

NA PONTA DO LASER

Como a utilização de coletores de dados está facilitando as operações na logística

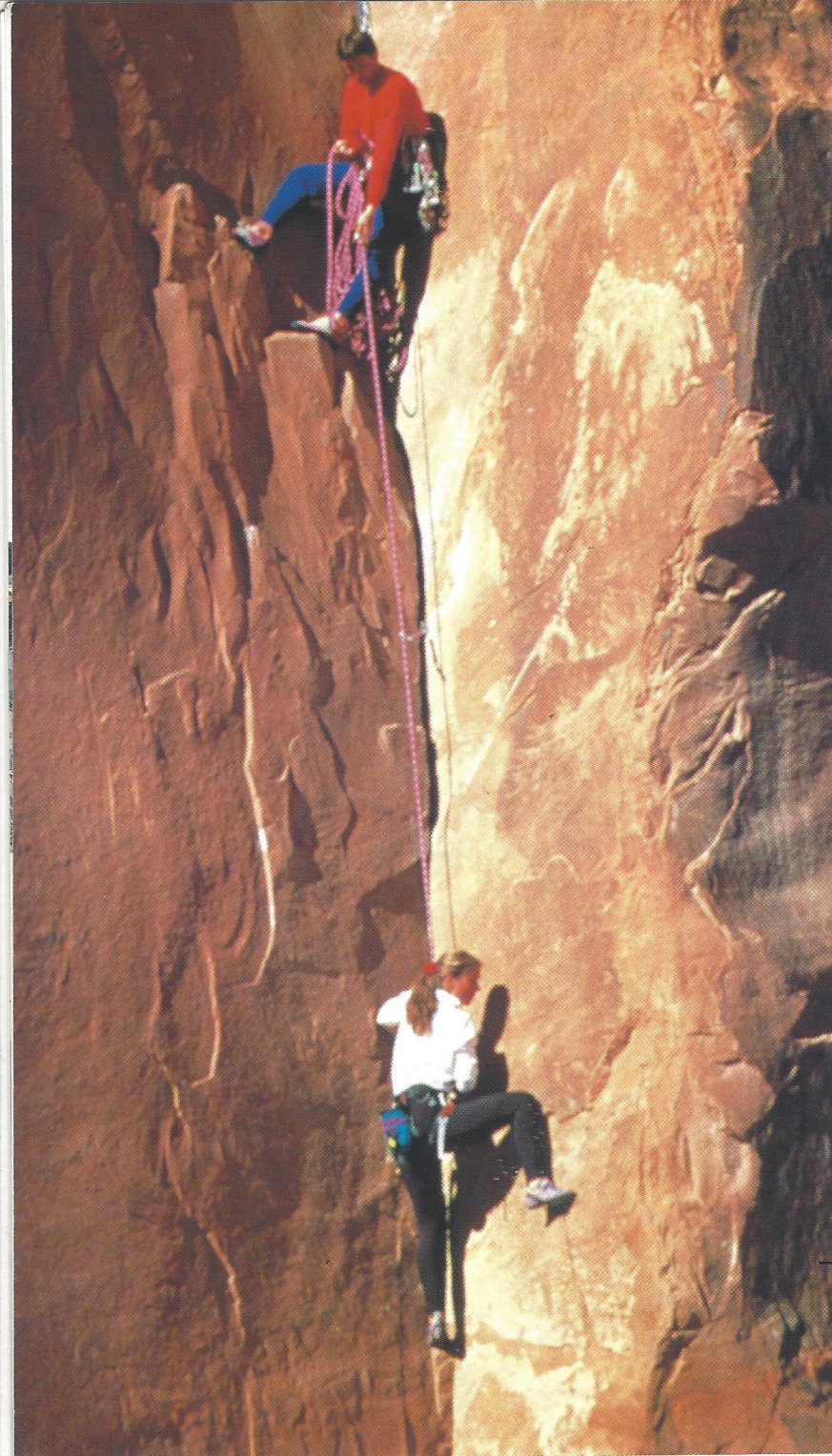


ESTADO X FOLHA

A corrida diária dos grandes jornais para chegar ao leitor na primeira hora

CERCO ELETRÔNICO

Satélites e sofisticados sistemas de rádio ajudam empresas na prevenção de roubos de cargas



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

Carta ao leitor

A tecnologia vem se tornando um dos grandes aliados da logística para obtenção de melhor produtividade, controle estoques e até mesmo para se prevenir contra roubos de carga. A matéria de capa desta edição irá mostrar qual a importância do coletor de dados no planejamento logístico de uma empresa. O equipamento que pode ser encontrado em batch ou com recurso de rádio-frequência, atualmente, exerce a função de um computador portátil. Seguindo uma tendência já adotada por alguns operadores logísticos como DDF, Colúmbia, Hércules e Unidock's, vários pontos comerciais, montadoras, hospitais e empresas ligadas ao transportes aderiram a utilização do equipamento.

Outro recurso tecnológico, que está conquistando o mercado, são os siste-



mas computadorizados controlados via satélite, para combater o roubo de carga. No processo, para se ter um melhor desempenho, são implantados não só satélites como sistemas troncalizados de rádio, travas no motor, rodas e baús. Nesta matéria, os leitores irão conhecer as empresas especia-

lizadas no desenvolvimento de software para gerenciamento de risco. A Vencê e Combat são algumas delas. Já para controle via satélite a opção é recorrer a Avibras, Rodosat ou OmniSat.

A logística de distribuição do produto mais perecível que existe, a notícia, também está sendo abordada. A matéria irá enfatizar todos os passos dados pela Folha de S.Paulo e O Estado de São Paulo para distribuir o jornal diário em várias cidades brasileiras até as 6h30.

Além disso, vale a pena conferir a entrevista com Nelson Maluf, presidente do CET (Companhia de Engenharia e Tráfego). Ele fala dos problemas do trânsito da cidade de São Paulo e quais as soluções que a CET vem adotando para amenizar a situação.

J.G. Vantine

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.

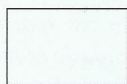
Circulação: Nacional
Preço por exemplar: R\$4,00
Assinatura anual: R\$48,00
Tiragem: 12.000 exemplares

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:
 Álvaro Belizzia Neto
 Danilo Schifflini, Fábio Guimarães Costa

Editoração Eletrônica:
 Renata de Paula Le Sueur
 Emília Albano

Foto de Capa: Thaís 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

Home page:

<http://www.originet.com.br/vantinelogistics>

E-mail: vantinelogistics@ibm.net

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 |
| Florian Amaral Gurgel - Poliag | • Maks Behar - Skam |
| João Maurício G. Boaventura - AIM | • Roberto Teixeira - NTC |

DESTAQUES 6

Petrobrás assina contrato com empresas latino-americanas viabilizando a construção do gasoduto Brasil-Bolívia

ENTREVISTA 10

Nelson Maluf, presidente da CET (Companhia de Engenharia de Tráfego), fala sobre como solucionar o problema do trânsito em São Paulo

TRANSPORTES 20

Satélites, sistemas de rádio, travas para pneus são alguns dos recursos utilizados para diminuir os roubos de carga em São Paulo

DISTRIBUIÇÃO 24

Como a Folha de S.Paulo e O Estado de São Paulo se planejam para entregar os jornais no horário nas bancas e residências

CAPA 14

Saiba o que os coletores de dados podem fazer pela logística da sua empresa



SEÇÕES:

Cartas dos leitores 4
Romaneio 30
Novos produtos 33

CARTAS DOS LEITORES

Somos uma empresa de vendas de equipamentos voltada para automação bancária e comercial. Gostaríamos de manifestar nosso interesse em receber a revista.

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

Quero agradecê-los por incluir a PPW no grupo de assinantes da revista e parabenizá-los pelas últimas edições. Aproveitando a oportunidade, gostaria de saber se já houve alguma publicação sobre portas roo-up, caso sim, gostaria de receber um exemplar.

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

Gostaria de complimentá-los pela publicação da revista Logística Moderna e solicitar a inclusão de nossa empresa no mailing.

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

Ao cumprimentá-los, solicito o último exemplar da revista Logística Moderna. Gostaríamos também de receber regularmente.

Jorge Dexheiror D. da Silva
 Chefe de Gabinete
 Secretaria do Desenvolvimento e
 dos Assuntos Internacional
 Porto Alegre/RS

A Trevo de Ouro Transportes Rodoviários Ltda, é uma empresa jovem criada e dirigida por pessoas que atuam

na área de transporte a mais de 5 anos. Após uma análise do mercado, embora bastante superficial, a empresa detectou uma deficiência na qualidade dos serviços prestados pelas pequenas médias transportadoras. Ficando, portanto, os clientes do mesmo porte sem a especialização e modernidade oferecidos pelas grandes transportadoras. Na esperança de podermos atender com eficiênciaes-se nicho de mercado, estamos ávidos por todos e qualquer tipo de informação relacionado a logística e distribuição de mercadorias. Por isso, fica claro a importância de estarmos recebendo todas as edições da Logística Moderna.

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

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@xpnet.com.br

Relações estreitas

Intermodalidade viabiliza transporte de tubos para a construção do gasoduto Brasil-Bolívia

As negociações para a construção do gasoduto Brasil-Bolívia - iniciadas em 1938 pelo ex-presidente Getúlio Vargas, como forma de compensar a anexação do Acre ao território brasileiro - chegaram ao fim. O consórcio CONMAR (Confab e Marubeni), composto por oito empresas da América Latina, ganhou a licitação internacional para transportar 544 mil toneladas de tubos para a Petrobrás, pelo valor de 79 milhões de dólares.

Especializada em carga pesada e superpesada, despacho aduaneiro, exportação e importação, contratação de frete marítimo e transporte rodoviário, a Transpesa Della Volpe é a única empresa brasileira que faz parte do megaconsórcio. Ela será responsável pela coordenação das atividades operacionais de aproximadamente 440 mil toneladas de tubos. Além dela, integram o projeto as empresas bolivianas Interbol (transporte internacional rodoviário de cargas) e a Bolinter (construtora de dutos e gasodutos); as argentinas Roman (transporte e montagem de cargas pesadas e superpesadas e em operações portuárias) e Loginter (empresa de logística, transporte ferroviário e operações portuárias) e a Del Bene (transporte marítimo e fluvial); e as paraguaias que de-

envolvem trabalho na área de navegação fluvial Pipelineas Panchita e Rodolfo Riego Gauto.

No Brasil, as consorciadas ficam encarregadas pelo transporte dos tubos até as áreas de armazenagem localizadas em Campinas (SP), Água Clara (MS), Araucária (PR) e Imbituba (SC). Já na Bolívia, a carga é levada para o Puerto Soares e Pailon. A produção dos tubos não está restrita a fornecedores como Confab e Marubeni (japonesa) - mas conta com remessas vindas dos Estados Unidos e México.

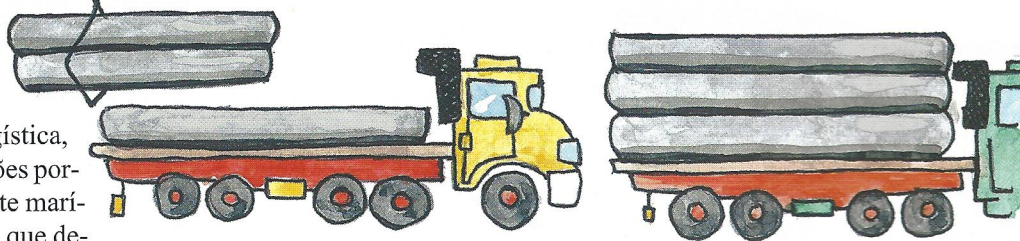
Quando a carga vem do exterior é descarregada no Porto de San Nicolas ou Rio de Janeiro. No primeiro caso, os tubos são revestidos e levados por barcaça para o Puerto de Suarez, onde são armazenados no centro de Almacenaje. O mesmo procedimento é tomado nas cargas que chegam ao Rio de Janeiro e são transportadas para a cidade de Água Clara.

Definir quais os meios de transportes viáveis foi uma das preocupações das consorciadas. A fim atender o cronograma estabelecido pela Petrobrás, as empresas desenvolveram um software "Sistema Logístico Multimodal", para a utilização do conceito "Work Division" (Divisão de Trabalho). O programa possibilita a maximização do conhecimento regional, a capacidade técnica e as vantagens que cada consorciada pode oferecer. "Houve um trabalho de unificação de cultura para nos adequarmos a um novo conceito de globalização", afirma Henrique Zuppardo, diretor da Transpesa Della



Volpe. Além do software, o consórcio resolveu investir em automação. Após os tubos serem revestidos receberão etiqueta com código de barras para controle dos estoques e localização. "Através do código de barras podemos saber em 'real-time' de todos os processos. Também utilizaremos recursos da Internet para informar a Petrobrás do local em que a carga se encontra. Dessa forma, teremos um sistema mais eficiente", explica Hugo Balla Fernandez, diretor comercial da Loginter.

