

Journal da
LOGÍSTICA

ANO III - Nº 20 - JUL/AGO 1993



Shell, Logística lubrificada

Aprimoramento

Vem aí Jornada à Europa

De 21 de outubro a 3 de novembro

A Vantine & Associados, empresa de consultoria pioneira no segmento de Logística do País, realiza de 21 de outubro a 3 de novembro a Jornada Técnica de Estudos Logísticos Brasil-Europa, com visitas a oito empresas que se destacam pelo uso da Logística em seu planejamento estratégico, além de dois seminários comandados por especialistas europeus e contato com os principais institutos de Logística do continente.

Esta Jornada é uma promoção conjunta da Vantine & Associados com o Institute of Logistics, da Inglaterra, e da Association Française pour la Logistique, da França, garantindo o sucesso técnico através da seriedade da programação.

O roteiro, que foi montado de acordo com pesquisa feita pela Vantine & Associados junto a seus clientes, deverá ser a seguinte:

21/10 - Viagem São Paulo-Londres.

22/10 - Chegada a Londres. Traslado ao Hotel. No final do dia haverá recepção à delegação pela British Airways, com mini-palestra sobre o livro "Customer First", que mostra as técnicas usadas para transformar esta empresa em "World Class".

23 e 24/10 - Dia livre.

25/10 - Manhã: visita técnica a uma empresa de produção e distribuição de bebidas. Tarde: visita técnica a uma empresa de serviços logísticos.

26/10 - Manhã: visita técnica a uma indústria automobilística - setor de distribuição de peças e reposição. Tarde: visita técnica a uma indústria têxtil com enfoque na Logística industrial.

27/10 - Manhã: seminário técnico "Planejamento eficaz de distribuição". Tarde: seminário técnico "Logística & Produtividade". Esses seminários serão ministrados por professores da Cranfield University, maior centro de estudos logísticos da Inglaterra. Noite: partida Londres-Paris.

28/10 - Manhã: visita técnica a empresa do setor atacadista. Tarde: visita técnica a empresa de prestação de serviços logísticos.

29/10 - Manhã: visita técnica a indústria alimentícia. Tarde: visita técnica a empresa de supermercados. O conjunto destas duas visitas mostrará a



Jornada terá o melhor do Primeiro Mundo

parceria logística (pipeline) entre indústria e varejo.

30/10 - Viagem opcional a Lyon para visita a EUROPACK '93 - Exposição Européia de Embalagem e Movimentação, com 1.250 expositores.

31/10 - Dia livre.

01/11 - Seminário técnico sobre o tema "Logística e Qualidade de serviço ao cliente" e "Interface Logística e Marketing".

02/11 - Partida para São Paulo.

03/11 - Chegada a São Paulo.

A jornada oferece ainda acompanhamento de staff de apoio, incluindo interpretação simultânea para o inglês e o francês. Além do apoio técnico de J. G. Vantine, que reúne profundo conhecimento da Logística brasileira e larga experiência internacional.

Maiores informações:

Divisão de Atendimento a Clientes

Fone: (011) 853-5444

Fax: (011) 64-9733

Atenção: o grupo terá no máximo 30 participantes.



Portas abertas para a Logística

J. G. Vantine

Chegamos ao vigésimo número do JORNAL DA LOGÍSTICA com o orgulho de estar tentando abrir mais portas para o conhecimento da Logística.

Comemoramos com uma entrevista de Douglas Lambert, que em julho comandou dois dias de seminário sobre o tema Logística & Lucratividade.

Mostramos também a primeira revisão de norma do Paleta Padrão Brasil. E mais: contamos a história e o diferencial da Tetra Pak, empresa que revolucionou o envase de produtos.

Criamos a seção Personagem, que vai mostrar nomes que estão contribuindo para a consolidação da Logística no Brasil. Para a estreia, um dos grandes do setor, Christiano de Gusmão Filho, da Johnson & Johnson.

Finalmente, a reportagem de capa, que mostra porque a Logística faz parte do sucesso da Shell Lubrificantes do Brasil.

EXPEDIENTE

Diretor Responsável

J. G. Vantine

Diretor de Redação

Fernando Leal - MTB 13.426

Serviços Editoriais

Texto a Rigor

Fotolito

Divina Produções Gráficas

Impressão

Corset Artes Gráficas

O JORNAL DA LOGÍSTICA é uma publicação da Edilog - Serviços Editoriais S/C Ltda, rua Cônego Eugênio Leite, 97, sala 1, São Paulo, Telefone: 853-5444, Fax: 64-9733.

