

R E V I S T A D A

LOGÍSTICA

A N O I V - N º 23 - J A N . / F E V . 1994

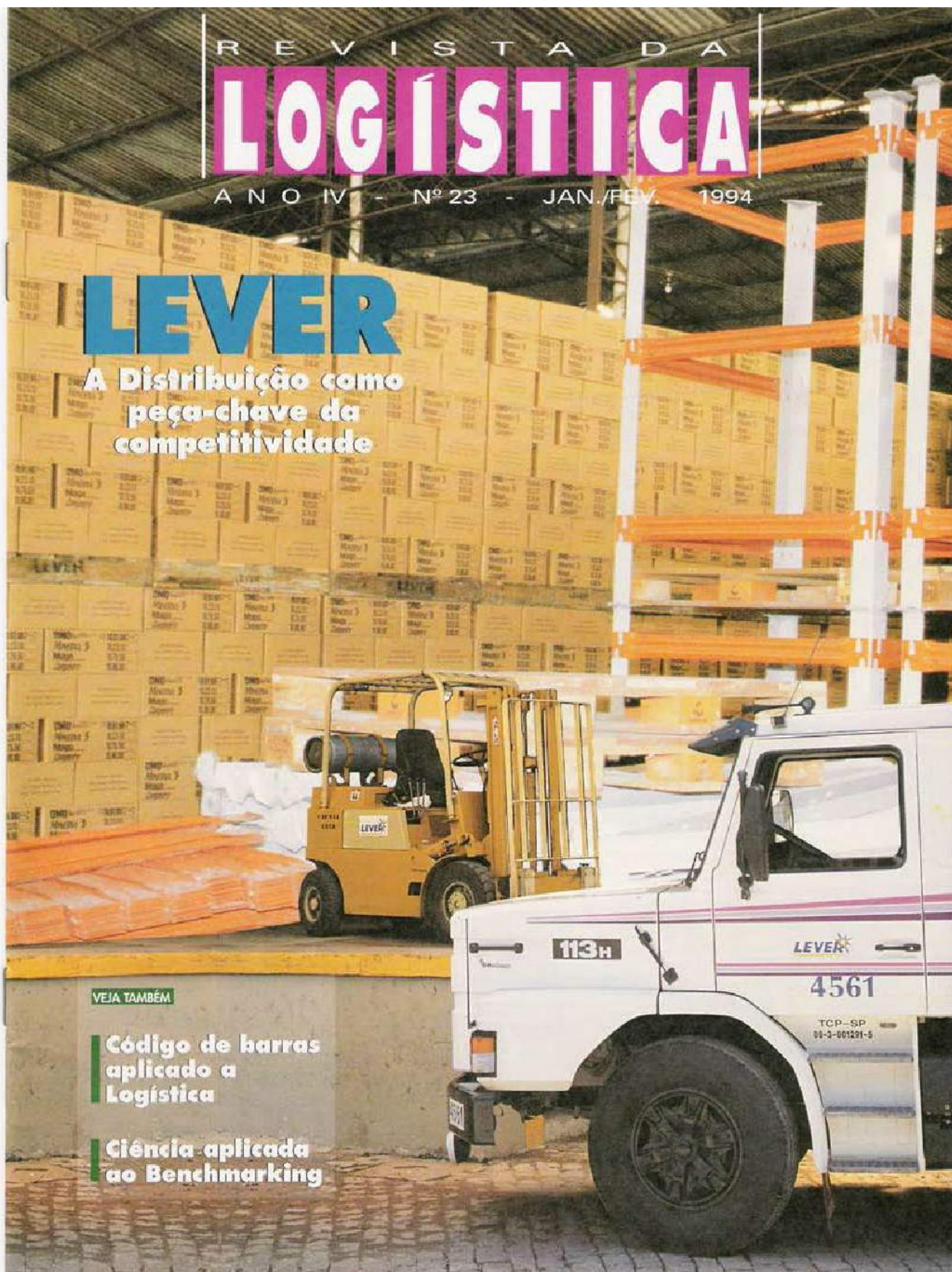
LEVER

A Distribuição como
peça-chave da
competitividade

VEJA TAMBÉM

Código de barras
aplicado a
Logística

Ciência aplicada
ao Benchmarking



EXCELÊNCIA, PALAVRA DE ORDEM



Nesta primeira edição de 1994, a Revista da Logística focaliza temas de grande importância para todos que atuam no setor. A começar pelo acordo de cooperação formalizado entre a V&A, University of North Florida e

Douglas Lambert, que permitirá o desenvolvimento de inúmeras atividades inovadoras tanto no Brasil quanto no exterior e uma significativa ponte de ligação entre a visão acadêmica e operacional da Logística.

Prepare-se: a II Interlog Europa '94 está sendo planejada. Leia a matéria e saiba o que pretendemos oferecer a você e sua empresa.

A matéria de capa mostra o trabalho realizado pela Gessy Lever na área de Distribuição da Lever. Também faz parte desta Revista os recursos proporcionados pelo código de barras na automação das informações. Não deixe de ler ainda o artigo de Eduardo Luna, que aborda a relação entre as áreas de Recursos Humanos e Logística.

A palavra de ordem para 1994 é "Excelência". E esta depende exclusivamente de cada um de nós. Para alcançá-la devemos conhecer profundamente as funções que desempenhamos; desenvolver habilidades para que nos comuniquemos de forma adequada; e ter sempre uma atitude positiva para com os nossos clientes (internos e externos) e serviços realizados.

1994: Excelência com eficácia — a chave do sucesso de qualquer empreendimento.

J.G. Vantine

**REVISTA DA
LOGÍSTICA**

Publicação bimestral da Edilog, dirigida a profissionais das áreas de Movimentação de Materiais, Armazenagem, Embalagem, Transporte, Distribuição Física e Suprimentos, entre outras.