A inclusão de empresas paraguaias no processo foi devido a necessidade do transporte rodo-fluvial. Os tubos sairão da Argentina pelos rios Paraná e Paraguai, via Porto de San Nicolás/Rosário com destino a Porto Soares, onde está sendo construído um porto específico para barcaças. Cada comboio, composto por 16 barcaças (cada barcaça carrega 600 toneladas) tem capacidade de carregar 9600 toneladas de tubo.



**PRODUTIVIDADE
LÁ EM CIMA,**

**CUSTO OPERACIONAL
LÁ EM BAIXO.**

Sistemas integrados para:

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

**Código de barras,
microcomputadores portáteis
e comunicação sem fio.**

Nossa solução para a logística.



tecnologia **TELXON**

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

Aposta no Rodoanel

Projeto de 2 bilhões de dólares pode melhorar o trânsito de São Paulo

Oito milhões de dólares. Esse é o prejuízo anual provocado pelos congestionamentos de São Paulo. Um dos principais inimigos das empresas na distribuição de produtos, o trânsito provoca atrasos nas entregas de pedidos, diminuição de visitas aos clientes, queda de produtividade dos funcionários e aumento de frota para atender no horário todos os pontos-de-entrega.

Com o objetivo de amenizar esse problema, o governo Federal, Estadual e Municipal se uniram a fim de viabilizar a construção do Rodoanel, que contribuirá para a retirada de

35.800 caminhões, que passam diariamente por São Paulo.

O impacto da construção da via-expressa no transporte rodoviário de carga foi o assunto discutido durante o primeiro Logispoint evento mensal realizado pela Vantine & Associados com a participação de Thomaz de Aquino, chefe de gabinete da Secretaria de Transporte do Estado de São Paulo; e Nelson Maluf El-Hage, presidente da CET - Companhia de Engenharia de Tráfego (leia entrevista na página 10).

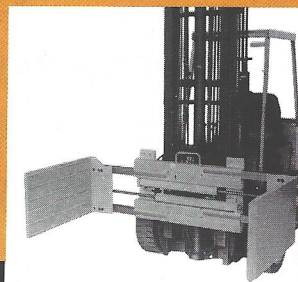
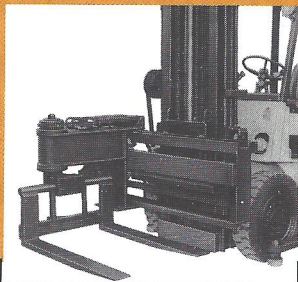
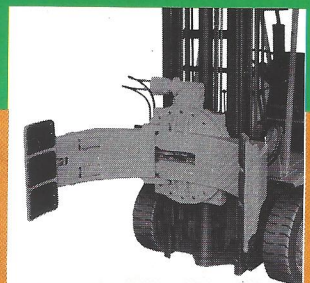
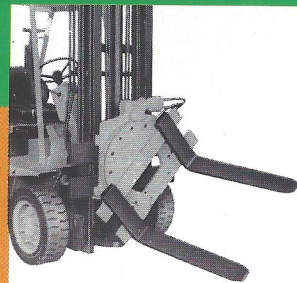
Com 180 quilômetros de extensão, o Rodoanel será dividido em três trechos que irão interligar a cidade a 22

municípios - só da baixada Santista deixaram de circular em São Paulo cerca de 12 mil caminhões diariamente. O primeiro trecho, com 41,9 quilômetros, liga a Rodovia Bandeirantes a Estrada de Itapeperica; o segundo, com 87,4 quilômetros, da continuidade a Estrada de Itapeperica até Dutra; e o terceiro, com 49,6 quilômetros, vai da Dutra até a Bandeirantes. Por enquanto, está sendo definido qual será o traçado do segundo trecho, que poderá ficar mais próximo da capital paulista.

O valor da obra está em torno de 2 bilhões de dólares, sendo que apenas o primeiro trecho, de 438,6 milhões de dólares, deverá ser custeado pela União, Estado e Município. Os outros serão financiados pela iniciativa privada. De acordo com Aquino, já foi estabelecido no projeto a construção do Rodoanel numa distância de 20 a 40 quilômetros de São Paulo.

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.

Matriz: Acesso a BR 285, Km 01 - Fone: (055)375-4122 - Fone: (055)375-4444 - Cx. Postal 15 - CEP 98280 000 - PANAMBI - RS - BRASIL.
Filial: Rua Bernardino Fanganiello, 705 - Casa Verde - Fone: (011)858-1012 - Fax: (011)858-1335 - CEP 02512 000 - SÃO PAULO - SP - BRASIL.

ISC SAVR
9001

E-Mail:
metalsaur@missoes.com.br

HUCHI CRIAÇÃO PUBLICITÁRIA LTDA.



Bonfatti, Barone & Assoc.

A SEAL TEM A FERRAMENTA QUE TODA INDÚSTRIA PRECISA. SOLUÇÕES DE AUTOMAÇÃO COM CÓDIGO DE BARRAS.

A Seal tem soluções de automação para a Indústria de Alimentos, Farmacêutica, Eletroeletrônica, Química, Automobilística, entre outras. Seus sistemas são ferramentas perfeitas para o controle da expedição, da distribuição dos produtos, de inventário. Fazem coleta de dados em chão de fábrica, separação de pedidos, rastreamento da produção. Controlam o processo produtivo, a parada das máquinas, identificam produtos on-line, alocam dinamicamente mercadorias. Para conhecer mais aplicações e benefícios na indústria, consulte a Seal.



Seal

Soluções em automação com código
de barras e radiofrequência.

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

Nelson Ibrahim Maluf El-hage

Carga Pesada

A frente da presidência da CET (Companhia de Engenharia de Tráfego), o engenheiro civil Nelson Ibrahim Maluf El-hage, com larga experiência em administração na área de transportes, têm nas mãos a missão de encontrar alternativas para facilitar a circulação de veículos na cidade e solucionar o caótico trânsito de São Paulo.

Além de medidas práticas que restringem a circulação de caminhões em alguns pontos da cidade, sua política tem sido o diálogo com empresários de vários setores para minimizar os transtornos causados pelos veículos de carga. Nesse trabalho, seu principal obstáculo tem sido a resistência de alguns setores em aceitar a carga e descarga de mercadorias fora do horário comercial.

Logística - Quanto representa atualmente a circulação de veículos da capital paulista?

Nelson Ibrahim Maluf El-hage - Só para se ter idéia do quanto o total da frota de veículos aumentou no município de São Paulo, em 1990 circu-

lavam 3,4 milhões de veículos, atualmente são 5 milhões trafegando, o que representa 25% da frota nacional. A cidade conta com 14 mil quilômetros de vias e cerca de 55 mil cruzamentos.

Logística - E a frota de caminhões?

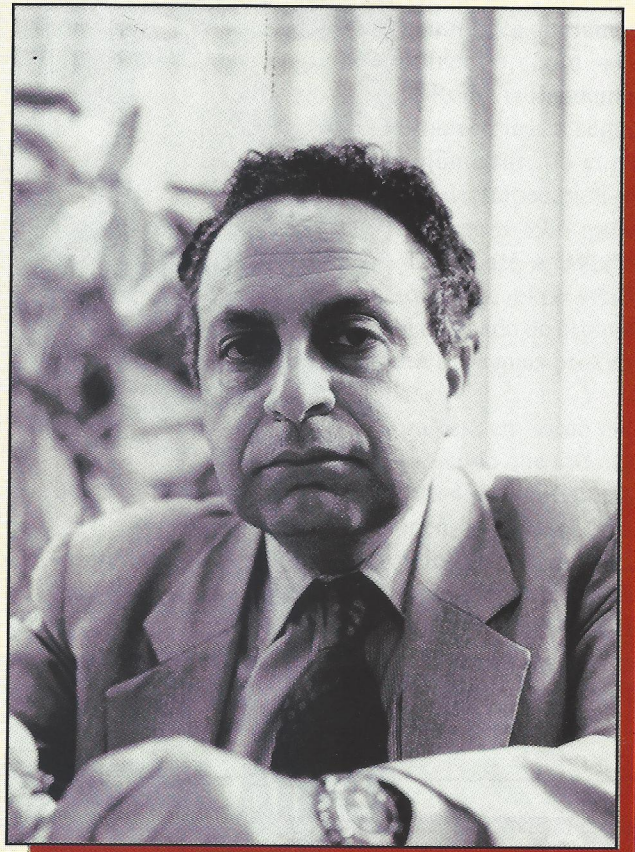
Maluf - Em 92, tínhamos 145 mil caminhões trafegando em São Paulo, esse número subiu para 159 mil nos últimos quatro anos.

Logística - Como isso interfere na rotina de tráfego da cidade?

Maluf - Esse volume de veículos torna o trânsito da cidade insuportável e reflete na economia do município, porque envolve perda de tempo, dificuldades de abastecimento para o comércio e muitos outros problemas para as empresas aqui instaladas.

Logística - Qual a estimativa de movimento de caminhões de carga na Grande São Paulo?

Maluf - Tenho estimativa nas marginais. Na Tietê, nós temos cerca de 74 mil caminhões por dia. Já na Pinheiros são 41 mil; na Avenida dos Bandeirantes 9.400 e na Salim Faraf Maluf 10.700. Na Marginal Tietê, os 74 mil representam 16% do trânsito



Divulgação

da marginal, porque tem 470 mil por dia. A Marginal Pinheiros representa 12% e na Salim Faraf Maluf, 14%, na Avenida dos Bandeirantes 8%. A Bandeirantes tem problemas por causa do semáforo, o caminhão precisa engrenar de novo e para pegar velocidade demora. Ela tem menos participação mais pesa muito no rendimento da via. As marginais não, elas têm mais participação, porém como é uma via expressa, o problema não é tão sério quanto o da Bandeirantes.

Logística - Tem um período de mais fluxo de caminhão?

Maluf - No período da tarde, a partir das 17h30 até 20 horas, você tem um fluxo muito grande de caminhão nas marginais, principalmente na Tietê. E durante a manhã, na Avenida dos Bandeirantes, quando as pessoas estão chegando da Dutra, Anchieta e Imigrantes.

Logística - O que existe hoje de restrições para o transporte de carga em São Paulo e quais alterações que vêm sendo estudadas?

Maluf - A zona de redução máxima de caminhões, a ZMRC, que é o quadrilátero das avenidas Paulista, Brigadeiro, Faria Lima e Cardeal Arco Verde, já tem horários de restrição para certos tipos de cargas como caminhões de mudança, de gás e de produtos perecíveis. Em alguns eixos viários da cidade é proibida a circulação de caminhões como por exemplo a avenida 23 de maio. Temos regulamentações nas marginais Pinheiros e Tietê para que os caminhões andem a direita. Começamos no ano passado um trabalho de conscientização da necessidade de escalonar os horários dos caminhões, que só passam pela cidade ou fazem carga e descarga. Esse foi um programa iniciado em agosto, em áreas comerciais da 25 de março, Florenço de Abreu e Bom Retiro. A iniciativa restringiu o horário de carga e descarga nestes trechos até as 9 horas ou a partir das 19 horas. Em setembro e outubro fizemos várias reuniões com empresas de transporte de combustível. Pedimos para que abrissem as bases antes das 6 e 7 horas da manhã, então passaram a funcionar às 5 horas, outros optaram por utilizar os sábados para fazer a distribuição de combustível. Em dezembro evoluímos para conversar com pessoas do setor supermercadista, sempre junto com o Setcesp (Sindicato das Empresas de Transporte de Carga). Em uma longa reunião, conseguimos convencer os supermercados, a receber carga à noite, por volta das 23 horas, antes o recebimento era entre às 16 e 17 horas. Estamos fazendo agora reuniões com a Abiquim (Associação Brasileira da Indústria Química). O que nós

queremos é escalonar o horário de carga e descarga.

Logística - As restrições são para qualquer tipo de veículo de carga?

Maluf - É para todos os tipos. Ficam fora disso apenas as Vans, Kombis e outros veículos de dimensões reduzidas. O que é uma excelente alternativa para as pequenas entregas. Temos também o VUC (Veículo Urbano de Carga) com 2,20 metros de altura por 5,50 metros de comprimento, que foi criado para atender restrições de carga e descarga no centro da cidade. Esse

"Estamos tentando reduzir o volume de caminhões no horário de pico através de diálogos e entendimentos com as áreas envolvidas"

veículo pode circular sem qualquer restrição nas ZMRC, já os de carga leve (2,20 m x 6,30 m) só podem trafegar apenas a partir das 15 até às 20 horas.

Logística - Quais os ganhos obtidos com essas medidas?