Não é permitida a reprodução de artigos ou reportagens, em parte ou no todo, sem prévia autorização do Editor.

Coordenação técnica



Uma aula de Logística

Douglas Lambert enfoca o lucro através da Logística

O professor Douglas Lambert, um dos maiores especialistas mundiais em Logística, esteve em São Paulo, dias 13 e 14 de julho, para comandar, no Grand Hotel Ca'd'Oro, o seminário Logística & Lucratividade. Professor de Logística e Marketing da University of North Florida, Lambert veio a convite da Divisão de Treinamento da Vantine & Associados, que promoveu o evento.

Lambert, entre outros ensinamentos, mostrou por que empresas como American Telephone and Telegraph, Union Carbide, Shell Oil, IBM, Bristol-Myers e 3M, num universo de centenas de organizações de mesmo porte, criaram nos EUA uma nova tendência nos negócios - a Logística como forma de alavancar lucros.

Douglas Lambert, PhD em Logística e Marketing, ostenta carreira que passa por mais de 250 projetos executivos pelas empresas acima e por supercentros de excelência como Massachusetts Institute of Technology, Boston University e Michigan State University, entre outros. A seguir, entrevista concedida por Douglas Lambert ao JORNAL DA LOGÍSTICA:

Qual a importância da Logística hoje nos Estados Unidos?

A Logística cresce bastante. Grandes empresas já contam com vice-presidentes nessa função. O ensino da Logística surge nas universidades.

Qual o custo da Logística nos EUA?

No nível macro, os custos logísticos nos Estados Unidos giram ao redor dos 650 bilhões de dólares/ano, o que corresponde a 11% do PNB. Há uma conscientização crescente de que a Logística representa a chave do sucesso corporativo.

O senhor falou que o ensino da Logística está crescendo...

Exatamente. Muitas universidades



Opinião dos participantes: palestra mostrou caminhos e tendências

oferecem cursos de Logística em nível de graduação, mestrado e pós-graduação. Em geral, os graduados em Logística se dão muito melhor do que os graduados em administração em termos de mercado de trabalho.

A Logística pode elevar os lucros de uma organização?

Com certeza. Em primeiro lugar, um gerenciamento logístico mais eficaz pode reduzir custos, além de tornar

menor o investimento das empresas em ativos. Em segundo lugar, o nível de serviço logístico (entregas pontuais, altos índices de preenchimento etc) fornecido pela empresa pode ser usado para diferenciar o produto da empresa.

Logística e Marketing devem caminhar lado a lado?

A integração entre Logística e Marketing é fundamental. O nível de serviço ao cliente propiciado pela Logis-

O ROTEIRO DE LAMBERT

- Medição do impacto da Logística na lucratividade
- A estratégia logística para obter vantagem competitiva
- Parcerias estratégicas
- Análise de falhas e o programa de qualidade de serviços
- Redução de custos de transporte
- Medidas de desempenho do serviço ao cliente
- Estratégias logísticas competitivas
- Oportunidades de aumento da lucratividade em Logística
- O mix de marketing: a função do Benchmarking
- A Logística na Década de 90 - evolução e tendência
- O serviço ao cliente
- Desenvolvimento de um banco de dados
- A Logística e o "bottom-line"
- O estabelecimento dos níveis do serviço ao cliente
- Diferenciação de serviço
- Identificação de oportunidades para melhorar desempenho
- Índices de lucratividade do cliente e do produto

tica representa componente importante da estratégia de Marketing da empresa. Trata-se do componente local do mix de Marketing: colocar o produto certo, no local certo, no tempo certo e ao custo certo. Uma estratégia de Marketing bem-sucedida deve passar pela Logística. Isso é crítico para a sobrevivência no longo prazo

E o serviço ao cliente?

O serviço logístico pode representar a oportunidade para as empresas desenvolverem vantagem competitiva sustentada numa economia global.

Num País como o Brasil, que passa por forte recessão, como a Logística pode contribuir?

A Logística é importante em qualquer tipo de economia, mas num período recessivo, em que os lucros são achatados, ela torna-se ainda mais importante. Um melhor gerenciamento da Logística pode significar que os custos de fluxo de materiais podem ser mantidos a um nível mínimo numa época



Lambert e Vantine: Logística é sinônimo de lucratividade no mundo todo em que é crítico manter os custos sob controle. Uma Logística mais eficaz também resulta em melhores níveis de serviço ao cliente, o que é vital na concorrência por clientes que estão comprando cada vez menos.