Diretor Responsável: José Geraldo Vantine ■ **Edição:** Lygia Pini (MTB 18.048) ■ **Redação:** Marlene Valensuela (MTB 21.407) ■ **Criação, Produção Editorial e Visual e Edição Eletrônica:** Idéia Final Comunicação Empresarial - Tel.: (011) 572-4222 ■ **Projeto Gráfico:** Roberto Silva e M. Donizeti ■ **Diagramação:** Cláudio Soares ■ **Impressão:** Gráfica Camargo Soares ■ **Endereço para correspondência:** Edilog Serviços Editoriais S/C Ltda., Rua Cônego Eugênio Leite, 37, sala 2, CEP 05414-010, São Paulo, tel. e fax: (011) 282-1724.

Não é permitida a reprodução de matérias, em parte ou no todo, sem prévia autorização dos Editores.



VANTINE
A ASSOCIADA
DESENVOLVIMENTO, GESTÃO, INOVAÇÃO

Coordenação Técnica:
Vantine & Associados

APRENDA COM QUEM FAZ

RUMO À EUROPA

Aguarde. A V&A está planejando uma segunda jornada técnica para a Europa, pretendendo oferecer grandes oportunidades aos profissionais da área de Logística.

► **O** sucesso já foi comprovado pelos participantes, ano passado, e mais uma vez a V&A pretende organizar uma jornada técnica para a Europa — Interlog Europa'94 (International Advanced Logistics Study Tour) —, como nova oportunidade aos profissionais da área para o conhecimento da Logística internacional. A intenção é de que o evento aconteça na Inglaterra, França e Itália, e, para tanto, José Geraldo Vantine já vem contactando diversas empresas reconhecidas mundialmente, tais como Barilla, Parmalat, Benetton, Moët Chandon, Yves St. Laurent, Renault e Galleries Lafayette. Todas elas se destacam ainda pela eficiência de seus sistemas logísticos.

Também estarão previstos seminários que abordem temas indispensáveis ao aprimoramento de técnicas e conceitos utilizados no Brasil. São eles: Administração dos Canais de Suprimentos (Supply Chain Management), Logística & Distribuição e Logística Integrada à Informática. No comando das palestras, renomados especialistas no assunto estão em pauta, Martin Christopher (Supply Chain Management), uma das maiores autoridades de Logística na Europa, é um deles. Aliás, sua apresentação conta com suporte da Cranfield School of Management (Inglaterra), universidade em que Christopher leciona a disciplina Marketing e Logística e que fornecerá certificado aos participantes, conforme acordo realizado com a V&A.

No momento oportuno, a V&A estará preparando um material de divulgação mais detalhado sobre a Interlog Europa '94 e conta com a sua participação. Investir em conhecimento é um ato de inteligência, e o retorno é imediato.

TOME NOTA

De 29 de março a 1º de abril acontece, em Paris, a SITL — Semaine Internationale du Transport et de la Logistique, o maior evento de exposição de Transportes da Europa.

FRETE

A CIÊNCIA NO BENCHMARKING

Desde o ano passado, o grupo de Benchmarking, coordenado pela Vantine & Associados e Xerox do Brasil e composto por integrantes de 23 empresas, vem estudando uma maneira para a comparação do custo do frete entre companhias de diferentes características e conhecer suas performances. O primeiro desafio do grupo era encontrar uma maneira de descobrir um índice de referência (ver box) do custo de transporte para a análise. Por tratar-se de empresas com diferentes características no setor, constatou-se a necessidade de procurar um algoritmo matemático adequado, mediante um estudo mais apurado. Assim foi contratado o serviço de consultoria do Cemcap (Centro de Matemática e Computação Aplicadas), do Instituto de Matemática e Estatística da USP — Universidade de São Paulo. Quem vem realizando o estudo, em conjunto com o grupo, é o professor-doutor do Departamento de Ciência da Computação do Instituto de Matemática e Estatística e vice-diretor do Cemcap, Júlio Michael Stern, Ph.D. em Pesquisa Operacional pela Universidade de Cornell (USA).

Para a definição da fórmula, o grupo de Benchmarking está reunindo subsídios para o banco de dados, composto por algumas variáveis quantitativas (ver box). "Retratando as principais

O Grupo de Benchmarking adota método científico em busca do índice de referência para comparação de custos de frete.

características de transporte de cada empresa, vamos fazer um estudo estatístico dos dados, o que vai culminar com a definição da fórmula", diz Júlio. "Mas, além desses dados", diz ele, "precisamos de outros indicadores lógicos, ou variáveis qualitativas auxiliares, que informem necessidade de refrigeração da carga, periculosidade, se o transporte é feito a granel, características especiais de carregamento e do veículo etc."

Ferramentas

Na verdade, tais indicadores são necessários para atender a uma das técnicas analíticas de Pesquisa Operacional sugeridas pelo professor para a análise. Dividida em três fases distintas, o método básico prevê, além da Análise de Variância, o uso da Análise de Clusters e de Séries Temporais. Usando essas três

técnicas será criado o índice de referência, definido pela fórmula. Segundo Júlio, com o índice cada empresa poderá comparar sua performance. "As empresas estão preocupadas em se tornar cada vez mais competitivas, mais eficientes e, evidentemente, baixar custos", avalia o professor.

É justamente no sentido de

colaborar com esse aspecto que Júlio ressalta a importância da Pesquisa Operacional. "As ferramentas de Pesquisa Operacional permitem o estudo

rigoroso e quantitativo de sistemas bastante complexos, e sua posterior otimização", diz ele. A ciência pode ser utilizada ainda como um instrumento facilitador de negociações para o estabelecimento de políticas de operacionalização, decorrente da alta capacidade dos métodos disponíveis.



