39 milhões e foram entregues pintadas de amarelo, a cor básica dos Correios. O carros porta-paletes, modelo T20AP 01, estão equipadas com plataforma escamoteável, e as empilhadeiras, modelo E15, têm mastro padrão de 3,75 m.

Piso epóxi para uso severo

A linha Monolith de pisos epóxi, da NS Brasil, atende a severas especificações em áreas comerciais, supermercados e em locais onde ocorra trânsito de carrinhos e empilhadeiras. Possui alta resistência a ataques químicos, impactos e abrasão e pode ser aplicada sobre pisos novos ou velhos, apresentando rápida secagem (em 24 horas). É impermeável e monolítico, sem emendas.

Crow Matec em novas instalações

Especializada em empilhadeiras, a Crow Matec está atendendo em novas instalações, à Rua José Lopes, 75 – Bairro Macedo, Guarulhos, SP. O telefone é (11) 6475.8777. A nova planta possui 4.500 m² de área total, estacionamento, show room, área para test-drive de equipamentos e estoque com mais de 6.000 itens de reposição.



Pela FedEx, você sempre pôde exportar para qualquer lugar do mundo. E agora vai poder fazer isso de qualquer lugar também: pela Internet. O FedEx Web Export Manager é uma ferramenta pioneira no mercado brasileiro, que reúne todas as etapas do processo de exportação num único site. Por ele, você pode preencher os documentos on-line, ter acesso a listas de usuários, códigos de NCM, relações de DSE e documentos extras para exportação. Além disso, cada usuário tem seu nome, sua conta FedEx "Cousulte borários e localidades servidos.

com senha exclusiva e pode utilizar o banco de dados do FedEx Web Export Manager, com informações importantes sobre clientes e produtos. Todo o processo pode ser acompanhado e rastreado on-line e, no final, o Centro de Atendimento ao Cliente FedEx processa e confirma, via e-mail personalizado, as solicitações de coleta. E, se você quiser, pode aproveitar e procurar na Internet o endereço de uma boa academia. Parado desse jeito, você vai acabar ficando fora de forma. Acesse www.fedex.com/br



A ferramenta exclusiva da FedEx que facilita o processo de exportação para você, via Internet.



PARA OBTER O MÁXIMO DE SUAS EMPILHADEIRAS ELÉTRICAS.



COMECE ESCOLHENDO UMA MARCA QUE TEM





O MÁXIMO A OFERECER

A capacidade máxima de cada modelo Yale não se mede em quilos, mas na carga de responsabilidade da nossa marca junto a cada cliente.

Nossa responsabilidade vai muito além do desempenho superior dos 35 modelos de empilhadeiras elétricas que oferecemos.

O compromisso de qualidade e disponibilidade com qualquer equipamento é mantido ao longo de todo seu ciclo de vida útil por um excepcional suporte ao produto. A **Yale** dispõe de uma completa Rede de Distribuidores, com modernas oficinas, grande estoque de peças de reposição, intensivos programas de treinamento além da presença efetiva da fábrica **Yale** no Brasil.



REDE YALE

BAUKO - SP Tel.: (11) 3693.9339 yale@bauko.com.br

ENTEC - AM Tel.: (92) 647.2000 elthon@entecmonous.com.br MACROMAQ - SC Tel.: (49) 324.5200 www.macromaq.com.br

MACROMAQ - PR Tel./Fax: (41) 334.2220 www.macromag.com.br MACROMAQ - SC Tel./Fax: (48) 257.1555 www.macromag.com.br

MAKENA - RS Tel.: (51) 3373.1111 www.makena.com.br MOVESA - BA / SE Tel.: (71) 281.9221 yale@movesa.com.br

MOVESA - PE / AL / RN / PB Tel.: (81) 3455.3736 yale@movesa.com.br PROTEC - MA Tel.: (98) 258.2367 protecslz@elo.com.br

PROTEC - PA Tel.: (91) 245.0233 protec@zaz.com.br TRADIMAQ - MG Tel.: (31) 3361.6611 www.tradimaq.com.br

TRIMAK - RJ / ES Tel.: (21) 2561.7000 www.trimak.com.br



















Não há nada que não possamos carregar.