Maluf - É. No caso da 25 de março houve grande vantagem, porque a partir do momento que você não tem um caminhão circulando, há melhora do trânsito. O caminhão é pesado, grande e anda devagar. Se ele não estiver estacionado no meio fio, é uma vaga a mais para o cliente. Com isso, o comércio aumenta o número de vagas para o cliente. O transportador também ganha porque ele chega e encontra vaga para estacionar. Ele não

precisa parar em fila dupla e não correr o risco de ser multado. No fim todo mundo sai ganhando. A cidade tem um trânsito melhor, o comerciante aumenta vaga para o cliente e o transportador não precisa ficar dando volta para achar lugar. No caso do combustível é a mesma coisa, ele vai passar a circular mais cedo, como o trânsito está livre, faz-se mais viagens, fugindo do horário de pico.

Logística - Que outras iniciativas e restrições a CET vem estudando e o que deve ser colocado em prática a curto prazo para limitar a circulação de veículo de carga?

Maluf - Fizemos restrições de horários também em corredores de grande fluxo de veículos. Na rótula (av. Ipiranga, São Luiz, Rua Maria Paula e Senador Queiróz); na Rio Branco com avenida Rudge, na Prestes Maia com a Senador Queiróz e Vale do Anhangabaú, na Nove de Julho e São Gabriel, a Cidade Jardim, Nove de Julho e Faria Lima, na Rebouças e Euzébio Matoso. Vamos chamar outros segmentos, como por exemplo, os transportadores de sucos para a baixada Santista que são caminhões muitos grandes e passam por São Paulo, e os de trigo. Enfim, nós vamos conversar com eles para tentar mudar os horários de passagem pela cidade, a fim de evitar o horário de pico.

Logística - Como se dá essas negociações?

Maluf - Nós chamamos o pessoal, explicamos o problema e começamos a discutir formas para eles evitarem o horário de pico, no período da manhã ou da tarde. É uma maneira de melhorar a convivência com o transporte de carga e amenizar o trânsito da cidade.

Logística - Atualmente, quais são os trechos mais críticos na cidade?

Maluf - A Marginal Tietê e a Avenida dos Bandeirantes são trechos em que o volume de caminhão é extremamente pesado.

Logística - Existe algum projeto a ser colocado em prática para solucionar o problema dessas duas vias?

Maluf - Não, por enquanto, estamos tentando reduzir o volume de caminhões no horário de pico através de diálogos e entendimentos com as áreas envolvidas.

Logística - O senhor acredita que apenas com conversações setoriais é possível resolver o problema do tráfego de caminhões no trânsito de São Paulo?

Maluf - Se houvesse um entendimento e colaboração de todos os envolvidos, sim. Acontece que muitos segmentos são resistentes, como é o caso da indústria e do comércio. Não é o transportador que não quer movimentar a mercadoria em determinados horários, é a indústria e o comércio que não querem carregar ou descarregar fora do expediente comercial. São os três segmentos que precisamos convencer, os transportadores, as indústrias e os comércios. O transportador já está convencido, para ele é melhor, porque ele roda em uma velocidade média mais alta e pode reduzir a frota. O difícil é conscientizar os fabricantes e o varejo que essa mudança é fundamental para que a cidade deixe de conviver com esse trânsito caótico. Precisamos mudar os horários, esse hábito de fazer tudo entre as 8 e 18 horas. Isso precisa mudar, essa é nossa batalha.

Logística - O senhor compararia a situação de São Paulo com a de que

País? E que soluções foram colocadas em prática lá?

Maluf - As grandes capitais da Europa, Estados Unidos e Japão já têm um horário de carga e descarga à noite para tirar o caminhão do centro no expediente comercial. Aqui em São Paulo, ainda não conseguimos conscientizar alguns setores. Uma desculpa para a mudança é a falta de segurança, por causa de problemas com assalto. Porém, todos nós temos esses problema, é uma coisa que precisa ser enfrentada.

"São três os segmentos que precisamos convencer, os transportadores, a indústria e o comércio. O transportador já está convencido, para ele é melhor, porque ele roda em uma velocidade média mais alta e pode reduzir a frota"

Nos Estados Unidos e em cidades da Europa a entrega noturna é comum. Caminhões pesados não trafegam durante o dia nos centros comerciais. Toda cidade tem esse problema, precisa do abastecimento porém ele não pode ser feito em qualquer horário. É necessário disciplina. Um veículo pequeno por exemplo pode abastecer um supermercado quando está faltando verdura. Ele não precisa de um caminhão de verdura. É só para cobrir uma falta inesperada, a carga pesada chega durante a noite.

Logística - Além do VUC, tem alguma outra iniciativa que seria viável para São Paulo?

Maluf - Não. O que é viável é isso. É conscientizar e implantar por etapas a recepção, mudando hábito, fechando mais tarde ou abrindo mais cedo.

Logística - A CET dever alterar sua política de atuação nessa área de transporte de carga?

Maluf - Neste momento não. Se a coisa começar a ficar muito difícil, você toma outras medidas. Nós somos uma empresa de operação do sistema viário, então precisamos estar nos adaptando as condições que a cidade apresenta. Mas não significa que não passe a ter uma nova postura se houver necessidade.

Logística - O VUC hoje só vem sendo utilizado pela Coca-Cola ou existe outras empresas usando?

Maluf - Eu não sei dizer. A Coca-Cola está usando, porém outras empresas que não adotaram o VUC, estão comprando veículos pequenos.

Logística - A CET tem total autonomia para impor restrições nas vias de acesso à cidade?

Maluf - Ela regulamenta o uso das vias na cidade. Então pode impor e proibir horários.

Logística - Um dos problemas que afeta a carga e descarga de mercadoria em São Paulo é a demora na conferência. Nesse caso que outras iniciativas poderiam agilizar esse processo?

Maluf - Percebemos que os supermercados demoram muito na conferência de mercadoria e nota fiscal. O uso de paletes, contêineres e leitura óptica no recebimento com certeza podem dar mais agilidade no processo de carga e descarga.



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

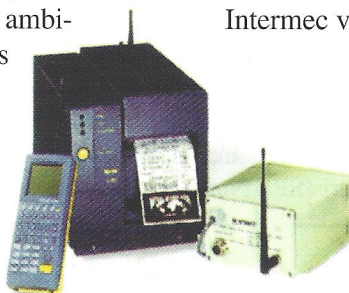


1966 1996

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>

Velocidade na informação

Fotos: Divulgação



Necessidade de agilidade

Coletores de dados agilizam processos de movimentação e armazenagem e otimizam o fluxo de informações nas empresas

Armazéns bem organizados, níveis de estoque sempre atualizados, docas de expedição e recebimento sem acúmulo de mercadorias, informações precisas sobre os produtos, otimização de espaços e aumento da produtividade dos operadores. Estes são alguns dos itens que figuram na relação de necessidades das empresas que desejam se manter competitivas no mercado, reduzindo custos e agregando maior valor aos serviços que presta ou às mercadorias que produz.

Apesar de não haver nenhuma fórmula pronta, a tecnologia, aliada ao planejamento logístico, tem se mostrado o melhor caminho para buscar estes resultados. Computadores cada vez mais sofisticados e custando menos, se tornaram aliados inseparáveis de profissionais de todas as áreas e, um tipo em especial, tem trazido inúmeros benefícios na otimização dos processos logísticos: o coletor de dados.

Com utilização impulsionada principalmente pela popularização da identificação de mercadorias através de sistemas de código de barras, este equipamento desempenha funções importantíssimas e traz ganhos de tempo e melhoras na eficiência, que vêm sendo reverenciados constantemente pelos profissionais do setor.

Seja no comércio, na indústria, nas transportadoras ou nos operadores logísticos descobriu-se que com os coletores de dados é possível eliminar erros de digitação, agilizar o desembarço de mercadorias nos depósitos, fazer controle de produção no chão de

fábrica, produzir inventários, entre muitas outras aplicações.

Para quem está disposto a investir numa solução desta, o mercado oferece várias opções. Pelo menos dez dos maiores fabricantes mundiais destes produtos estão presentes no Brasil e novas versões de equipamentos chegam ao País quase que simultaneamente ao lançamento em outros lugares do mundo.

Encontrados nos modelos portáteis, fixos ou vestidos (que podem ser colocados na mão ou nos braços do operador), os coletores são comercializados em versões comousem radiofrequência. O diferencial entre eles está na velocidade de processamento das informações. No caso dos equipamentos sem RF, os dados são coletados e posteriormente descarregados numa base de dados. Já aqueles que possuem esta tecnologia transmitem as informações para o computador central em tempo real. A escolha de um ou outro depende diretamente das necessidades específicas de cada empresa e da infra-estrutura do local onde o sistema será instalado.

A Armazéns Colúmbia, por exemplo, fez uma pesquisa minuciosa sobre as soluções disponíveis no mercado até decidir aquela que seria utilizada em suas operações. Hoje a empresa trabalha com coletores de dados dotados de sistema de radiofrequência, tanto na movimentação de containeres, no porto de Suape (PE) e de Santos (SP), quanto no gerenciamento das mercadorias que tramitam no centro de distribuição da companhia localizado em Barueri (SP). Nas operações portuári-

as o coletor de dados é utilizado desde o momento em que o container é retirado do navio até o despacho para o seu destinatário final. O principal motivo que levou a Colúmbia a investir no projeto foi a necessidade de maior controle e agilidade nas operações. Antes da implantação do sistema era praticamente impossível acompanhar com precisão a movimentação dos containeres já que só em Santos a empresa opera num pátio com giro mensal de mais de 3.500 unidades. Levando em conta que um navio parado no porto custa, por dia, aproximadamente 100 mil dólares, não é difícil deduzir a importância de otimizar a movimentação nos pátios para dar maior velocidade à retirada das cargas dos navios. Se considerado ainda que em grande parte dos casos o conteúdo dos containeres são produtos perecíveis importados, como biscoitos, chocolates, frutas secas, enlatados, entre outros, a necessidade de rapidez é ainda maior.

Preocupada com todas estas questões, a Colúmbia implantou o sistema no início de 1996 e garante que obteve ganhos sobretudo na confiabilidade das operações. Logo que desembarcados os containeres são registrados, recebem uma etiqueta de código de barras na qual constam dados como data e horá-



As operações levou a Columbia a utilizar o coletor de dados com RF

de barras quando dão entrada no depósito e todo o histórico de movimentação vai sendo registrado no sistema através dos coletores. “Nos optamos por essa solução porque encontramos a flexibilidade que precisávamos”, explica Alexandre Folk, gerente de Informática da Armazéns Colúmbia. “Os coletores com RF permitem que nossos funcionários operem no meio do pátio, em cima do caminhão ou nas mais diversas situações possíveis, sem que isso comprometa a atualização das informações”, conta Folk.

Outra empresa que, atenta às tendências mundiais em gestão de armazéns, decidiu automatizar suas operações utilizando coletores de dados é a DDF Logística e Dis-

tribuição Física, do Grupo Philips. Responsável pelo gerenciamento, estocagem e distribuição dos produtos de empresas como EMI Odeon, Polygram, Reebok, Nadir Figueiredo, entre outras, a DDF está instalada numa área de 45 mil metros quadrados com capacidade para armazenar mais de 40 mil paletes.

Empenhada em encontrar formas de ter totalmente sob controle cada um dos itens que movimenta (são cerca de 50 mil metros cúbicos de mercadorias por mês), a empresa optou por coletores com comunicação móvel para acompanhar todo o histórico dos produtos no armazém. O sistema agora está sendo estendido para uma nova aplicação.

Além de controlar a entrada, saída e remanejamento de mercadorias no

armazém, os coletores passarão a auxiliar no planejamento do fluxo de veículos. Com previsão de finalização em junho, o CTIV (Controle de Trânsito Interno de Veículos), como foi denominado o sistema, deverá otimizar a movimentação e o carregamento dos caminhões. Todos eles possuirão um cartão de código de barras, no qual constarão dados como nome da transportadora, placa, tamanho e tipo do veículo, entre outros. Sempre que um caminhão entrar na empresa, o guarda da portaria munido de um coletor, fará a leitura do código de barras a fim de informar ao sistema a chegada do veículo e suas características. Automaticamente o software de gerenciamento devolve na tela do coletor a informação sobre para qual doca o veículo deve se dirigir. “Com estas medidas evita-se que um caminhão fique parado sem saber em que doca estacionar”, explica Celso Pavaneli, gerente de Operações da companhia. “Esse planejamento é fundamental para aumentar a agilidade e a segurança no carregamento das cargas”, completa.

Seguindo os mesmos passos da Colúmbia e da DDF outras empresas do setor estão implantando ou já implantaram processos semelhantes. É o caso da Unidocks, que atua principalmente no gerenciamento e distribuição de produtos farmacêuticos e movimentação cerca de mil toneladas de medicamentos por mês. A empresa começou a automatização no início do ano e até abril deve concluir o projeto na primeira das duas unidades que possui. Em todas as etapas, desde a entrada das mercadorias no armazém, até o despacho para as farmácias, drogarias e distribuidores, o coletor será o elo de ligação entre os operadores e o computador central que abriga o banco de dados.