Júlio: "Objetivamos encontrar um único índice de referência para a prática do Benchmarking".

"Com o índice, cada empresa poderá comparar sua performance."

CONFIGURAÇÃO RELACIONAL

Índice de referência = (fator) x $\left(\frac{\text{custo total de frete}}{\text{faturamento líquido}} \right)$ ou seja: $I_R = f \cdot \frac{CTF}{FLiq}$

Baseados nessa configuração, o fator (f) seria a ponderação, relacionada às muitas variáveis que compõem o custo final de frete para cada empresa participante, ou seja, a partir de fatores estabelecidos por empresa será possível comparar o I_R de forma mais criteriosa.

Variáveis consideradas: • Densidade média (Kg/m³) • Faturamento Líquido por tonelada (US\$/ton) • Número de entregas • Peso Total (ton) • Momento de Transporte (US\$/ton x km) • Custo de frete por tonelada (US\$/ton).

A distribuição paletizada sem problemas



3 - Na estocagem, proporciona otimização da ocupação volumétrica do depósito, organização do estoque e facilidade de localização e acesso aos produtos.



4 - Racionalização nos tempos de carga e descarga de veículos, além da redução drástica de perdas, danos e furtos em trânsito.



5 - O Sistema SPED possibilita que seu produto se mantenha unificado em qualquer fase de distribuição.



2 - Já no final da Linha de Produção o palete permite a unificação de produtos, agilizando o fluxo de materiais dentro da unidade fabril.



1 - Em condições ideais de uso, qualquer quantidade e no tempo exato, o palete está à disposição de sua empresa.

7 - O SPED INFO faz a monitoração informatizada de todas as fases do ciclo da distribuição, inclusive para o usuário.



6 - A integração Palete-Produto, inclusive no ponto-de-venda, reduz manuseios e otimiza o tempo de ressuprimento.



SOLUÇÃO EM DISTRIBUIÇÃO PALETIZADA

SPED - Sistema Paletizado de Expedição e Distribuição Ltda.

R. Tapajós, 85 - Tel.: (011) 228-9019 - Fax: (011) 228-2947 - CEP 01107-040 - Ponte Pequena - São Paulo - SP

PARCERIA

TEORIA NA PRÁTICA

ACORDO INTERNACIONAL

A Vantine & Associados não mede esforços em busca de programas que permitam aos seus clientes aprimoramentos sobre as tendências da Logística, trazendo constantemente informações do Primeiro Mundo. Isso tanto é verdade que, durante 1994 e 1995, uma série de atividades e oportunidades de maiores conhecimentos será oferecida aos profissionais brasileiros da área. Trata-se dos acordos internacionais formalizados entre V&A, Douglas Lambert e University of North Florida

Informações relevantes aos profissionais da área de Logística e a garantia de atividades inovadoras no Brasil e no exterior.

(UNF). O programa prevê, entre outras, a realização de seminários e cursos de especialização, contará com o apoio da UNF para a jornada técnica prevista para acontecer nos Estados Unidos e ainda permitirá a tradução, edição e distri-



Livro de Lambert e Stock: importante literatura para os brasileiros da área.

buição no Brasil de renomado livro de Logística dos EUA.

Conforme contrato com Douglas Lambert — um dos maiores especialistas mundiais em Logística e professor da disciplina na UNF —, serão divulgados na **Revista da Logística** artigos técnicos publicados na revista *The International Journal of Logistics Management*, uma edição que discute sobre importantes temas da área e conta com os

ARMAZENAGEM COM TECNOLOGIA

RACK

Módulos Desmontáveis



GP10

Permitem o uso integral do espaço disponível na sua área de armazenamento verticalizando sua estocagem.

De alta resistência, peças totalmente intercambiáveis, são fabricados no padrão ISO ou nas medidas determinadas pelo usuário. Dispensam o uso de ferramentas nas operações de montagem e desmontagem.

PARMATEC
PARMATEC
PARMATEC



Parmatec Indústria e Comércio Ltda.

Rua Guaranêsia, 912/916 - Cep. 02112-001 - São Paulo - SP

Fone: (011) 954-3811 - Fax: (011) 954-4887 - Telex 11-61130 - PAEC-BR



melhores autores do mundo.

E mais. Lambert e James R. Stock escreverão artigos especiais para a **Revista da Logística**, colaborando para o enriquecimento dos temas abordados na publicação, que passará, então, a contar com informações de notáveis personalidades da área. Stock — professor da University of South Florida e Ph.D. pela The Ohio State University — será o coordenador técnico do Congresso CLM'94 (Council of Logistics Management) e é também o parceiro de Lambert na autoria do livro *Strategic Logistics Management*. E é justamente este livro, considerado a mais importante literatura dos cursos de graduação e pós-graduação nas universidades que tratam da disciplina nos EUA, que será traduzido, publicado e customizado à nossa realidade, pela V&A. A edição será, portanto, de autoria de Lambert, Stock e Vantine e configura-se como mais um recurso oferecido pela empresa aos seus clientes para o domínio da cultura internacional de Logística.

Parceria com a UNF

O acordo realizado com a University of North Florida também trará contribuições valiosas para o aperfeiçoamento da Logística no Brasil. Uma delas será o patrocínio da universidade na realização do Advanced Logistics Study

UNF: parceria com V&A, garantindo o sucesso dos empreendimentos.



Lambert (Ph.D. em Logística e Marketing): oferecendo ricas experiências à Logística do país.

Tour USA 94, jornada técnica organizada pela V&A, prevista para acontecer ainda este ano, que inclui a entrega de certificados aos participantes, assinados pelo diretor da Escola de Administração de Negócios da UNF. A jornada deve contar com diversas visitas técnicas em empresas de porte dos EUA, tais como Xerox, Walt Disney, entre outras, e ainda seminários com os professores Lambert e Stock, os dois nomes de maior expressão acadêmica da Logística americana.