Repercussão

"Gostei muito. O seminário foi apropriado para a realidade que estamos vivendo na empresa"

José Roberto Labinas - Gerente de Produto da Johnson & Johnson

"Muito produtivo. Foram enfocados assuntos que nós, de uma maneira geral, desconhecíamos ou dávamos pouca importância. Agora, é preciso pôr em prática os ensinamentos"

José Carlos Alcântara - Gerente de Operações Industriais da Spal

"Achei muito produtivo. Tanto que já comprei o livro escrito por Lambert. Colegas que estiveram participando do seminário comigo também manifestaram a mesma opinião. Apreciei bastante o encadeamento lógico dos assuntos feito pelo conferencista. Abordou o tema com a dose certa para que fosse possível o entendimento dos conceitos."

Magno Dutra, Gerente de Transportes, Avon Cosméticos

A OBRA DE DOUGLAS LAMBERT

Além de conhecido mundialmente pelos trabalhos executados em universidades de primeiríssimo nível e em organizações que estão entre as maiores e mais competentes do mundo, o professor Douglas Lambert também é reconhecido internacionalmente pela sua importante contribuição às publicações técnicas que tratam de Logística e pela produção de livros de alta qualidade.

Lambert é autor, por exemplo, de três importantes livros: "The Development of an Inventory Costing Methodology"; "The Distribution Channels Decision"; e "The Product Abandonment Decision". E mais: é co-autor de "Management in Marketing Channels" e



"Strategic Logistics Management".

Seu trabalho contempla também contribuições importantes em publicações técnicas. Editou o "International Journal of Physical Distribution and Materials Management". Em 1990, junto com o professor Martin Christopher fundou a revista "The International Journal of Logistics Management".

A V&A tem à venda a apostila do seminário ao preço de US\$ 80 e o livro "Strategic Logistics Management, de autoria de Douglas Lambert/Stoak, ao preço de US\$ 120. (Câmbio: dólar turismo de venda). Ligue (011) 853-5444. Divisão de Atendimento a Clientes.

PBR é aprimorado

Entrevista de Nilson Franco e Luiz Tadashi Watai, do IPT

O Palete Padrão Brasil, que a Abras (Associação Brasileira de Supermercados) definiu em 1988, sofre sua primeira revisão de norma. Nilson Franco e Luiz Tadashi Watai, da Divisão de Produtos Florestais do Instituto de Pesquisas Tecnológicas da USP, explicam nesta entrevista o que foi modificado. Além disso, o JORNAL DA LOGÍSTICA, ouviu opiniões de quem conhece o PBR.

No que consistiu a revisão da norma do PBR?

Todo documento com fundo normativo deve ser reavaliado periodicamente, com base nos dados acumulados ao longo de sua vigência. No caso do palete PBR, a revisão teve como objetivos principais melhorar seu desempenho mecânico, promover a redução do custo e também facilitar o controle de qualidade das madeiras empregadas na sua fabricação.

Quais as grandes alterações?

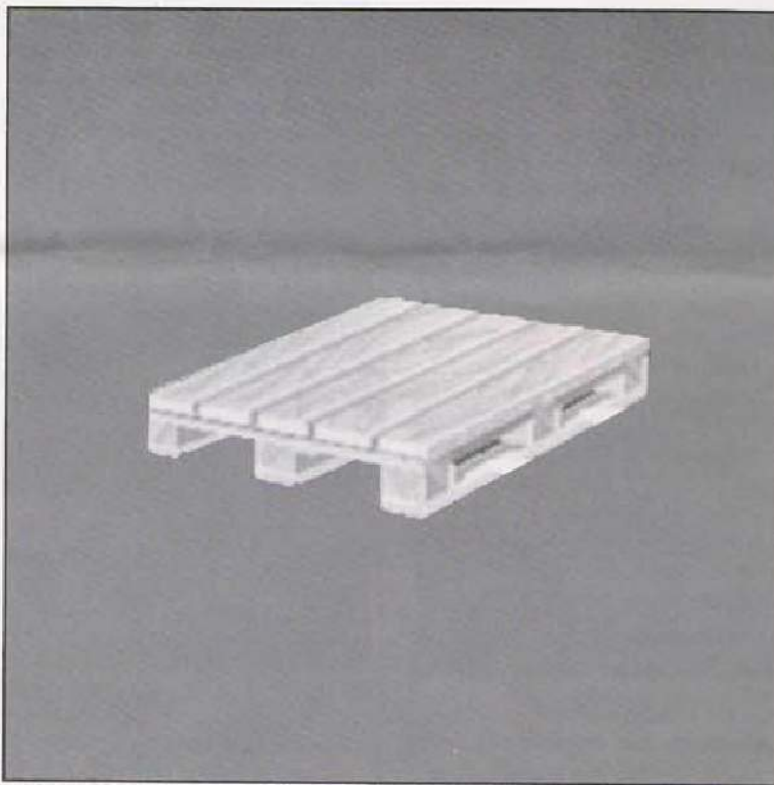
A principal alteração foi referente às tábuas mais solicitadas mecanicamente. São elas as tábuas de entrada da face superior e as de transição/ligação (essas tábuas, por serem as mais importantes do palete, devem ser escolhidas criteriosamente, obedecendo às características mínimas especificadas).