Esta metodologia de trabalho vem sendo aplicada também na Transportadora Dom Vital. A empresa adotou coletores de dados para acompanhar todas as informações logísticas das mais de 600 coletas e remessas diárias

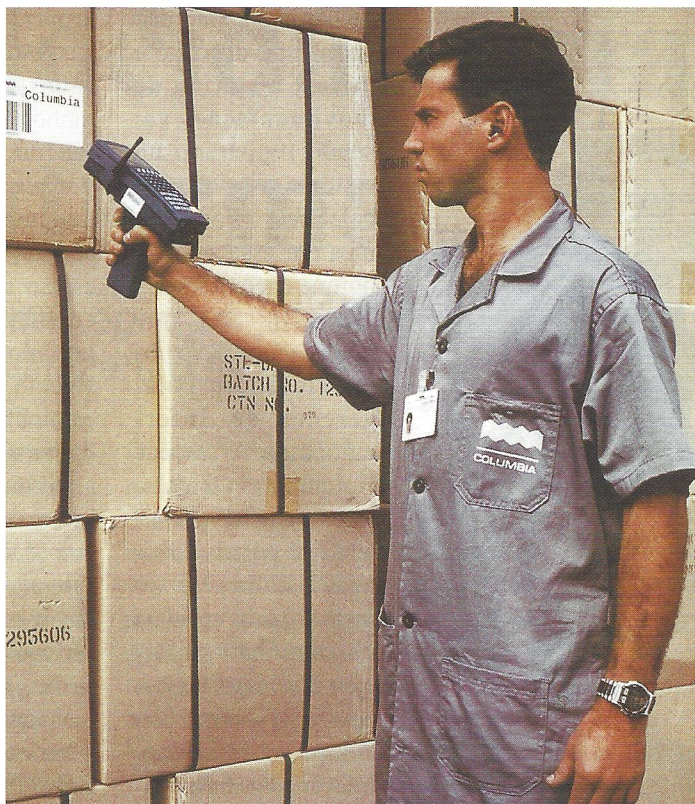
que realiza. De acordo com os diretores da companhia o principal benefício alcançado com o sistema foi a redução no número de extravios de mercadorias. Antes de serem embarcados nos caminhões os pacotes passam por uma leitura do código de barras para checar se estão indo para o destino correto. Se por acaso uma encomenda de Salvador for parar no box de Belo Horizonte, por exemplo, o sistema rejeita a mercadoria e não dá continuidade ao processo.

A ITD Transportes iniciou em fevereiro, na filial de Campinas a implantação de um sistema automatizado utilizando o mesmo conceito de operação. Cada vez que forem movimentadas no armazém as cargas serão acompanhadas pelos coletores de dados possibilitando o controle total do status das mercadorias

Os equipamentos vão funcionar como facilitadores e deverão reduzir sensivelmente a circulação de papéis e otimizar a utilização dos equipamentos de movimentação e armazenagem, o que conseqüentemente traz diminuição de custos.

O avanço da tecnologia de coleta automática de dados também é bastante visível na indústria automobilística brasileira. Nos últimos anos este segmento tem investido pesado em equipamentos e softwares para cortar ineficiências e potencializar os recursos disponíveis de mão-de-obra para atividades mais nobres.

No final de outubro, a General Motors do Brasil implantou um sistema de gerenciamento automático das operações no centro distribuidor de peças da companhia instalado numa área de 21.500 metros quadrados na cidade de Sorocaba (SP). Baseado nos moldes utilizados pela empresa na Espanha e na Alemanha, o programa contempla



Coleta de dados facilita a atualização das informações

40 coletores de dados interligados à rede central de computadores que têm como missão minimizar a movimentação de operadores, otimizar áreas de armazenagem e garantir que as informações acompanhem as mercadorias em cada um de seus estágios. O objetivo é agilizar o processamento dos pedidos das 500 concessionárias e redes autorizadas.

Antes da instalação do sistema o controle de entrada, saída, remanejamento e expedição dependia da conferência manual e da digitação constante de dados. Os pedidos eram digitados num banco de dados que gerava as fichas de separação que serviriam de diretriz para o trabalho dos operadores. O resultado é que enquanto as fichas estavam paradas em cima da mesa de alguém para serem digitadas havia espaço vago nas estruturas e mercadorias esperando lugar para serem armazenadas.

“Com o novo sistema nós pretendemos eliminar todas as operações que não agregam valor, como preenchimento de fichas e digitação de dados de dados”, afirma Abdiel de Souza, gerente geral do

centro distribuidor de peças.

Mas não é apenas no gerenciamento de armazéns que está centrada a utilização dos coletores. Esta solução está sendo bem aceita também nas operações de chão de fábrica. A FIC, divisão industrial da Ford do Brasil, está utilizando o sistema na alimentação da linha de produção dos rádios e toca fitas da marca produzidos na unidade da empresa em Guarulhos (SP).

Caracterizada como uma das unidades industriais mais modernas do mundo, a fábrica de caminhões da Volkswagen de Rezende está utilizando os recursos da tecnologia de coleta automática de dados para controle de qualidade dos produtos finais. Depois de

montados os veículos passam por um teste para checar o funcionamento de setas, faróis e lanternas. Durante o processo, um terminal de coleta de dados com sistema de RF faz a comunicação do técnico com o computador que comanda a operação. O funcionário recebe no coletor a seqüência de testes que deve realizar e à medida que executa as operações, o computador checa o resultado através de um outro equipamento de medição de eletrecidade. Se o caminhão tiver um fusível queimado ou uma lanterna com mal contato, o problema é identificado e o veículo volta para a linha de montagem para uma nova verificação. Esse procedimento impede que o caminhão com problemas saia da fábrica, o que certamente se traduziria em custos posteriores além de comprometer a qualidade do produto.

Os resultados do trabalho alcançou um nível de satisfação tão bom que deverá ser adotado também pela Mercedes Benz do Brasil e pela General Motors da Argentina.

EXISTE LÓGICA EM ARMAZENAR E TRANSPORTAR.

EXISTE DI-CI A LÓGICA DA LOGÍSTICA.

Se para a sua empresa o processo de logística, armazenagem e transporte é um bicho-de-sete-cabeças, para nós da DI-CI é uma questão de lógica.

Simplesmente porque há mais de 17 anos pensamos e trabalhamos seguindo uma filosofia de dar continuidade à sua empresa.

A DI-CI é uma extensão da sua empresa nos canais de distribuição.

Não é à toa que temos o maior cuidado em cada etapa dos processos: 18 mil metros de

área de armazenagem, a mais completa higienização das

instalações, todos os departamentos informatizados, segurança 24

horas por dia, seguros com cobertura total, profissionais

altamente capacitados e especializados e uma frota completa,

equipada e atualizada. Se a sua empresa é tão exigente com

logística como é com a qualidade de seus produtos, vá pela lógica,

deixe a DI-CI cuidar desse assunto. Vai ser tão lógico e

certo como 2 e 2 são 4. DI-CI. A lógica da logística.



Modelos disponíveis no mercado

MODELO	CONFIGURAÇÃO	DISTRIBUIDOR
SYMBOL		
Coletor de dados - PDT 3100	640 Kb, 4 linhas de display, 35 a 46 teclas, scanner laser acoplado, e bateria recarregável.	Barcode Ferrer & Seal
Coletor de dados - com RF - PDT 3110	640 kb, 8 linhas de display, 46 teclas, scanner laser acoplado, comunicação via rádiofrequência e bateria NiMh 600m AH.	Barcode Ferrer & Seal
PPT 4600	Terminal portátil com caneta e scanner integrado com transmissão por rádiofrequência, compatível com ambiente DOS e Windows.	Seal
VCR 3.910	Indicado para emplilhadeiras, programável para 8 linhas de display.	Seal
TRIGON		
Coletores de dados TRI-I Scan	Módulo básico com 160 kb de memória, display LCD 2x16 (2 linhas com 16 caracteres), sistema SISTRIG-VS	Trigon
Coletores de dados TR-PC	Módulo básico com 160 kb de memória, display LCD 2x16 (2 linhas com 16 caracteres), sistema SISTRIG-VS	Trigon
Coletores de dados TRI-PC	Tem processador integrado de 16 bits, memória RAM estática de 1MB a 32 MB, display 8x16. Alimentação por baterias alcalinas, sistema operacional DOS.	Trigon
Coletores de dados TRI-DOS	Com 1MB de memória, display de 4 linhas de 16 caracteres, sistema operacional compatível com MS-DOS.	Trigon
XPTO		
Coletor de dados CD-10 Plus	Coletor programável na linguagem Basic, memória RAM de 96 a 864Kb, memória RAM para programa de 32Kb, 2 linhas com 16 caracteres de display e decodificador de código de barras.	XPTO
Terminal Coletor de Dados XTM - 101	Estação para conexão de rede, permitindo operação on-line com outros sistemas, memória RAM para dados de 32 a 128 kb e para programa de 32kb. Display de 2 linhas x 16 caracteres.	XPTO
Coletor de Dados CD-PC	Compatível com PC, vem acompanhado do MS DOS 6.0 da Datalight, executa linguagens Cobol, Clipper, Basic, C e Pascal. Possui 500 kb de memória e RAM interna de até 2 Mb.	XPTO
NORAND		
Pen Key 6400	Possui recurso de RF e 16 linhas com capacidade (até 32 caracteres) de display.	Norand
IBM		
Terminais de Coleta de Dados Modelos 100, 150, 155 e 200	Terminais de coleta de dados por RF que permitem a checagem de horário e frequência. Os modelos 150, 155 e 200 permitem a adaptação dos acessórios.	IBM

COLLETER		
Coletor Portátil CED-3000	Capacidade de 1Mb, processador Risc de 32 bits, peso de 200 gramas, autonomia de baterias por 100 horas.	Colleter
INTERMEC		
J2050	Coletor com RF fixo com leitura para código de barras, scanner laser, do tipo pistola, acoplado.	Intermec
Janus 2020	Coletor de dados com RF possui scanner laser integrado. Tem acessórios para uso na cintura ou ombro.	Intermec
Janus 2010	Coletor portátil de RF é indicado para processos com leitura de código de barras. Podem vir configurados com teclas numéricas ou alfanuméricas.	Intermec
TELXON		
PTC 870 IM	Voltado para orientar trabalho de operadores de empilhadeiras. O equipamento possui um terminal de coleta de dados extra com comunicação por RF e processador 486 de 50Mhz.	Unimicro
COMPUSOL		
Pathfinder	Apresenta função de impressão, aplica etiquetas, coleta dados e conta com um pequeno laser-scanner	Compusol

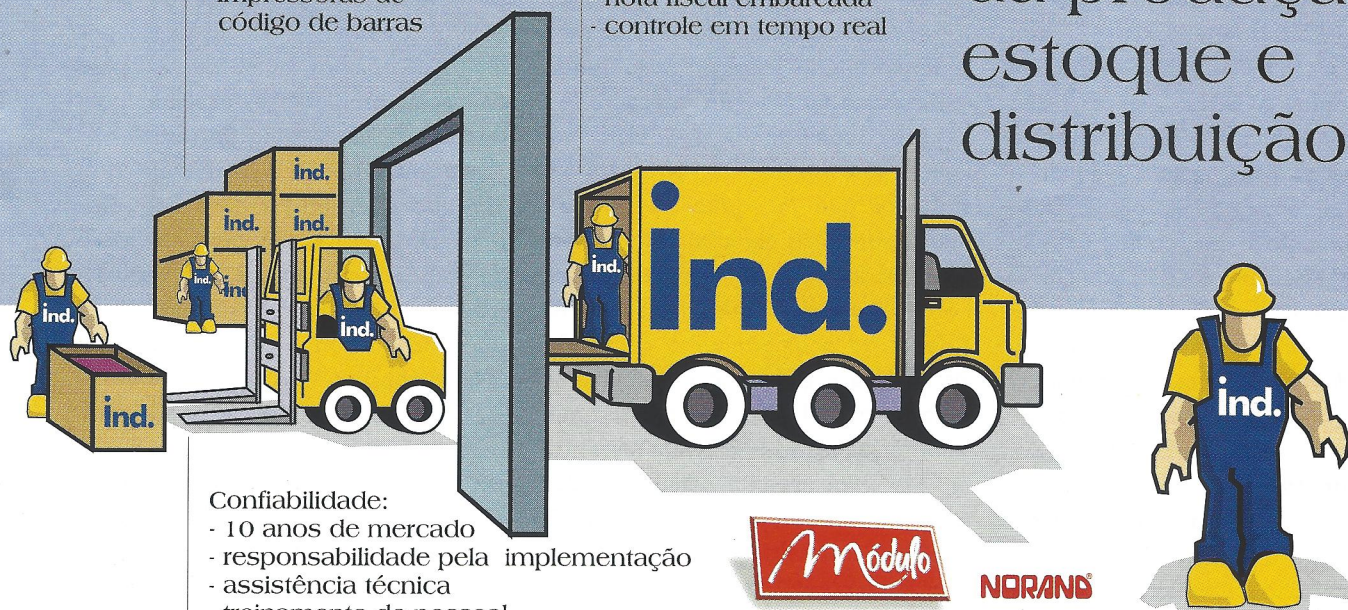
Rastreamento de Produção:

- terminais pc
- scanners fixos
- coletores fixos
- identificação com código de barras
- impressoras de código de barras

Estoque e Distribuição:

- automação da força de venda e rotas de entrega
- endereçamento de armazéns
- coletores de pedidos
- nota fiscal embarcada
- controle em tempo real

Módulo:
automação total
da produção,
estoque e
distribuição.