Em conjunto com a UNF, também será desenvolvido e planejado um curso de especialização — previsto para

1995 — direcionado exclusivamente para executivos brasileiros. Ao final, um exame de aferição, executado no próprio instituto de ensino, certificará cada participante. Além disso, a V&A estará representando vários cursos promovidos pela UNF, previstos para serem ministrados ainda em 1994 (ver box).

“Uma atualização constante sobre as técnicas e a evolução da Logística.”

Estudos e pesquisas desenvolvidos pelo setor de Logística da universidade também poderão ser permanentemente acessados pela V&A. Segundo Vantine, “esse acordo permitirá uma atualização constante sobre as técnicas e a evolução da área, tanto do ponto de vista operacional quanto acadêmico”.

CURSOS DA UNF PARA 1994

- **Measuring Logistics Performance:** voltado para a medição da produtividade e do índice de performance da Logística das empresas.
- **Logistics Strategies for the 1990s:** aborda o planejamento estratégico sob o ponto de vista logístico para os anos 90.
- **Building Competitive Advantage Through Customer Satisfaction:** ensina como construir vantagens por meio da satisfação do cliente.
- **Managing the Global Supply Chain:** direcionado para a administração de canais de distribuição.
- **Managing Inventories to Increase Profits:** o curso diz como administrar o inventário para aumentar o lucro.
- **Enhancing Logistics Performance with Model and Decision Support Systems:** aprofunda-se em modelos matemáticos de forma a encontrar uma ligação entre os índices de performances logísticas e um sistema de suporte para as tomadas de decisão.
- **Transportation Service Quality — Shipper and Carrier Perspectives:** voltado para a área de transporte, no sentido de torná-la um diferencial na qualidade do serviço.

LEVER

GANHANDO COM A DISTRIBUIÇÃO

A Distribuição é entendida hoje pelas grandes companhias como a peça-chave da competitividade. Quem faz essa avaliação é Victor Hugo Ferreira, gerente de Distribuição da Divisão Lever — produtos de higiene pessoal e de limpeza doméstica — das Indústrias Gessy Lever. Considerada a maior do grupo, entre todas as divisões existentes, a Lever responde por cerca da metade dos resultados da companhia e conta com quatro fábricas: três em São Paulo (capital, Indaiatuba e Valinhos) e uma em Minas Gerais (Vespasiano). Graças à Distribuição, as já consagradas marcas de sabonete, detergente em pó, amaciante de roupa e sabão em pedra, tais como Lux, Caress, Gessy, Dove, Minerva, Omo, Comfort, Fofó, Brilhante e outras, são entregues constantemente no mercado de Norte a Sul do país.

São aproximadamente setenta itens de produtos que chegam, em no máximo cinco dias, nas quinhentas praças atendidas, perto de cinco mil pontos de entrega espalhados por todo o Brasil. Além de um depósito em cada uma das fábricas, a Lever dispõe de mais dez centros de distribuição regionais, todos próprios. Eles estão em Alphaville, Bauru, Fortaleza, Recife, Sal-

Com dez centros de distribuição próprios, frota terceirizada e quatro fábricas, a Lever cobre cinco mil pontos de entrega em todo o país e prima pela agilidade e eficiência da Distribuição.

vador, Rio de Janeiro, Goiânia, Curitiba, Londrina e Porto Alegre. Dos quatro armazéns de fábrica são distribuídos 30% da totalidade dos estoques, de Alphaville — o maior centro de distribuição de todos — outros 30% e os 40% restantes saem das demais unidades. Somando todas as instalações, a área de armazenagem da Lever é de 83 mil m².

Em termos de metragem esta não é exatamente uma área grande. Porém é o suficiente para atender a uma semana de armazenagem, o nível de estoque da Divisão. E é justamente pela agilidade, flexibilidade e controle dos níveis de serviço que o sistema de distribuição da Lever

"A Distribuição é entendida como a peça-chave da competitividade."



Victor Hugo: "A Logística integrada, o seu aperfeiçoamento, é um dos grandes contribuidores da qualidade total".

Coletor de dados: utilizado no corredor de estoque e na expedição de mercadoria, nos centros de distribuição maiores.



como atuam, e, portanto, grandes modernizações não seriam justificadas. "Uma semana de estoque, levando-se em conta o tamanho do país e as dificuldades que enfrentamos no Brasil, é uma rotatividade altíssima", garante.

Planejamento

O trabalho de fazer chegar todas as mercadorias aos pontos-de-venda, seja qual for a localidade, com eficiência e em

Paletes: todos próprios.



Centro de Distribuição Alphaville e parte da frota própria, ao lado.

tempo hábil é resultado de estudos desenvolvidos pela empresa durante anos, do sistema de transportes, do investimento em treinamentos para o pessoal da Distribuição e, em grande parte, da atuação do planejamento central que coordena a Logística integrada da Lever. Trata-se do departamento de Planejamento e Controle Operacional (PCO),

que, entre outras atribuições, se encarrega de planejar vendas, suprimento, abastecimento e produção. Todos os dias, com o auxílio do computador e mediante as informações que recebe das unidades, o departamento determina as transferências de produtos das fábricas para todos os centros de distribuição do Brasil.