Como assim?

Antes da revisão, essas peças de madeira eram especificadas como sendo de Pinus SP. Sendo essa espécie de madeira, por sua própria natureza, sujeita a apresentar nós e desvios de fibra, exige um controle de qualidade rigoroso e em muitos casos se torna quase que impossível se obter madeira que atenda à especificação.

Qual a madeira escolhida?

Foram definidas madeiras com menor incidência de nós e que estejam disponíveis no mercado, como eucalipto e outras madeiras mais duras com características mecânicas mínimas es-



Principal alteração consistiu na mudança das tábuas mais solicitadas

pecificadas para o Grupo II.

O que vai se conseguir com isso?

Com a alteração, não só o controle de qualidade será mais fácil e ágil, como haverá ganho mecânico, já que as madeiras mais duras têm melhor resistência que o Pinus.

O que mais?

Outra alteração decorrente da primeira foi o aumento de tolerância quanto à presença de defeitos nas tábuas intermediárias da face superior, dada a menor contribuição das mesmas no desempenho mecânico do palete como um todo.

Qual a importância do PBR hoje?

Além das conhecidas vantagens advindas da padronização (padronização

de embalagens primárias, facilidade de inventário, conferência de estoque, transporte em carrocerias padronizadas, transporte intermodal, menor custo do palete etc) é importante observar que o próprio fluxo de mercadoria hoje está sofrendo alteração.

Como assim?

O conceito de just in time exige uma maior agilização do sistema de carga e descarga, menor quantidade de manuseio do produto até chegar ao ponto de venda, menos estoques, sem contar com o ganho devido à redução do tempo (parado) dos equipamentos de transporte durante a carga e descarga.

Os fabricantes de paletes também vão ganhar?

Claro que sim. Não pode ser esquecida a vantagem proporcionada a eles, que terão maior facilidade, tanto na linha de produção, como no controle de estoque da matéria-prima e dos produtos (paletes), associados à redução de custo de produção.

Apesar da forte recessão vivida pelo Brasil, o PBR pode ser considerado como uma grande solução?

Em geral, no período de recessão é que as firmas e pessoas se preparam para melhorar os produtos e introduzir alternativas visando maior competitividade na retomada do crescimento. O palete PBR não é um produto vendável em prateleiras, mas participa como peça importante na guerra para implantação de um sistema integrado de produção/distribuição.

Por quê?

Durante muito tempo, o PBR foi estudado criteriosamente para se adequar ao sistema, e, a exemplo dos países desenvolvidos, o paletizado padrão é uma necessidade, senão uma exigência do sistema moderno de produção e distribuição. Assim, ele é realmente um grande e estupendo sucesso.

DEPOIMENTO DE QUEM FAZ

"O PBR vai mostrar realmente sua importância quando os supermercadistas e grandes distribuidoras (atacado) aderirem e obrigarem os fornecedores a utilizá-lo, para que se forme a cadeia de troca: palete carregado versus palete vazio.

Apesar disso, o PBR serve hoje como marco inicial para a padronização dos meios e equipamentos de transporte no Brasil. Deve ser o sinal para a padronização de carrocerias de caminhão, bitolas de estradas de ferro etc".

Valdir Cirielli, Matra do Brasil, fabricante de palete

DEPOIMENTO DE QUEM USA

"A movimentação visando competitividade, quer no campo industrial quer no de serviços, depende da adoção de modernos métodos de gerenciamento da produção e estocagem; de gestão tecnológica da empresa; bem como da capacidade de incorporação de novas tecnologias, seja de produtos ou de processos, na atividade produtiva.