Confiabilidade:

- 10 anos de mercado
- responsabilidade pela implementação
- assistência técnica
- treinamento de pessoal
- produtos ISO 9000
- engenharia de aplicação

Módulo

NORANS

Rua Silvia, 110 - 12º and. - Bela Vista - CEP 01331-010 - São Paulo - SP - Brasil
Fone: (011) 289-6333 - Fax: (011) 289-4385 - E-mail: modven@snet.com.br

Tecnologia contra roubo

Sistemas computadorizados ligados a satélites e rádios diminuem o risco de roubo de carga

Na era da tecnologia, a utilização de escoltas já não está trazendo resultado desejável na luta contra o roubo de carga. Uma das soluções para o problema é associar a informática aos recursos convencionais como travas para motor, baús e portas. Porém, a novidade que vem sendo adotada, é a utilização de softwares com sistemas de rastreamento via satélite.

Apesar da variedade dos recursos comercializados, é aconselhável que as empresas, antes de optarem por alguma solução, saibam qual é realmente o seu problema. Somente dessa forma,

poderão implantar um serviço com menos custo e maior qualidade.

A Vence Comércio e Serviços e a Combat Informática e Segurança, empresas especializadas em softwares, desenvolvem sistemas para operação de rastreamento e monitoramento de frota. Dependendo da necessidade do cliente, a empresa pode incluir dispositivos adicionais como cerca eletrônica (acompanhamento do caminhão em movimento, tornando possível saber em real-time onde está o veículo), replay do percurso (permite rever o caminho feito pelo caminhão durante o dia) roteirizadores e travas na roda,

baú e motor. Para Ivan Werneck, gerente-geral da Vence, a tendência é que grandes transportadoras utilizem a informática não só para segurança mas também a fim de conseguir um melhor aproveitamento de suas frotas.

Já a Combat Tecnologia em Segurança colocou no mercado o SkyMark, que propicia a localização exata dos veículos em tempo real e comunicação bilateral. O SkyMark é composto por antena receptora de GPS (receptor dos sinais do satélite) e de rádio e modem para comunicação. O sistema oferece via rádio a localização, identificação, velocidade e direção do veículo com margem de erro cinco metros. Acessórios como temporizador de portas, travas de cofres e portas, recepção e transmissão de dados, caixa protetora de equipamentos, alarme e corta combustível. Proporcionando economia, o SkyMark vem sendo adotado em áreas urbanas, chegando a atingir um raio de 50 a 60 quilômetros. Fora os programas da Vence e da Combat,

Colocando em prática

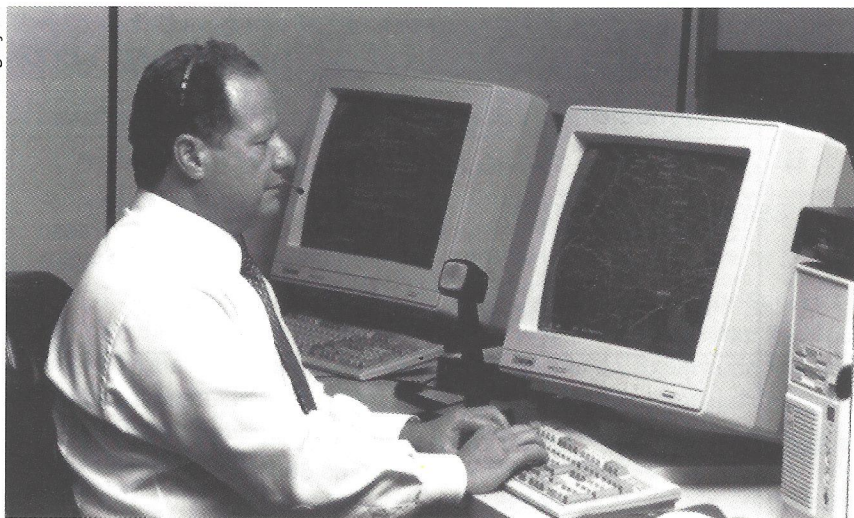
Buscando conseguir maior segurança no transporte de carga, várias empresas estão investindo em tecnologia. A DDF, empresa que oferece serviços em logística e distribuição física, está estudando a viabilização do projeto para rastreamento dos caminhões de carga, desenvolvido pela Vence. O equipamento, além de oferecer segurança, proporciona maior velocidade das informações, agilizando as entregas. Por exemplo, em casos de recusas de recebimento de carga, o motorista comunica via rádio a empresa qual decisão tomar, garantindo a integridade do clien-

te. Um dos recursos opcionais do software é a cerca virtual, feita pelo computador no local em está sendo realizada a entrega da mercadoria.

Para acompanhar o veículo em todo o percurso, a DDF vai utilizar um software que reproduz na tela do roteirizador uma cerca virtual. A empresa pode saber, em real-time, a que horas foram realizadas as entregas. Apesar de acompanhar o caminhão via satélite e por rádio o percurso, o sistema não elimina as escoltas, que estarão localizadas em regiões estratégicas. "Vai haver a otimização das escoltas reduzindo assim os custos", explica Carmelo Fêde, chefe de

compras e transportes da DDF. Uma deficiência do sistema é que o sinal do satélite não é transmitido para central, quando o veículo passa por locais de sombra, como por exemplo túneis. O problema é resolvido pela adoção de um sistema de rádio.

Há dois anos, a DDF vem procurando alternativas para controlar e ter informações em real-time sobre as cargas transportadas. Por isso, começou a desenhar o sistema seria adotado em todos os 120 veículos. "Para viabilizar o projeto pretendemos fazer uma parceria com as transportadoras e seguradora. Mas a forma, por enquanto, ainda não foi definida", disse Francisco Tabajara de Brito, gerente geral da DDF.



Programa integrado oferece maior segurança e agilidade na informação

existem os sistemas via satélite da OmniSat, Rodosat e Avibras; e os de rádio como trunking; e o bipcar.

Apesar dos sistemas via satélite exigirem maior investimento, ele vem trazendo resultados positivos.

Atuando desde 1993 no mercado brasileiro, a Autotrak Comércio e Telecomunicações é a empresa licenciada para comercializar e operar o OmniSat

com exclusividade na América Latina. Os equipamentos de gerenciamento e a estação terrena estão instalados no campus da Universidade de Brasília. Tendo acesso exclusivo no satélite Brilsat, por meio de um contrato com a Embratel, o sistema funciona em conjunto com o software Qtracs - criado e

Outras empresas optaram por rastreamento e gerenciamento de veículo via satélite, como é o caso da transportadora Unitown, que distribui os produtos da Unidock's, operador logístico especializada na distribuição de medicamentos, no estado de São Paulo. A empresa está utilizando o rastreamento via satélite (OmniSAT), há dois anos, apenas nos caminhões que fazem longos percursos. Para diminuir o número de assaltos nos centros urbanos, a transportadora implantou também, há três meses, em 12 kombis, um sistema específico, que capta sinais em um raio de 60 a 70 quilômetros. O rastreamento via satélite não retira a necessidade das escoltas. Elas serão feitas apenas em

locais estratégicos. "Com a utilização desse sistema diminuímos em quase 100% os roubos nas áreas de transferência", diz Paulo Rodrigues Viana, encarregado do CPD (Centro de Processamento de Dados) da Unitown.

A Expresso Jundiaí implantou o sistema OmniSat em 32 de seus 150 veículos - os que fazem o percurso Rio-São Paulo - há dois anos. "Começamos a investir em rastreamento via satélite não só para nos prevenir contra os roubos como também para controle logístico. Podemos informar aos nossos clientes os horários exatos em que foram realizadas as entregas", explica Romeu Natal Panzan, diretor da Expresso Jundiaí. Como o maior número de ocorrências vem das

Número de ocorrências aumenta

Adotar dispositivos de segurança pode sair caro, mas pelo menos, é a melhor maneira de se prevenir contra roubos de carga. Só em 96, o prejuízo chegou a aproximadamente 109 milhões de reais, de acordo com levantamento realizado, com 1200 empresas, pela Setcesp (Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Estado de São Paulo). As cargas mais visadas foram confecção/têxtil, medicamentos e eletroeletrônicos. Os roubos geralmente, acontecem nos horários de carregamento e descarregamento dos caminhões, ou melhor, das 8 às 9 horas e das 17 às 19 horas. No ano passado, o dia de maior incidência foi a terça-feira com 192 assaltos. Dos 921 roubos de 1996, 472 foram na cidade de São Paulo, sendo que 246 na periferia e 203 no interior. A zona norte paulistana teve maior número de ocorrências, foram 170 casos registrados, seguida pela sul 73, oeste 63 e central 28. Nas rodovias federais foram contabilizadas 123 ocorrências, enquanto nas estaduais o total foi de 109.

entregas nos centros urbanos - só em São Paulo, 472 roubos foram registrados; 246 na periferia e 203 no interior, de acordo com a pesquisa do Setcesp (Sindicato das Empresas de Transporte de Carga) - a transportadora utiliza o sistema de rádio em 60 veículos. Especializada em pequenas encomendas como calçados, tecidos, suprimentos para matéria-prima, a Expresso Jundiaí, para se prevenir de assaltos, também investe no treinamento dos funcionários. "Damos instruções como não reagir em situações de perigo ou parar em postos não autorizados para abastecer e, sempre que possível, mudar os itinerários e rotas", afirma o diretor.

desenvolvido para o monitoramento e comunicação de transporte. Os benefícios são a redução do tempo de viagem, dos gastos com manutenção e combustível, aumento de quilômetros com os veículos carregados, eliminação dos quilômetros fora da rota, menor tempo de carga e descarga e dos custos por telefones e acidentes.

A Avibras Telecom também disponibiliza um sistema para gerenciamento e rastreamento dos veículos via satélite. O software Logip é composto por terminais instalados nos caminhões e uma Estação Central. Desenvolvido para ambiente windows, o Logip tem três funções principais: comunicação, localização e controle do veículo pela Estação Central. "Nos outros países, o sistema é utilizado para logística, enquanto no Brasil esse programa contribui para a melhoria da segurança", conta Luciano Guimarães, coordenador do projeto Logip. Outra opção para conseguir maior segurança é o Rodosat, que possui um transceptor - equipamento que combina a comunicação da rede de satélite Inmarsat com o sistema de localização (GPS) interligado, antena omnidirecional, placa controladora com computador de bordo e módulo bloqueador e terminal de dados do motorista.

As empresas que não estão podendo fazer grandes investimentos tem a opção de adotar o Bipcar ou trunking. O Bipcar (caixa receptora de sinais de rádio ligada a ignição e uma sirene de 120 decibéis), da Empório Eletrônico, utilizado por empresas do Rio de Janeiro e São Paulo como a Coca-Cola e algumas seguradoras (não citou nomes). O sistema consegue por rádio frequência bloquear o veículo em no máximo 1min30. Cobrindo cerca de 300 cidades (São Paulo, Grande S.P., Mogi das Cruzes, Baixada Santista, Barueri, Campinas, Jundiaí e Ribeirão Preto), em áreas que variam de 60 a 120 quilômetros, o Bipcar funciona da seguinte maneira: o dono da veículo recebe um código e senha que

SISTEMAS DISPONÍVEIS NO MERCADO			
Empresa	Produto	Características	Quem utiliza
Vence	Software Vence	Sistema de rastreamento e monitoramento de frota com sistema geoposicionamento (GPS) e de informação (GIS).	DDF, Rodoviário Ramos, Expresso Mercúrio e Martins
Combat	Skymark	Sistema de rastreamento mais utilizado em áreas urbanas. Atua em um raio de 50 a 60 Km.	Expresso Mira Souza Cruz, Utilíssimo Transporte e Fontex Distribidora
Avibras Telecom	Logiq	Rastreamento e gerenciamento de frotas via satélite.	Expresso Mercúrio, Transportadora Americana.
Empório Eletrônico	Bipcar	funciona como um bip. As informações são passadas via rádio-frequência para uma central de comunicação, que bloqueia o veículo.	Coca-Cola e algumas seguradoras.
MCS	Sistema trunking da Motorola	Sistema de rádio conectado a um tele-fone, podendo fazer e receber ligações.	Auto-Socorro 4000 Elevadores Otis Aerosoft Transportadora Ajofer

Fonte: Empresas consultadas

conectado à central pager (funciona da mesma maneira que o bip convencional para a recepção de recados). Uma desvantagem é que em locais de sombra (túneis) o sistema não funciona. Já o trunking trabalha como um sistema de rádio e resolve problemas de longas esperas telefônicas e a falta de privacidade. A MCS Rádio Telefonia, que atua há quatro anos em São Paulo, é uma das empresas que comercializa esse sistema. Com um controlador central, um computador supervisa o tráfego de ligações, facilitando a reentrada automática. Indicado apenas para utilização em áreas urbanas pois atua em um raio de 30 a 40 quilômetros (dependendo da localização da antena). O trunking é

vantajoso apenas para empresas com mais de 40 veículos. "O sistema é mais econômico porque a empresa não tem gastos com infra-estrutura. O cliente paga apenas uma taxa mensal", explica Helder de Azevedo, gerente-geral da MCS. As seguradoras também vêm se empenhando na prevenção contra roubo de carga. De acordo com dados da Pamcary, o número de ocorrências subiu 20% em 1996 e causou mais de 40% de prejuízo em relação a 1995. A Pamcary está investindo 2 milhões de dólares para aperfeiçoar o sistema de gerenciamento de risco. Além disso, ela vai utilizar helicópteros, na grande São Paulo, a fim de auxiliar na aproximação junto ao veículo suspeitos.