A necessidade de entregas começa com os pedidos de vendas encaminhados pelos vende-

dores, para o seu respectivo escritório regional, por meio do Notebook (microcomputador portátil). Automaticamente, a in-

"A parceria tem que ser boa para os dois lados."

formação chega até a fábrica de São Paulo, onde situa-se a administração central da área de Distribuição. É processada então a consulta do crédito do

cliente e do estoque. Estando tudo aprovado, o centro de distribuição regional a que o pedido se refere recebe *on line* a ordem de carregamento, e a transporta-

PRODUTOS DO 1º MUNDO PARA EMPRESAS ISO9000



PALETS DE FIBRA DE MADEIRA/ RESINA SINTÉTICA



CONTAINER OPTE PACK



RACK METÁLICO GALVANIZADO



TOP LIFT P-20 DOUBLE WHEEL



USDA-FDA



PALETS DE POLIETILENO MOD. LDF RACKSTAR



PALETS DE POLIETILENO MOD. LDF



LEVTON COMERCIAL LTDA.
R. JOÃO CORREIA, 56 - CEP 05786-130 - S. PAULO
TEL (011) 511.5070 - FAX. (011) 511.3363



KJN
IMPORTAÇÃO
E EXPORTAÇÃO LTDA.



O QUE ADIANTA TER UM BOM PRODUTO SE ELE NÃO CHEGA AOS CONSUMIDORES?



O sucesso de um produto depende da sua distribuição. Neste sentido, a Liderminas tem ajudado muitos produtos a conquistar o seu mercado. Empresas como a Xerox, a Shell e a Johnson & Johnson utilizam a Liderminas para distribuir os seus produtos. As vantagens são muitas. Redução dos custos dos fretes, eliminação das despesas com aluguel de armazém, além de maior rapidez na coleta e entrega das cargas. A Liderminas tem 35 anos de experiência. E está equipada para transportar qualquer tipo de carga, com segurança e pontualidade. Num país onde 80% do transporte de cargas é rodoviário, você precisa de uma transportadora como a Liderminas.

LIDERMINAS
CARGAS

Logística e distribuição. Um novo conceito.

Au. Brasil, 7355 • Bairro São Dimas • CEP 36080-060 • Juiz de Fora - MG • Fone: (032) 215-6468 • Fax: (032) 215-5439.



dora já é acionada. O Planejamento envia para a Expedição qual a necessidade de carga, e a mercadoria a ser remetida é preparada na plataforma. Quando a transportadora chega, já está tudo pronto para o abastecimento do caminhão.

Para cada praça do Brasil a Lever tem uma meta de entrega. Num raio de 80 a 100 km do centro de distribuição, o prazo máximo é de um dia; para uma distância de 200 km, o limite é de dois dias; para 400 km, três dias; e para qualquer área fora disso a meta é de cinco dias. Segundo o gerente, "na média Brasil, já é o terceiro ano que alcançamos 98% de eficiência e, ano passado, fechamos com 85% de entregas em um dia".

Parceria

Cerca de 50% das cargas de transferência são carregadas no mesmo dia, e o restante no dia seguinte. "A grande responsabilidade dessa agilidade é atribuída ao planejamento e a nossa

Manutenção de equipamentos em oficina própria.



Carregamento: com a chegada do caminhão, tudo pronto na plataforma e a última conferência de mercadorias a serem expedidas.

forma de contratação de transportes, a parceria", considera Victor. Toda a movimentação da Lever é terceirizada, exceto o escoamento de produção realizado pela frota própria e representada por um número bastante reduzido. Já as transportadoras terceirizadas, aproximadamente 250 empresas cadastradas, carregam as mercadorias das fábricas aos centros de distribuição e destes para os clientes. A Divisão destaca o nível de serviço que cada uma oferece, a flexibilidade e a mobilidade para a circulação.

A parceria entre as partes é baseada na confiança mútua. No que diz respeito aos reajustes de frete, a Lever procura garantir durante o ano uma tonelagem média e a evolução das tarifas de acordo com planilhas de custo. Um setor específico da Distribuição possui planilhas de todos os tipos de veículos, das linhas percorridas mais importantes e dos carreteiros e faz a evolução semanal dos insumos, inclusive salários, por meio de pesquisa. "Temos gente no Brasil in-

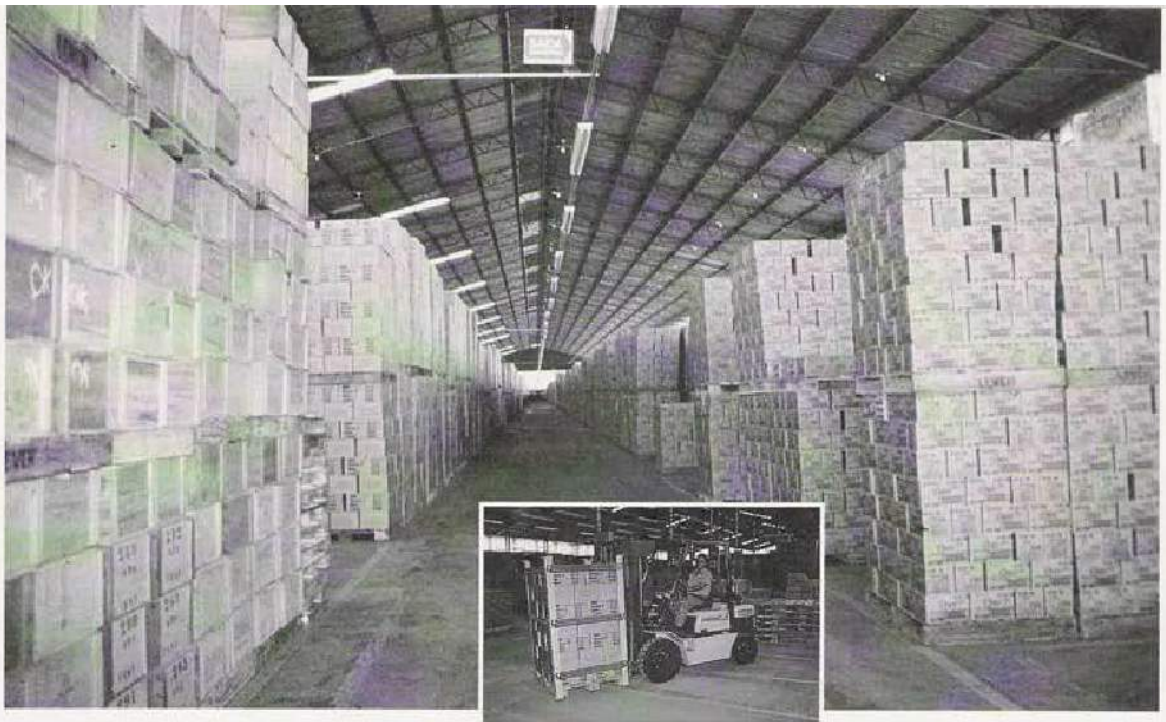
teiro para pesquisar e nos enviar sistematicamente as informações", diz Victor. Semanalmente os resultados são enviados para a administração, que toma conhecimento da evolução do custo por tipo de veículo, de carreteiros por região e das condições do mercado. Mediante esses dados, quando constatada a necessidade, automaticamente a transportadora recebe o reajuste de tarifa. Essa política de fretes é válida para toda a Gessy Lever. "Isso faz com que o prestador de serviço tenha confiança na seriedade do processo", diz Victor.