Na ordem dessas considerações, um dos grandes desafios é a busca da capacitação tecnológica como um dos elementos centrais de competitividade, qualida-

agrada a palavra recessão. Considero que existem, isto sim, oscilações de mercados, com expansões e retrações de demandas que se alternam em períodos e ciclos variáveis. Em qualquer uma das duas situações, ganha quem estiver habilitado a oferecer seus produtos/serviços a mercados-alvo por um justo valor, agregando qualidade, custo competitivo e eficiência.

Assim, sem dúvida, as ações e investimentos na adoção do PBR, não só internamente na empresa, mas também junto a seus forne-



Ragnar Furlanetto: usando o PBR na distribuição da rede McDonald's

de e produtividade.

É neste quadro que visualizo o PBR. A distribuição paletizada padronizada num único sistema a partir do fornecedor primário até o distribuidor final, agiliza o deslocamento e estocagem de matérias-primas, ao longo das linhas produtivas; padroniza o uso de equipamentos de movimentação; reduz os índices de avarias nas operações de carga/descarga/estocagem; racionaliza a utilização das áreas de armazenagem; e otimiza a ocupação dos veículos de transporte, gerando, na resultante final, uma composição de aumentos de produtividade, qualidade e redução de custos.

O Brasil vive hoje um período difícil. Particularmente não me

cedores e clientes, constituem fator decisivo desta habilitação.

Faz mais de cinco anos que a Brapelco adotou o sistema paletizado PBR com paletes 1200 x 1000, com quatro entradas e dupla face, com estocagem em estruturas porta-palete e armazenagem em gaiolas metálicas com base paletizada.

Buscamos continuamente a expansão deste sistema junto a todos os nossos fornecedores, contando para tanto com a parceria de nosso cliente McDonald's e o apoio técnico de nosso locador de paletes, a Sped".

Ragnar Furlanetto, gerente de Armazém da Brapelco, distribuidor da rede McDonald's

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.



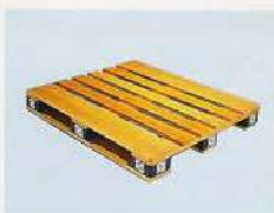
4 - Racionalização nos tempos de carga e descarga de veículos, além da redução drástica de perdas, danos e furtos em trânsito.



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



2 - Já no final da Linha de Produção o palete permite a unitização 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.



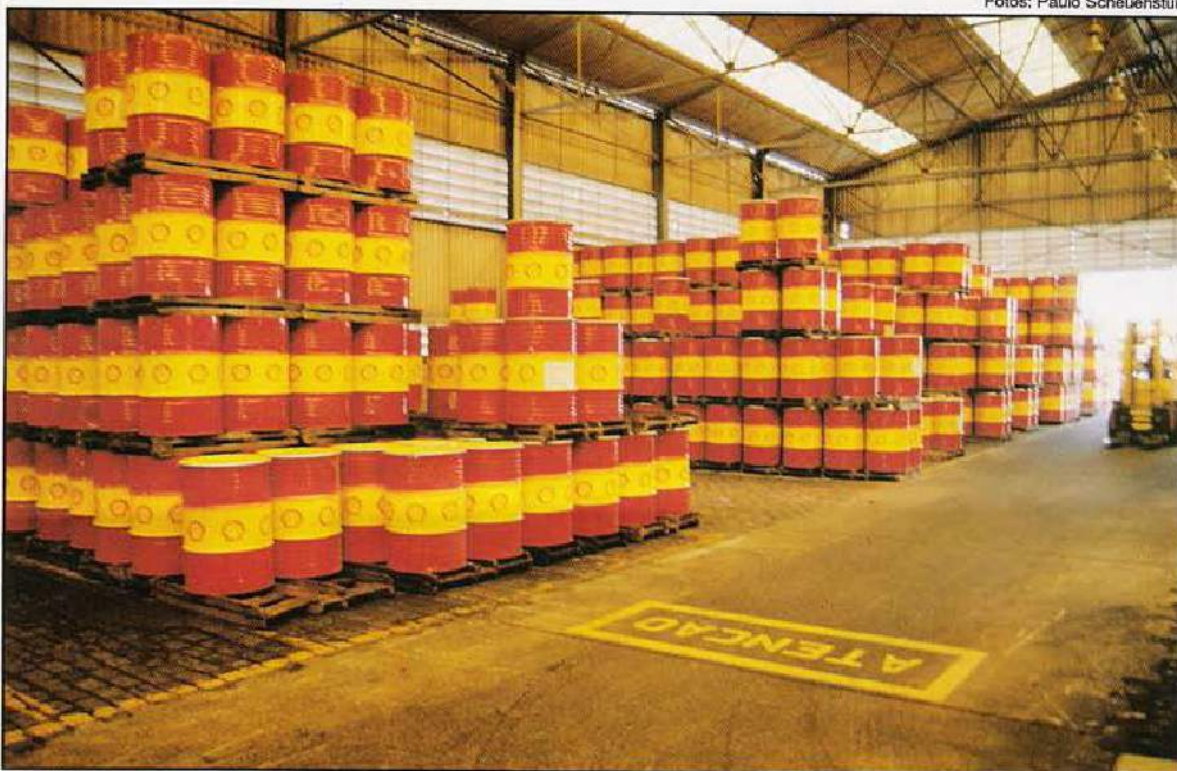
6 - A integração Paleta-Produto, inclusive no ponto-de-venda, reduz manuseios e otimiza o tempo de ressuprimento.