Melhoria a longo prazo

Saturação das rodovias pode ser resolvida com a privatização dos portos e ferrovias

A privatização dos portos e ferrovias pode viabilizar a intermodalidade no Brasil. Atualmente, isso não acontece devido a falta de infra-estrutura desses meios de transporte. Essas foram alguns assuntos levantados durante o Logistrans '97, simpósio anual sobre os transportes no processo logístico, realizado no mês de março, em São Paulo, pela Vantine&Associados.

Outro desafio, que deverá ser enfrentado pelos operadores dos portos e ferrovias, é conquistar a credibilidade das empresas que preferem transportar suas mercadorias por rodovias. "A saturação das rodovias, a ociosidade da rede ferroviária e da cabotagem provocam um elevado custo não só para as empresas como também para o Brasil. A movimentação de carga em distâncias 800 a 1000 quilômetros, que geralmente é feita por caminhões, seria mais econômica se realizada por trens e locomotivas", diz Bernardo José F. Gonçalves de Oliveira, diretor-presidente da Interfêrrea.

Para melhorar os serviços prestados, a Interfêrrea, pertencente ao consórcio que administra as ferrovias Sul e Centro-leste, vai investir em tecnologia. Até 1998, a iniciativa privada pretende aplicar 300 milhões de dólares para a recuperação e modernização dos trilhos e implantação sistema de rádio e acionamento automático dos desvios. O objetivo é fazer com que as ferrovias funcionem 100% de sua capacidade - hoje trabalha com apenas 40%. "A partir de 400 quilômetros, as ferrovias passam a ter um custo operacional mais competitivo que o rodoviário", explica.

Já no caso da cabotagem a situação não é diferente. Para Luiz Augusto de

Camargo Ópice, diretor-superintendente dos Armazéns Gerais Colúmbia e presidente da Agência de Desenvolvimento da Multimodalidade, "existe incongruência logística no Brasil, devido a má utilização da ampla costa brasileira". Com a injeção de capital privado, ele acredita deverá aumentar a procura pela cabotagem, devido ao menor preço do frete.

Um dos desafios do setor é conseguir ter agilidade similar ao modal rodoviário. "A carga não pode ficar parada por muito tempo nos portos, isso gera custo", conta Thiers Fattori Costa, vice-presidente da Confederação Nacional dos Transportes (CNT). Para ele, é preciso reduzir a burocracia, formar de parcerias e agilizar nas operações de coleta e entrega a fim de viabilizar a multimodalidade.

A parceria entre empresas poderá se reduzir de custos e atender com eficiência e agilidade às necessidades dos clientes é o que César Suaki dos Santos, diretor de planejamento Estratégico da Martins Atacadista e diretor-presidente da Marbo Transporte. Tendo a logística como principal aliada, a empresa se prepara para se tornar um operador logístico até o ano 2000. O interesse cada vez maior das transportadoras se tornarem prestadores de serviços em logística fez com que o número de empresas nessa área passasse de 13, em 1996, para 25, em 1997. Apesar disso, os participantes - Unitown, Águia Branca, Expresso Mercúrio, Transportadora Americana, DDF, Di-Ci, Hércules - chegaram a conclusão que os operadores logísticos não irão substituir as transportadoras no mercado, isso porque, um trabalha em conjunto com o outro.

SISTEMA DE CONTROLE DE FRETE

PRÉ-CÁLCULO DO FRETE E SIMULAÇÕES

CONFERÊNCIA DA COBRANÇA DA TRANSPORTADORA

INFORMAÇÕES GERENCIAIS E FISCAIS

CONTROLE DE PRAZOS DE ENTREGA

AUMENTO DO LUCRO COM A REDUÇÃO DO VALOR DO FRETE

LIGUE JÁ!

fone
021 533-3503

fax
021 262-5220

e-mail
gko@riosoft.softex.br

AV. MAL. CÂMARA, 160 / 715
20020-080 CENTRO
RIO DE JANEIRO RJ

GKO FRETE



Procurando galpões ou terrenos



Temos a solução

Consulte-nos

COMMERCIAL PROPERTIES

- Comercialização ■ Planejamento ■ Gerenciamento
- Estudos Técnicos ■ Investimento ■ Avaliações

Em união internacional com



Mais de 200 escritórios em 33 países

Rua Arizona, 1366 - cj. 51 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 5506 5655 - Fax: (011) 5506 9670

E-Mail: comprop@comprop.com.br
Internet: <http://www.comprop.com.br>

Trabalhando contra o relógio

Logística cronometrada da "Folha" e do "Estado" faz com que os jornais cheguem no horário nas residências e bancas

Rotativas a todo vapor. Caminhões a postos. São 1h30, começa a maratona para a distribuição do produto mais perecível que existe: a notícia. Com intenção de levar aos leitores informações quentes sobre os acontecimentos do dia, os jornais precisam chegar mais cedo às inúmeras residências e em cerca de 30 mil bancas de todo o Brasil. Nesse processo, a peça-chave da Folha de São

cicletas, aviões, tudo em nome da satisfação do leitor. "Se você sai de sua casa às 7 horas e o jornal ainda não chegou, ele já não serve para nada. É o único produto que em meia hora está totalmente deteriorado. É pior do que leite. Se chegar tarde, morreu", conta Flávio Pestana, diretor executivo de Marketing e Circulação da Folha de São Paulo.

Apesar do esforço para atingir todos os limites do território brasileiro,

com redes integradas de computadores, avançadas máquinas de impressão, roteirizadores e coletores de dados.

Mas o sucesso da distribuição dos jornais está diretamente relacionado ao sistema integrado de computador, que liga os CDs aos setores de logística da empresa. Neste caso, quando é digitado o cadastro do assinante ou banca, a informação é enviada automaticamente à central que atende a região. Através do sistema, é possível atender em 24 horas, ou menos, os novos assinantes e bancas. Durante a madrugada, o microempresário (dono das Kombis e motos) recebe uma listagem dos endereços e é orientado sobre as alterações - entrada e saída de assinantes e bancas.

Por volta da 1h30, dezenas de caminhões começam a se aglomerar no setor de expedição da empresa. Quando carregados, seguem rumo aos Centros de Distribuição, aeroportos e terminais rodoviários. Os jornais encaminhados para os CDs são preparados - encartados e colocados em sacos plásticos - para seguirem ao destino final. Grande parte das entregas é feita por transporte rodoviário, sendo que o percurso para Cam-

po Grande (MT), de 1.110 quilômetros, é o maior. Os caminhões que partem para os aeroportos levam os exemplares para cidades mais distantes como Brasília e Manaus. Já os que se dirigem para os terminais de ônibus seguem para pequenas cidades do interior.

Thais Falcão



Trabalho em conjunto garante rapidez e eficiência na distribuição

Paulo e do O Estado de São Paulo é a logística. É através dela, que as empresas conseguem vencer os relógios e cumprir o horário de entrega da edição, até às 6h30.

Porém, para esse objetivo, a agilidade dos meios de transporte é essencial. São utilizados caminhões, kombis, ônibus, bi-

existem Estados em que as edições chegam com até 24 horas de atraso. Isso se justifica, devido a falta de infraestrutura, precariedade das estradas, limitações das localidades e a falta de vôos. A fim de amenizar essa situação, a "Folha" e "Estado" não poupam investimentos em tecnologia. Contam

A Folha de São Paulo conta com duas gráficas, uma na capital e a outra, inaugurada em dezembro de 1994, no bairro de Tamboré, em Alphaville (SP). O CTG, como também é conhecido, é responsável por toda a impressão da Folha de São Paulo.

Para entregar o jornal em 850 cidades (sendo que 750 delas são abastecidas através do transporte rodoviário e apenas 100 pelo aéreo), a Folha de São Paulo divide seus roteiros em linhas, pontos de linhas e ramais.

No setor de expedição, 120 caminhões de empresas terceirizadas são carregados por empilhadeiras. Esses veículos partem para oito centros de distribuição localizados na Freguesia do Ó, Centro, Santo Amaro, Vila Guilherme, Vila Mariana, ABC e Artur Alvim - o da Moóca foi recentemente desativado -, para o interior de São

Paulo, rodoviária e aeroportos.

A saída dos veículos, parcialmente carregados e coordenada em horários rígidos, para que seja possível o abastecimento de vários locais ao mesmo tempo. Neste caso, o custo de transporte é maior porque o caminhão precisa fazer três viagens à cada CD, obrigando a empresa a contratar mais veículos do que o necessário. "A capacidade do caminhão não é a única coisa que interessa, o horário que vou chegar à cidade é mais importante", explica Pestana.

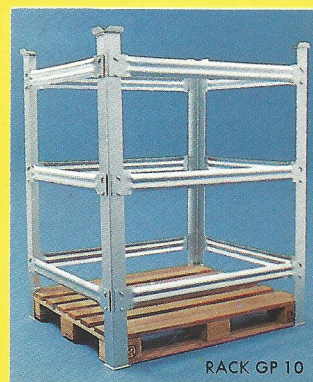
Para cuidar da distribuição, 250 representantes são responsáveis pelas entregas nas bancas e 120 para assinantes de São Paulo. Nos Centros de Distribuição, as Kombis são carregadas e partem para suas respectivas microrregiões. Geralmente o motorista é o responsável por deixar os jor-

nais do dia e recolher os encalhes das bancas. Esse distribuidor possui um coletor de dados, que serve para registrar o número de jornais que sobram. As informações são arquivadas no coletor e descarregadas em um computador, onde um programa especial faz a associação do peso à quantidade, para saber se os dados coletados pelo operador conferem com o que foi entregue.

Para os assinantes, os representantes possuem uma equipe formada por motoqueiros e ciclistas que percorrem toda a cidade. "Na avenida Paulista, devido ao grande número de escritórios, as equipes fazem entregas com carrinhos automáticos e vão deixando nas portas dos escritórios pilhas de jornais. O meio de transporte depende da quantidade do jornal, se está sendo entregue em prédios ou casas, o tempo, a distância", explica.



LOGÍSTICA É PRODUTIVIDADE



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

Para maiores informações, consulte nosso departamento técnico.

PARMATEC
PARMATEC

Parmatec Indústria e Comércio Ltda.
Rua Guaranésia, 912/916 - Vila Maria
Cep: 02112-001 - São Paulo/SP - Brasil
Fone/Fax: 55 (011) 954-3811
Internet: parmatec@dialdata.com.br

Conforme as entregas vão se distanciando da capital, as dificuldades aumentam. "Temos poucas estradas para o tamanho do País", comenta Pestana. Diariamente, seguem da gráfica até o interior cerca de 40 caminhões. Quando a empresa realiza o trabalho em cidade do interior de grande porte como Piracicaba, costuma fazer paradas em três locais: nos distribuidores de assinaturas, de vendas avulsas e na rodoviária (só as maiores). Nesse último, os jornais são colocados em pacotes nominiais para cada cidade e deixados nas plataformas das empresas de ônibus. Em cada local existe um representante com uma equipe para distribuir os exemplares.

Outro problema que a logística procura resolver é entregar a segunda edição do jornal até às 6h30 em Estados de grande representatividade como Rio de Janeiro e Brasília. Na cidade carioca os jornais são transportados por 5 caminhões pela via Dutra. Durante o percurso existem cerca de 20 cidades, que são abastecidas por caminhões que se intercalam nas paradas, enquanto um segue direto para o Rio de Janeiro, onde os representantes locais se encarregam da distribuição por toda a cidade.