"O planejamento e a forma de contratação de transportes são os responsáveis pela agilidade."

Alguns casos de defasagens nos reajustes já aconteceram, quando os negócios da empresa atravessaram períodos difíceis. Normalizadas as situações, os transportadores receberam essas diferenças. "O fato sempre foi muito bem compreendido por eles, tanto que continuam conosco a muito tempo", conta Victor. "Afinal, parceria tem que ser boa para os dois lados", conclui.

Conferência forte

Um novo sistema para controle das cargas que saem dos depósitos para ser expedidas está trazendo grandes resultados para a Lever. Denominado conferência forte, o processo garantiu, nos últimos dois anos, nada mais que o nível zero de



diferença nos estoques. Trata-se de um esquema que passa por três etapas. A primeira identifica por itens os produtos retirados das prateleiras. Na segunda fase, com a mercadoria já paletizada e disposta na plataforma, novo confronto é feito por uma outra pessoa. Ao ser colocada no caminhão, mais uma vez a carga é checada item a item.

Para o crédito desse trabalho, a Lever treinou seus funcionários, e o conferente é visto como um profissional de extrema confiança. "Ele é nosso principal homem no armazém", afirma o gerente da Distribuição. "Isso faz parte de um programa de qualidade criado no sentido de atender plenamente à solicitação do cliente", completa. Hoje, nos centros de distribuição maiores, a Lever se utiliza dos coletores de dados, agilizando ainda mais o sistema, e está implantando também o rádio frequência.

Aprimorando a informatização da empresa, outras ferramentas, como código de barras

e EDI (Eletronic Data Interchange) — troca eletrônica de informações —, estão em fase experimental na Distribuição. O plano piloto da codificação automatizada está em teste na fábrica de Vespasiano, e em março o sistema deve funcionar plenamente. "Com isso esperamos ter um controle mais ágil e eficaz não só do estoque, mas também do endereçamento e da saída", diz Victor.

Estocagem: prateleiras numeradas e com determinação de capacidade por meio de layouts. Na movimentação, além dos paletes, gaiolas para maior segurança.

Já o EDI está sendo provado com alguns clientes e transportadores. Por meio dele o prestador de serviço só recebe a informação do carregamento a ser feito. As intenções da empresa, no entanto, são de que o fornecedor receba ainda a nota fiscal e o conhecimento de carga pelo próprio sistema. "O próximo passo é uma comunicação direta entre a Lever, o cliente e o transportador", completa o gerente.

PALETES PRÓPRIOS

■ *Toda mercadoria que sai das fábricas da Lever para o centro de distribuição central e para 50% dos centros de distribuição regionais é paletizada. Aliás, todos os paletes da empresa são próprios — cerca de 160 mil —, e é a Distribuição da Lever que administra este pool para toda a companhia, abastecendo as demais divisões e fazendo as manutenções necessárias. Segundo Victor, a Gessy Lever foi uma das grandes batalhadoras pela padronização do palete no Brasil e, portanto, realiza constantemente as transformações para adaptá-los à medida padrão.*

Isso tanto é verdade que até mesmo um grupo de trabalho foi montado para definir a forma mais viável e econômica para o serviço. Cada vez que o produto vai para a reforma, na oficina ele é desmontado e adequado às medidas determinadas. Só no ano passado quarenta mil peças foram adaptadas. A empresa também incentiva os clientes, emprestando seus paletes a eles. "Vai chegar a hora em que não existirá mais movimentações sem a paletização", finaliza Victor.

OTIMIZANDO PROCESSOS

Com dez anos de implantação no Brasil, o código de barras vem ganhando cada vez mais força, sendo incorporado em vários segmentos do mercado. O comércio sai na frente como o maior usuário. De oitenta estabelecimentos comerciais automatizados em 92, aproxima-

mente trezentos adotam a leitura ótica hoje, conforme estimativa da Abac (Associação Brasileira de Automação Comercial). Liderando o ranking estão os supermercados, seguidos pelas lojas de departamento e livrarias.

Outro levantamento da Abac estima que o Brasil tenha encerrado o ano de 93 com 35 mil itens identificados com o código de barras. Segundo Luiz Fernando Correia de Novaes, diretor-gerente da Associação, "esse acréscimo é justificado principalmente pela liberação de importação de equipamentos de leitura ótica no país".