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



Na Shell, a Logística gerencia os estágios de produtos acabados e a distribuição para as bases e clientes

Distribuição

A Logística da Shell

Como a empresa de lubrificantes atinge todo o País

A Shell Lubrificantes do Brasil, empresa líder de mercado em seu segmento, baseia grande parte de seu sucesso no trabalho de sua área de Logística, que tem de suprir a demanda de 14 mil clientes em todo o País, 3.800 deles postos da bandeira Shell. Para mostrar como opera a organização, o JL foi ouvir o engenheiro Antônio Edmundo Resende, gerente de Logística da empresa. Edmundo, pós-graduado em Transporte pelo MIT, concedeu o seguinte depoimento:

A Shell Brasil Lubrificantes fabrica, envasa e distribui óleos lubrificantes e graxas. São mais de 300 itens de estoque em tambores, baldes e caixas.

Alguns produtos podem ser entre-

gues em granel. A entrega em granel representa 16% das vendas (os outros 84% são produtos embalados). Nos países desenvolvidos a relação é inversa.

A Logística gerencia os estoques de produtos acabados e a distribuição para as bases (armazéns próprios) e clientes. São 12 bases no país (exceto na região Norte onde a comercialização e distribuição são feitas pela associada Petróleo Sabbá); uma fábrica situada na Ilha do Governador no Rio de Janeiro e cerca de 14 mil clientes ativos, destes 3800 são postos de bandeira Shell. A nossa participação de mercado é da ordem de 20%.

O objetivo da Logística é promover nível de serviço competitivo a mínimo custo. Competitivo no sentido de apri-

morar o serviço de entrega, diferenciando-o por rota/cliente e fazendo-o a custo total mínimo.

A Shell Lubrificantes atua nos segmentos: rede Shell de postos, siderurgia, metal-mecânico, marítimo, ferroviário, agrícola, automobilístico, concessionárias, cooperativas, consumidores.

Gerência de Estoques

A chefia de estoques gerencia a altura da pilha de cada produto nas bases e no armazém da fábrica na Ilha do Governador. Esta pilha não pode ser muito alta pois eleva o capital investido em estoques (capital de giro), nem muito baixa ou vazia, por gerar pendências e perda de vendas.

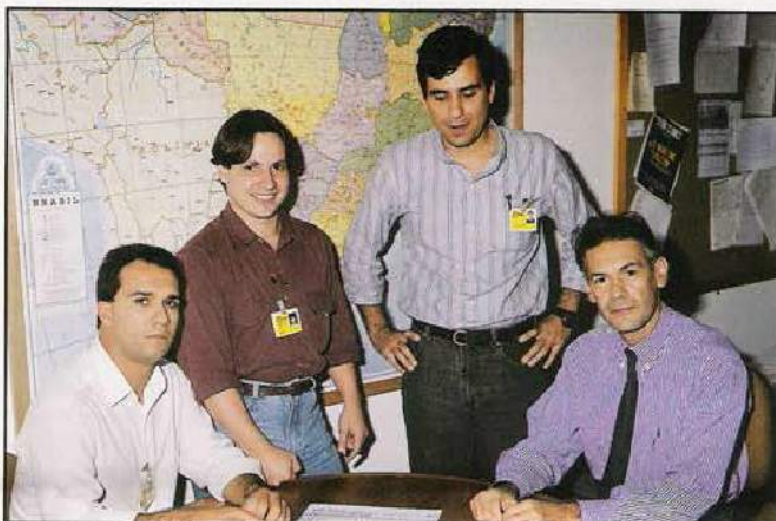
A Shell opera com sistema próprio de controle de estoques (Motas-Iopas II), que nos permite identificar da Ilha, a qualquer momento, os estoques de um armazém em qualquer local.