DISTRIBUIÇÃO PLANEJADA

	FOLHA DE S. PAULO	O ESTADO DE S. PAULO
Cidades que recebem o jornal	850	900
Envolvidos na distribuição	1660	800
Companhias aéreas utilizadas	07	06
Transportadora	-	20
Caminhões	160	60
Outros veículos	1.661 utilitários	700 Kombis 100 motos
Centros de Distribuição	8	13

Fonte: Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo

Para Brasília, os jornais são transportados por aviões. As primeiras remessas da publicação, enviadas para o aeroporto de Viracopos, embarcadas às 3 horas, estando na cidade por volta das 4 horas. Já em Estados como Amazônia, Rondônia e Roraima, a distribuição começa a ser feita às 21h20, isso porque, é enviada a primeira edição do

jornal, que tem fechamento editorial por volta das 20 horas. "O Brasil de um modo geral é mal servido em transporte aérea. A única razoável é a do correio, só que ele tem problemas de falta de disponibilidade para cargas grandes", diz Pestana.

Todo esse processo funciona bem durante a semana, mas aos domingos

Zero Hora dá prioridade à região Sul

O Zero Hora, um dos jornais de grande representatividade na região sul do País, pretende começar a investir na compra de novas máquinas para conseguir agilidade na impressão e, conseqüentemente, expandir seus negócios para outros Estados. Hoje, ele pode ser encontrado nas principais bancas de São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Florianópolis, Curitiba, Brasília, Campo Grande e Belo Horizonte. Localizada em Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, a empresa não atinge todos os limites do território brasileiro. Porém como está próximo de alguns países integrantes do Mercosul, é comercializado na Argentina, onde é vendido diariamente em torno de 150 jornais; e no Uruguai, 600 exemplares.

Por enquanto, a prioridade imediata da empresa é entregar o jornal até às 6h30 em 2 mil pontos-de-venda da grande Porto Alegre, feitas por 150 jornalheiros (funcionários que ficam estrategicamente localizados no

centro e em esquinas bem movimentadas). Cada área conta com um chefe, que retira os jornais na expedição por volta das 5 horas.

Para distribuí-los nas 300 bancas da cidade, padarias, mini-mercados, tabacaria e lojas de conveniência, o Zero Hora conta com os serviços de 16 empresas terceirizadas. Elas chegam a fazer cerca de 100 localidades em três horas. Sem trabalhar com centros de distribuição, os representantes passam na gráfica para carregar seus caminhões entre 2 e 3 horas da manhã. Durante a semana as entregas são feitas por quatro veículos de carga e 16 kombis para uma tiragem média de 160 mil jornais. Aos domingos, a tiragem é de 270 mil, o número sobe para 8 caminhões e 30 kombis.

A primeira edição do jornal é finalizada às 22 horas, segue 20 rotas para o interior, sendo transportada por 20 caminhões. Já a segunda edição tem seu fechamento por volta das 0h30 e é dirigida para grandes cidades da capital.

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) 815-8259
e-mail: guiamar@guiamaritimo.com.br



COLUMBIA



Courier Oficial

Patrocínio



Publicação Oficial



Transportador Oficial

Apoio

a conversa é outra. Quando a empresa lançou os chamados fascículos, as vendas duplicaram, exigindo uma nova maneira de organizar as entregas. Por exemplo, foram necessários caminhões reservas para auxiliar as kombis na entrega para as bancas. Isso porque, a empresa ganhou a fidelidade dos colecionadores de fascículos. Para se ter uma noção do aumento, aos sábados são vendidos em torno de 80 mil jornais, enquanto aos domingos esse número sobe para 500 mil.

Nesses casos, a distribuição não é prejudicada porque a maior parte dos cadernos frios (produzidos durante a semana para circular aos domingos) são impressos durante a semana e entregues no sábado. Na madrugada de domingo são entregues apenas os cadernos quentes.

Concorrente direto

Com todos os seus serviços terceirizados há três anos, o Estado de São Paulo coloca no mercado um novo modelo de distribuição. A empresa trabalha com 20 pequenas transportadoras - utilizando apenas três caminhões de cada - negociando diretamente com o dono. "Quando uma empresa grande entra no processo, você tem ganho de escala. Ao invés de você usar três ou quatro caminhões, pode contar com 50 a 70 veículos, tendo um frete competitivo. Com o tempo, ela tenta recuperar essa diferença. O que não acontece trabalhando com empresas pequenas", explica Hermínio Alves da Silva, gerente geral de Distribuição e Transporte do grupo Estado.

A distribuição para assinantes e bancas em São Paulo e nos outros Estados brasileiros mantém alguns dos conceitos utilizados pela Folha de São Paulo. Porém como bons concorrentes, existem alguns diferenciais. O Estado de São Paulo conta com 13 centros de distribuição divididos em macrorregiões, localizados estrategicamente em Cotia, ABC, Santo Amaro, Morumbi, Osasco, Oeste, Jardim,

Ipiranga, Leste, Guarulhos, Centro (02) e Norte. Pelo menos 80% da produção da empresa é voltada para São Paulo. Os outros 20% é dividido entre os outros Estados e países do exterior. No total são 120 mil pontos de entrega em 900 cidades brasileiras. O Estado de São Paulo é vendido em Nova Iorque, Miami, Paris e Londres.

A partir do momento em que o jornal é impresso, os cadernos são encaminhados para o setor de expedição, onde é montado e planejado para as novas

entregas. Isto porque, se uma pessoa fizer a assinatura do Estado até às 24 horas, recebe o jornal pela manhã. Os centros de distribuição são informados das alterações nas rotas através de um sistema integrado de computadores, que mostra qual o horário que os caminhões saíram. Todo o roteiro é controlado por funcionários do Grupo Estado. "Se o leitor não recebeu o jornal hoje, ele reclama. A informação é digitada e entra no sistema da macro mais próxima. O acionamento do repositor é automático

Logística garante novos serviços

A forte concorrência entre a Folha de S. Paulo e O Estado de S. Paulo para a conquista da liderança no mercado faz com que as empresas criem frequentemente novos serviços. O assinante pode receber o jornal apenas os dias semana ou só nos fins-de-semana, suspensão das entregas no período de férias e no litoral. Porém para garantir esses serviços aos leitores, as empresas também dependem de um planejamento logístico.

Para conseguir cumprir as promessas, tanto a Folha quanto o Estadão possuem um sistema integrado de computadores. A partir do momento em que é feita uma nova assinatura, o cadastro é enviado para o centro de distribuição mais próximo do endereço.

Entregar os jornais em 24 horas para seus novos assinantes é um dos serviços diferenciais da Folha de S. Paulo. Diariamente, são feitas cerca de mil assinaturas. Além disso, o assinante tem ainda as opções de receber os jornais somente aos domingos, somente de segunda a sexta ou ainda de suspender as entregas durante o período de férias. "O ideal seria

- que os roteiros sempre
- fossem os mesmos. Mas todos
- os dias existe movimento,
- por isso criamos mecanismos
- como listagens para facilitar o
- serviço dos entregadores",
- explica Pestana.

- O Grupo Estado foi mais
- ousado nos serviços oferecidos.
- Se estruturou de tal maneira que
- se o leitor assinar o jornal até às
- 24h, recebe o exemplar pela
- manhã. Esse processo, pode
- ser realizado devido ao sistema
- integrado de computadores. Além
- disso, o leitor conta com o projeto
- de Verão e Inverno. No de Verão,
- os assinantes que estão passando
- férias em todo o litoral paulista
- até o paranaense poderão estar
- recebendo os jornais nas
- respectivas cidades.
- O mesmo serviço é prestado
- para quem vai para
- Campos de Jordão (SP).
- Nessa cidade, o Estadão
- conta com uma central para
- fazer as entregas da região.
- Aproveitando o espaço, as
- pessoas que estão passando
- férias no local podem retirar seu
- exemplar, fornecendo apenas o
- número do cadastro. A sede
- funciona como um Drive-Thru.

a fim de que a entrega seja feita em uma hora”, explica Silva.

Quarenta caminhões saem totalmente carregados, para diminuir o número de viagens aos CDs e, conseqüentemente, reduzir os custos. Noventa por cento da distribuição em São Paulo é feita por kombis, sendo que 700 para assinaturas e 200 para venda avulsa. Os outros 10% são transportados com moto (100). O Estado não utiliza serviços de uma equipe auxiliar como a Folha de São Paulo.

Atentos à todas surpresas, as kombis recebem uma lista com os novos assinantes ou bancas, na seqüência em as entregas precisam ser feitas. Os veículos costumam transportar o maior número de jornais para o centro da cidade, levando em consideração a distância e o número de pontos-de-venda. Em casos de atrasos ou problemas de veículos

quebrados, o grupo Estado tem à disposição sete caminhões (5 para capital e 2 para o interior) reservas.


A única diferença entre a distribuição nas residências e nas bancas é que no segundo caso também são feitas a recolha dos exemplares do dia anterior e deixado o boleto de cobrança. “Sei os horários de saída e calculo a que horas deveria ser entregue de acordo com a distância e o percurso”, conta Silva.

Com o sistema de computador, é possível acompanhar os roteiros 24 horas e elaborar relatório diário dos atrasos a fim de tentar diminuí-los através da “rapidinha” (otimização dos processos, fazendo duas viagens à mesma banca), são realizadas cerca de 150 por dia.

No interior e nos outros Estados o percurso se divide em 40 linhas troncos, 1000 localidades e sub-ramais, que vão até as cidades pequenas mais próximas, sendo que no total são 160

linhas. “Não vale a pena ter um caminhão para entregar para pequena localidade, por isso, nós contratamos uma pessoa para ficar responsável pela distribuição para assinantes e bancas”, explica Silva.

Os Estados mais distantes utilizam os serviços das companhias aéreas - Varig, Vasp, Tam, Itapemerim, Transbrasil, vôos fretados do correio, que saem geralmente do aeroporto de Cumbica. “Transporte é fundamental, mas não agrega valor. Se o próprio leitor viesse buscar o jornal aqui no Estadão, seria menos manuseado e chegaria rapidamente ao leitor. Você queimaria várias etapas”, explica Silva. Os jornais transportados para o Rio de Janeiro são entregues para membros de uma “capatazia”, pequeno grupo responsável por retirar os exemplares e distribuí-los às suas bancas da cidade.



RASTREADOR DE VEÍCULOS COMBAT/SKYMARK

- ✓ Segurança e Logística Integradas. Corporações, Vips, Transportadores e outros poderão usufruir um sistema de última geração.
- ✓ Localização precisa e imediata através de dados via satélite (tempo real).
- ✓ Monitoramento 24 horas por dia, sem interrupções.
- ✓ Diminuição dos custos operacionais e aumento dos lucros.
- ✓ Redução no índice de sinistralidade e gerenciamento de risco (pronta resposta).

COMBAT
TECNOLOGIA EM
SEGURANÇA LTDA.



Rua Conselheiro Nêbias, 217 - Santa Ifigênia - São Paulo - SP
Tel. (011) 222-8611

Acelerando

A Expresso Mercúrio começa a ampliar os seus negócios. Até o meio do ano deverá estar funcionando a Mercúrio Logística. Para Hélio Marcelino Fração, a nova empresa surgiu devido a pressão dos clientes.

Pista dupla

Passando a trabalhar com solução e transporte, a Rodorental está ampliando os seus serviços no mercado. A empresa que antes alugava caminhões, automóveis e utilitários, passou a locar também equipamentos de movimentação de carga, administra frotas, oferece mão-de-obra treinada, realiza serviços de armazenagem e de logística e comercializa veículos semi-novos, pneus importados e consórcios. Além disso, para oferecer maior segurança aos seus clientes, a empresa começou a utilizar em fevereiro o sistema Rodosat para gerenciamento e rastreamento dos veículos de carga. Por enquanto, o equipamento de segurança foi implantado em 17 caminhões.

Contenção de despesas

A Di-Ci Logística está desenvolvendo uma campanha contra o desperdício, desorganização e sujeira, para conscientizar seus funcionários dos custos que estes problemas provocam. O projeto está sendo realizado pelo setor de Relações Humanas, com a coordenação da Diretoria Administrativa.

No comando

✓ O ILA (Instituto de Logística da Aeronáutica) está com um novo diretor. O tenente-coronel aviador, Eduardo José Pastorelo de Miranda, assumiu o cargo em fevereiro. Antes, o tenente-coronel fazia parte do Comando Geral de Apoio (Comgap) em Brasília. O ex-diretor, o tenente-coronel Joel Medeiros da Fonseca, passou a ser chefe da divisão técnica do Parque de Materiais Aeronáuticos do Galeão, do Rio de Janeiro.

✓ A Anfir (Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários) também está passando por mudanças. Cláudio Roberto Mugnol assumiu a presidência, Sane Antonini, a vice-presidente; João Carlos Finger, Gilberto Tanus Braz e Líbano Paludo Filho (conselheiros).