Nos pontos-de-venda os principais benefícios auferidos com o emprego da automação de código de barras são a redução média de 30 a 40% do tempo em fila nas lojas e a agilidade operacional nos *check-out*. Porém, outras vantagens são propiciadas pela codificação no varejo. Com a transferência do processamen-



Novaes:
"Aplicada em cada elo da cadeia logística, a ferramenta permite grandes melhoras".

Supermercado D'Avó:
check-out automatizados e utilização dos terminais modulares, garantindo eficiência e agilidade.

Ano a ano cresce o número de usuários do código de barras no país. Os incontáveis recursos oferecidos por ele justificam esta evolução.

to dos dados, obtidos nas caixas registradoras, para o computador centralizador das informações, pode-se conseguir melhor gestão de estoque, controle das mercadorias, das vendas e do giro de distribuição, entre outras possibilidades. "No entanto, os comerciantes pouco se utilizam de tais recursos", diz Novaes.

Mediante o código de barras, alguns sistemas automatizados favorecem até mesmo lojas que queiram oferecer atendimento *self-service*, ou seja, o próprio cliente passa as mercadorias em um *check-out* para efetuar a compra. É o caso, por exemplo, do Siac — Sistema Itaotec de Auto-

mação Comercial, oferecido pela Itaotec. Segundo a gerente de produto, Leticia Affonso dos Santos Blotta, "um dos principais objetivos do sistema é dar informações *on line* de todas as transações realizadas nos terminais para o gerente da loja". Controle individualizado de itens vendidos, número de clientes atendidos e venda média por cliente, promoção de produtos durante o dia, controle de clientes preferenciais e com débito e relatórios administrativos são algumas dessas informações.

Gerenciar pela informação

Conforme Mitsuo Moriya, presidente do Ibac (Instituto Brasileiro de Automação Comercial), "o varejo ainda está se preparando para a automação propriamente dita". Segundo ele, com toda a potencialidade do sistema colocada em prática também é possível se fazer um controle do



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 CONSTRUIDA DE 50.000m² COM CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM COM MAIS DE 40.000 PALETES. APOIANDO TODO ESTE SERVIÇO, A DDF TEM UM COMPLETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES COMPUTADORIZADO (ON-LINE) QUE PROPORCIONA AOS SEUS CLIENTES UM GERENCIAMENTO GLOBAL DE TODO O PRO-



CESSO DE LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA. AGORA QUE VOCÊ CONHECE UM POUCO DE TUDO O QUE A DDF PODE OFERECER JÁ SABE O QUE ESTÁ PERDENDO.

DDF
Logística e
Distribuição Física

São Paulo - Tels.: (011) 964-1005/964-1014/964-1211 • Recife - Tel.: (081) 545-2076 • Manaus - Tel.: (092) 652-2211

inventário das lojas, mediante um coletor de dados; traçar um perfil do consumidor ao avaliar o giro de cada produto; otimizar o planejamento de compras, estocando a loja de acordo com as necessidades etc. "Para tanto, só é necessário gerenciar pela informação propiciada", diz Mitsuo.

Da mesma forma, os recursos do código de barras também podem gerar eficiência e segurança ao segmento atacadista, à indústria e à distribuição. Mediante a leitura das codificações tem-se um controle mais apurado da logística de distribuição do estoque, quer seja para o rema-

Mitsuo: "Os benefícios são muitos, porém pouco utilizados".



Leício: "As novas tendências tecnológicas são os terminais modulares. Com eles a operação é agilizada ainda mais".



nejamento interno do depósito, quer para a saída de mercadorias. No processo final de produção, o sistema também pode ser empregado. Segundo Mitsuo, empresas de outros países fazem uso desse benefício.

Considerando um produto composto por mais de uma peça, ele exemplifica uma situação. "As peças, conforme são identificadas pelo seu respectivo código de barras, seguem por esteiras que as conduzem para a linha de montagem final", conta ele. "O conjunto das peças é então reunido e o produto acabado passa a ter nova codificação."

A fase de embalagem também é favorecida. Na indústria farmacêutica, se alguma embalagem estiver trocada, em meio a uma remessa destinada para um medicamento específico, o código de barras aponta a divergência, garantindo a precisão do processo.

Muitos outros casos exemplificam a eficiência do sistema. Ele está em revistas; produtos de consumo; roupas comercializadas em magazines; nas contas de luz, água, gás e telefone... Na França, suas impressões estão até mesmo no dinheiro, garantindo um rastreamento em caso de roubo. "Os benefícios do código de barras são inúmeros, e a tendência é a sua proliferação", finaliza Mitsuo.

"Melhor gestão de estoque, controle das mercadorias, das vendas e do giro de distribuição."

PADRÃO EAN NA LOGÍSTICA

■ Dos cerca de 100 tipos de código de barras existentes em todo o mundo, o padrão EAN (International Article Numbering), ou o Código Nacional de Produtos, é o mais empregado e foi estabelecido para todos os bens de consumo fabricados no país. O EAN permite que parceiros comerciais se refiram ao mesmo número de identificação e se comuniquem de maneira mais ágil e precisa. Conforme Novaes, o padrão engloba alguns tipos básicos de códigos, e o indicado para a Logística é o UCC/EAN-128. Construído em conjunto pela UCC (Uniform Code Council) e EAN, ele apresenta 128 caracteres alfanuméricos e foi editado há cerca de dois anos.

O código ainda está sendo estudado por algu-

mas empresas para a implantação e tem a probabilidade de ser usado em 30 a 60% dos casos de bens de consumo, em 60 a 90% dos casos de mercadorias gerais de varejo e em todas as embalagens de paletes e de cargas em caminhão. Ele é considerado mais compacto que outras simbologias, podendo reunir em um só código de barras mais de um formato de dados. Empregado em 48 aplicações, fornece informações como data de fabricação, validade, número de lote, número do produto, peso, metragem, nome do fabricante, entre outras. "O UCC/EAN-128 otimiza a Logística, permitindo vantagens interessantes nas áreas de distribuição e armazenagem, colocando o produto certo no lugar certo e no tempo correto", observa Novaes.