Além disto, o sistema gera ressuprimentos automáticos em função dos níveis de referência estabelecidos. O ressuprimento automático é válido apenas para os armazéns das bases.

O ressuprimento dos produtos dos armazéns da fábrica não é automático. Nasce de um plano semanal de produção com números (volume por item de estoque) gerados pela Logística, que levam em conta os estoques disponíveis e os alvos de capital de giro da gerência.

Estes números são validados numa reunião da Logística com os setores de Marketing, Suprimentos e Planejamento da Produção. A previsão de vendas é mensal, mas as revisões são semanais de acordo com cenários atualizados de capacidade de produção e de fornecimento de insumos e do movimento da demanda.

Após os ajustes necessários, o plano de produção é entregue à equipe de Planejamento e Controle da Produção que se encarrega de distribuir as solicitações de produção nos equipamentos de produção. Esta reunião, criada recentemente, representa uma mudança de atitude dos setores de produção em relação às previsões de vendas, que raramente acertam o alvo. Modificamos a postura. Passamos a aceitar que prever



O gerente de Logística Antonio Edmundo Rezende (à direita) e equipe

é complicado e partimos para uma solução de compromisso entre as partes. As acusações mútuas não geram resultados práticos e desistimos delas. Os problemas ainda existem, mas a cada dia os setores estão mais integrados no processo.

É essencial conhecer a tecnologia produtiva para se identificar onde há flexibilidade para acomodar desvios entre previsto e realizado. Este item é amplamente discutido na reunião.

O "lead-time" de fabricação varia de produto para produto devido a dois fatores: tempo de processo e tempo na fila de programação. A maioria dos pro-

duto compete por equipamento de produção, gerando fila. Os de equipamento dedicado tem mais flexibilidade para acomodar os desvios de previsão.

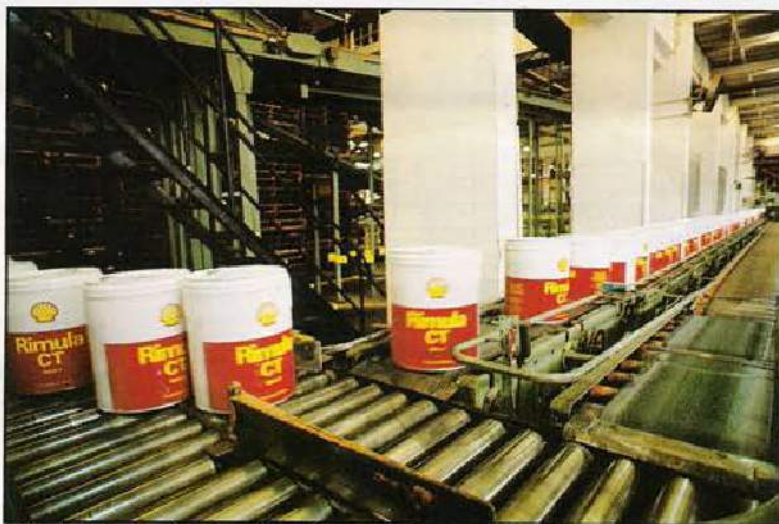
Em geral, os produtos de alto-giro são feitos em equipamentos dedicados. A produção é cíclica com "lead-time" de 2 a 3 dias. Nos produtos de baixo-giro, para assegurar nível de serviço, operamos com nível de reposição devido ao fato de termos "lead-time" de programação entre 20 a 30 dias.

Os alvos de estoques são: 14 dias de estoque e 5% de pendência na virada do mês. Os pedidos não atendidos no mês são honrados mesmo após a virada de preço.

A avaliação do nível de serviço no setor de Logística é feita através do índice de estoque: uma razão entre a quantidade atendida e pedida do produto numa janela móvel de cinco dias. Nós efetuamos este controle para um grupo de 30 itens.

Gerência de Transporte

A distribuição é feita por transportadores contratados que fazem a transferência para os armazéns; a entrega direta a clientes a partir da fábrica; e a entrega local saindo dos armazéns. Operamos com o mercado rodoviário de fretes. A operação de distribuição é feita por áreas de entrega denominadas rotas. Uma rota é composta de um ou mais municípios vizinhos. Nas grandes



Objetivo da Logística: nível de serviço competitivo a custo mínimo

idades uma rota pode ser um conjunto de bairros. A área de influência de um armazém é definida por um conjunto de rotas. O cliente é cadastrado numa única rota e todos os pedidos são organizados automaticamente dentro da rota e passados ao transportador.