✓ Nicholas Srica, de 34 anos de idade, assumiu o cargo de gerente Nacional de Vendas da DHL brasileira. O executivo já desenvolveu atividades de Marketing e Vendas em grandes companhias multinacionais como gerente de Operações da Divisão de Refrigerantes da Pepsi-Cola Internacional.

Up-to-date

Leitores de códigos de barras, sistema computadorizados de localização e de segurança e endereçamento de carga são alguns dos recursos tecnológicos adotados no novo terminal de cargas da Circle Internacional, empresa de transporte e logística, em Miami, nos Estados Unidos. O objetivo é agilizar e ter informações confiáveis na movimentação de mercadorias.

Jogando alto

A Marbo Transporte abriu seus planos para futuro. A empresa do grupo Martins Atacadista, de Uberlândia, quer estar, até o ano 2.000, prestando serviços em logística.

Frete sob controle

Preocupada em diminuir os custos de frete, a Ceval vai dar início as suas operações em terminal próprio, em Itajaí (SC), o que viabiliza o embarque e desembarque de graneis sólidos e líquidos em vagões ferroviários e caminhões. Além disso, a área de estocagem junto ao porto de Ponta da Madeira, em São Luiz (MA) irá auxiliar no transporte da produção de grãos da região.

Fora da estrada

Com objetivo de reduzir em 10% os custos, a Fiat vai ousar na distribuição de veículos. A empresa vai utilizar o Porto de Suape para concentrar e distribuir automóveis para o Norte e Nordeste. A intenção é substituir o transporte rodoviário pela cabotagem.

Olhando pra cima

Atuando há apenas cinco meses no mercado, a Conexão Logística, empresa que presta serviços de armazenagem e distribuição, já conta com lista de quatro importantes clientes: Colgate-Palmolive, Marcelo Som, Coats Correntes (linhas) e Heublein do Brasil. Com sede no bairro de Imbiribeira, em Recife (PE), a empresa inaugurou uma filial em Guarulhos (SP) para facilitar o transporte de produtos de São Paulo para Recife. A nova unidade deverá utilizar recursos como EDI (Troca Eletrônica de Informações), código de barras e carga paletizada. Com o sistema padronizado de armazenamento, a Conexão Logística conseguiu reduzir, em sua central, de duas horas para 15 minutos o tempo de carga e descarga e acabou com as filas de caminhões. Além disso, a empresa está estudando projetos de franquias para abrir filiais em Aracaju (SE), Salvador (BA) e Natal (RN).

Invasão asiática

Depois de anunciar investimentos em eletrônicos, a Samsung resolveu entrar na área de logística. Toda linha dos produtos (sistemas e equipamentos) dos tigres asiáticos está chegando ao Brasil através da Medusa Sistema de Automação. Inicialmente, a empresa estará instalada no Rio de Janeiro (RJ).

Agora você já pode ter a sua Assine já a revista Logística Moderna

Para ser competitivo numa economia globalizada, é cada vez mais importante trabalhar em sintonia com os novos conceitos e tecnologias relacionadas à logística. A revista **Logística Moderna** é uma publicação séria, ética, eficiente e capaz de colocar você em contato direto com o que acontece de mais importante neste setor no Brasil e no mundo. Faça hoje mesmo sua assinatura. Quem conhece sabe que investir em logística é um grande negócio.



ASSINE HOJE E PAGUE DEPOIS

Sim, desejo fazer minha assinatura anual da revista Logística Moderna pelo preço promocional de R\$ 36,00, a ser pago em parcela única.

Nome:

Empresa:

Departamento/Área/Setor:

Cargo:

Profissão: Data de Nascimento:

Endereço:

Bairro: CEP:

Cidade: Estado:

Dados para emissão do boleto bancário:

Nome:

CGC ou CPF:

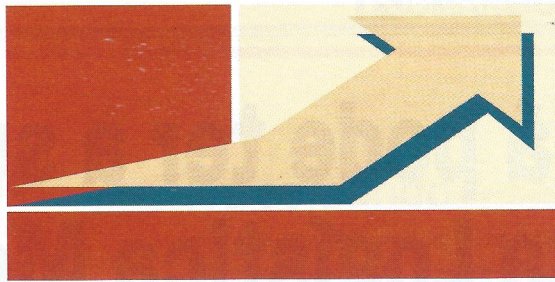
Inscrição Estadual:

Endereço de entrega: () o mesmo () outro

Qual:

Preencha a ficha com seus dados completos
e envie pelo correio à Belver Editorial
"Assinatura" - Rua Henrique Schaumann, 414
3º andar. CEP. 05314-010
São Paulo - SP ou pelo fax (011) 853.0592

Você estará recebendo o primeiro
exemplar da revista Logística Moderna
junto com o boleto bancário a ser pago
em qualquer agência bancária até a
data do vencimento.



LOGISMAM'97

Conferência de Movimentação e Armazenagem de Materiais

SÃO PAULO / 22 DE MAIO DE 1997

Principais Tópicos

- ✓ Métodos e Processos de Movimentação & Armazenagem: Como Planejar Sistema Integrado
- ✓ Planejamento Sistêmico de Movimentação & Armazenagem - Produtos/Processos Operacionais/Layout / Automação
- ✓ Como Apurar Custos de Movimentação & Armazenagem: O Lado Esquecido da Eficácia Logística
- ✓ Automação das Informações Alavancando a Produtividade em Movimentação & Armazenagem
- ✓ "Warehousing Management System" - Integrando Fluxo de Informações e de Materiais
- ✓ Por que Investir em Nova Central de Distribuição? A MARTINS Responde!
- ✓ Painel: "Como Planejar Movimentação & Armazenagem de Acordo com as Características de Produtos e Operações":
 - ◆ Operações Portuárias
 - ◆ Operações Aeroportuárias
 - ◆ Manufatura
 - ◆ Varejo
 - ◆ Almoxarifado

PATROCÍNIO:



Racks Empilháveis
Palets e Caixas Metálicas
Projeto e Fabricação de Embalagens

HOTEL OFICIAL:



REALIZAÇÃO:



CONSULTORIA • LOGÍSTICA
GESTÃO EMPRESARIAL

Estude logística com Quem Sabe e Faz

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

Cargas Air-Bag

O sistema de Proteção de Cargas Air-Bag é a novidade da Embaquim. Ainda em testes, o produto vem sendo utilizado em dois lotes de iogurte da Itambé, Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais. Destinado para proteger a carga durante o transporte e distribuição em caminhões, trens, navios e containeres e evitar que ela balance ou caia, o sistema é composto por bolsas de ar de papel kraft. Utilizado pela indústria alimentícia, especialmente laticínios, o produto é indicado para áreas como indústria vidreira, bebidas, filmes fotográficos e de papéis, de computadores, eletroeletrônicos e farmacêuticos.

Empilhadeiras hidráulicas



A empilhadeira manual hidráulica Toplift, modelo HTY 1.000, da Levton, é voltada para o transporte de carga até um mil quilos. Indicado para pequenos corredores, o equipamento conta com sistema hidráulico que possui válvula de segurança de fácil manutenção. O acionamento para elevação dos garfos é feito de duas maneiras: manual - alavanca de manobra - e pelo pedal, em que a velocidade de descida dos garfos pode ser controlada com acionamento da válvula de alívio. Outra novidade é empilhadeira manual elétrica/hidráulica, modelo EHTY 1.000, que tem capacidade de transportar até 1.000 quilos e elevação máxima de 2.350mm.



Movimentação manual

Com freio automático para descida de carga e capacidade de transportar 250, 400 e 800 kg, a empilhadeiras manuais Translift é a novidade da Transerg Mecânica Industrial. Indicado para carregar tambor, a empilhadeira possui acessórios adicionais como plataforma em chapa de aço fixa ou removível, mesa com roletes, ganchos fixos no garfo e rodas especiais ou revestidas com poliuretano.



Ponto eletrônico

Para uso de crachás com código de barras e magnéticos, a Rodbel Indústria e Comércio está com uma nova linha de relógios de ponto eletrônico. O equipamento vai facilitar o controle de acesso, de produtividade e de assiduidade dos funcionários. Disponíveis nas linhas RB 1701 e RB 2701, os relógios dispõem de softwares para comunicação direta com computadores a fim de registrar dados. O ponto eletrônico serve ainda para programação, bloqueio da entrada de funcionários fora do horário, restrição e uso de senhas de acesso e transmissão de mensagens.

Máquina embaladora



A máquina de Embalagem por Termo Encolhimento (Shrink), um dos lançamentos da Oscar Flues, conta com movimentação para frente e para trás. Quando um produto é colocado na máquina para ser embalado ele retorna ao operador ou sai do túnel totalmente envolvido com shrink. O equipamento pode regular a velocidade da esteira e a temperatura eletronicamente, variar os filmes em polietileno, PVC, polipropileno e crioac, ajustar o tempo de produção, de shrink, de passagem pelo túnel de saída, de temperatura e altura desejável e escolher modelos de acordo com o tamanho do seu produto. Outra novidade é a Máquina Tampográfica CS80 e CS200. Com tinteiro embutido, o equipamento tem menor e vaporização do diluente, maior estabilidade do processo de impressão e utilização da tinta. Além disso, possui controle eletrônico, sistemas de automação com entrada de sinais e programação de ciclos, permitindo duas coletas e instalação de sistema de injeção eletrônica.

Empilhadeiras com pneus infláveis

A linha CGP/CDP de empilhadeiras com pneus infláveis é o lançamento da série Genesis, da Clark. Com capacidade para transportar 2 mil, 2.500 e 3 mil quilogramas, a empilhadeira pode ser encontrada a gasolina, GLP, Diesel ou GNC. O veículo é equipado com "LED" de alta intensidade, um sistema permite monitorar continuamente a pressão do óleo do motor, a temperatura da transmissão, nível de combustível. Além disso, possui alavancas de controle hidráulico, direção hidrostática com eixo compacto e cilindro de dupla ação.

Frete sob controle

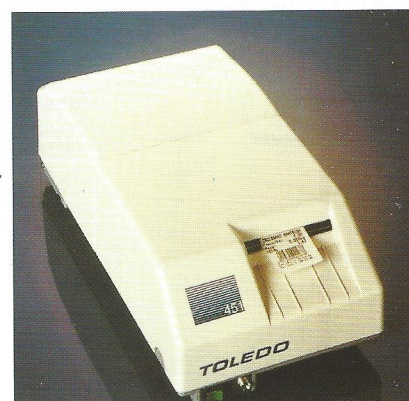
A versão windows 95 do sistema GKO Frete já está sendo comercializado no mercado. O programa foi desenvolvido para controlar os custos do frete, fazendo o pré-cálculo do valor a ser pago através de simulação, absorve tabelas das transportadoras simplificando a operação. Com um novo ambiente gráfico, o GKO Frete dispõe de recursos operacionais que permitem melhor controle e redução dos custos de frete.

Pequenos espaços

Ideal para trabalhar em áreas reduzidas, a nova empilhadeira a combustão da Toyota, modelo FG9, tem a capacidade de transportar até 900 quilos. Com pequeno raio de giro, 1.600mm, a empilhadeira possui um baixo ruído e emissão de gases reduzida. Esse tipo de empilhadeira vem tendo boa aceitação no setor supermercadistas.

Impressoras térmicas

O impressor térmico Toledo 451 de código de barras é o lançamento da Toledo do Brasil, indústria brasileira de balanças. Imprimindo até 70mm por segundo, o equipamento trabalha acoplado à balança eletrônica ou computadores. Além disso, conta com rebobinador automático, que facilita a troca do rolo de etiquetas e permite a emissão de mensagens de alarme para chamar a atenção do operador e, casos de troca de etiquetas ou ocorrência de erros.



**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**

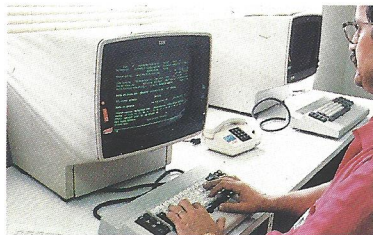
Al. Araguaia, 3571 - Tamboré
Fone: (011) 7295-7464
Fax: (011) 7295-7448

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



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

DO GRUPO PHILIPS, PRESTA SERVIÇOS DE LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA MODULADOS DE FORMA A ATENDER ÀS NECESSIDADES DE QUALQUER TIPO E TAMANHO DE EMPRESA INDUSTRIAL OU COMERCIAL. VOCÊ PODE CONTAR COM ASSESSORIA E UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO FÍSICA QUE PERMITE UM TOTAL CONTROLE DE SUAS MERCADORIAS DESDE O FINAL DA LINHA DE PRODUÇÃO ATÉ A ENTREGA AOS SEUS CLIENTES. A DDF POSSUI DEPÓSITOS EM SÃO PAULO, RECIFE E MANAUS EM UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE 50.000m² 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