AS DECISÕES RUPTIVAS E A CULTURA DA EMPRESA

Definitivamente, as empresas vencedoras do século XXI serão aquelas que compreenderem e se posicionarem conforme as novas regras do jogo competitivo global, muito claras a esta altura.

Enquanto o mundo é sacudido por um novo sistema de geração de riqueza, baseado no conhecimento e na informação, a absoluta maioria das empresas ainda é gerida conforme os princípios cunhados na revolução industrial e válidos para as empresas dos anos 20.

Senão, vejamos: as empresas são ou não centralizadoras na tomada de decisões? Prevalece o organograma ou a rede de trabalho (*team-works*)? São orientadas para a produção ou para o mercado? Estão bem focalizadas no *core business* ou se dispersam em assuntos que não agregam valor ao seu verdadeiro negócio?

Se a sua conclusão tende para o perfil mecanicista e não para o perfil orgânico, estaremos de acordo e então vale a pena avançar nesta matéria.

Não faltam técnicas para se passar de empresa mecanicista a empresa orgânica, flexível, leve e rápida. Então aí a reengenharia, o Just in Time, o Cim, os programas de qualidade total, a terceirização, o Sistema de Custeio Baseado na Atividade (ABC Costing), a Logística Integrada, as estruturas policelulares e a polivalência e... (paro por aqui para não indigestá-lo).

A maioria desses programas são necessários, mais ainda, simultaneamente necessários, e é nesse ponto que começa o drama. Será que podemos operacionalizar essas técnicas (de pressupostos contextos organicistas) nas

nossas culturas organizacionais mecanicistas? Minha resposta é um sonoro não, apoiado em vinte anos de experiência em alinhamento e mudança de culturas organizacionais.

Por que não? Porque sempre que houver um conflito entre uma técnica (melhor dizendo, entre pressupostos de uma técnica) e uma cultura, sempre ganhará a cultura e afundará a técnica.

Então, como se resolve o impasse para assimilar essas técnicas e permanecer competitivos (ou vivos)? A resposta sempre será: gerencie a cultura, prepare a cultura, ajuste a cultura aos princípios exigidos por essas técnicas para que tenham sucesso (é claro que não estamos falando de técnicas cosméticas e sim revolucionárias) para alinhar a cultura e garantir mudanças e implantações bem-sucedidas, teremos que:

— **Gerar visão de futuro.** Como é vista a empresa depois da transformação. Que valores desejamos adotar, como queremos que seja a empresa?

— **Avaliar a cultura atual.** Temos que avaliar (muito além do *feeling*) a cultura atual da empresa, seus valores, seu nível de tolerância à pressão, o índice de resistência a mudanças e o potencial para trabalhar em equipe. Não menos importante será saber se a empresa está machucada por frustrações e fracassos anteriores, o que se traduz no nível de impacto do projeto.

Em vários casos que conduzimos, o quadro era tão preocupante que decidimos pela não implantação específica do projeto específico até conseguirmos "massa crítica" no subsistema psicossocial.

— **Gerenciar a informação.** Talvez seja esta a etapa mais deli-

por
Eduardo
Luna



Eduardo Luna é sócio da Luna & Associados, consultoria especializada no desenvolvimento da Competitividade Global.

cada do processo de implantação de qualquer uma das técnicas citadas. É nesta etapa que devemos

criar mecanismos (a maioria das vezes institucionais) para que as pessoas respondam afirmativamente as seguintes perguntas: Eu percebo alguma coisa não mudando? Eu ganho alguma coisa mudando? Com respostas negativas não haverá mudanças.

— **Acelerar a maturidade dos Recursos Humanos.** O Taylorismo prescreve a divisão de trabalho e a especialização. Isto exige pessoas simples e de baixa maturidade na maioria dos postos de trabalho. Agora, para operar uma empresa moderna e versátil requer-se um perfil profissional de alta maturidade, inclusive para poder absorver a maior delegação de decisões prescrita por essas tecnologias.

Certamente necessitaremos também de uma reciclagem profissional profunda para trabalhar dentro dos novos padrões competitivos.

Sem pretender esgotar aqui os pontos-chave para garantir o sucesso da implantação de um programa verdadeiramente inovador, acreditamos ter apresentado algumas variáveis, que representam verdadeiros Fatores Críticos de Sucesso na nossa experiência de consultores.

Garantir uma implantação bem-sucedida fará a diferença entre modismo (que passa e deixa o sabor amargo de um retorno dis-cutível) ou a consolidação de uma verdadeira vantagem competitiva para a empresa. E para exarcebar o seu otimismo lhe diria que: "Não temos espaço para errar".



DPTO.

O Palete Padrão Da Canozo

O palete padrão é a nova realidade para a movimentação de diversos tipos de mercadorias. A Canozo Madeiras, tradicional fabricante de paletes, produziu e já tem à sua disposição esta nova tecnologia, que se tornará de utilização indispensável, gerando economia e agilidade na distribuição. A Canozo tem o palete que você precisa, com o padrão de qualidade que você já conhece.

**PALETES
CANOZO**

A BASE DA DISTRIBUIÇÃO MECANIZADA

MATRIZ - Rua Augusto Canozo, 70/140 - Catanduva - S.P. - CEP: 13800 - Fone: (0175) 22-3120 - Fax: (0175) 22-3306 - Telex: 175051
FILIAL SÃO PAULO - Rua Tapajós, 81 - 1º andar - Cj. 1 - Ponte Pequena - São Paulo - S.P. - CEP: 01107 - Fone: (011) 227-4685 - Fax: (011) 228-4874