Um pedido pode ser atendido diretamente da fábrica (entrega direta) ou a partir do armazém (local). O tamanho do pedido determina se ele será da base ou da ilha, quando não há efeito ICMS. (Nota: em lubrificantes não há incidência de ICMS quando, na venda interestadual, o cliente for consumidor).

Acompanhamos o nível de serviço do transporte por rota de entrega. Temos diariamente a razão entre o volume ofertado e o retirado por rota mais o tempo em trânsito.

O primeiro mede o desempenho da transportadora na formação das cargas e o segundo verifica se o trânsito realizado está dentro dos padrões acordados. A fábrica no complexo ilha distri-

bui 70% do volume Brasil e o restante (30%) é distribuído pelos armazéns.

Regionalização do Transporte

A entrega na área de influência de uma base é comumente feita com várias transportadoras: uma na transferência, uma ou mais na entrega direta e mais de uma na entrega local.

Os fretes são negociados individualmente com cada uma. No projeto de regionalização o transporte para a área de influência de um ou mais armazéns é feito por uma única transportadora.

Na regionalização elimina-se a fragmentação da carga entre diversas transportadoras. Conseguimos com isto um aumento no volume de carga ofertado para o transportador, gerando economia de escala na operação.

No processo de implantação discutimos detidamente com a transportadora as características da operação, evidenciando que parte da redução de custos

gerada pela alavancagem será cobrada pela Shell, via redução na conta frete.

O sucesso da operação depende de dois fatores: agilidade de processamento da informação e coordenação dos fluxos de mercadoria (consolidação). A transportadora deve ter um ponto de transbordo na região onde ela consolida carregamentos para entregas locais com as entregas que vem da Ilha e do armazém. Cargas de terceiros são desejáveis para aumentar a frequência de saída e melhorar o serviço. Só a carga da Shell não assegura na maioria das situações lotação completa do veículo na frequência desejada de saída. E quando isto acontece, ou pagamos pela ociosidade do veículo ou o nível de serviço se degrada. Neste caso um deles sempre será prejudicado: a Shell ou o transportador. E o nosso ponto é que a operação tem que ser interessante para ambos para que seja estável. Daí a nossa preocupação com o apuro operacional da transportadora.



Esta marca que já representava o mais alto conceito em equipamentos para movimentação e armazenagem de materiais, agora representa ainda mais.

Ameise, representante exclusivo no Brasil dos produtos Crown e Taylor-Dunn.

CROWN

TAYLOR-DUNN
Commercial and Industrial Vehicles Since 1958

PC TRANSPALLET ELÉTRICO PARA OPERADOR A BORDO
Capacidade: Até 3.600kg

GPW TRANSPALLET ELÉTRICO PARA OPERADOR A PÉ
Capacidade: Até 1.800kg

SC SELECIONADORA DE PEDIDOS E VEÍCULO INDUSTRIAL PARA MANUTENÇÃO
Capacidade de carga: Até 1.500kg
Capacidade para rebocar: Até 5.000kg

C REBOCADOR
Capacidade para rebocar: Até 45.000kg

SP SELECIONADORA ELÉTRICA DE PEDIDOS
Capacidade: Até 1.300kg

PE TRANSPALLET ELÉTRICO COM PLATAFORMA PARA OPERADOR A BORDO
Capacidade: Até 3.000kg

B VEÍCULO INDUSTRIAL
Capacidade de carga: Até 2.200kg
Capacidade para rebocar: Até 11.000kg

SS VEÍCULO INDUSTRIAL
Capacidade de carga: Até 250kg
Capacidade para rebocar: Até 2.800kg

SC EMPILHADORA ELÉTRICA CONTRABALANÇADA
Capacidade: Até 1.500kg

Representantes
Ameise Comércio e Indústria S.A.
Rua Silva Vale, 765 CEP: 21570-340
Cavalari, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
Tel: (021) 269-0517 Fax: (021) 269-0957
Telex: (21) 23806 AME1 BR

Nas principais capitais do Brasil e na Argentina, no Chile e no Uruguai.

Normalmente as empresas procuram despachar diretamente o maior número possível de entregas. Procuramos mostrar que se o tamanho mínimo para entrega direta estiver abaixo de três ou quatro toneladas (varia com a distância, demanda) ela estará tirando mercadoria dos veículos menores que saem do terminal de transbordo e certamente degradando o tempo de entrega e aumentando o custo operacional.

O desenho correto da operação gera ganhos de frete e melhoria substancial do nível de serviço, além dos ganhos administrativos pela redução do número de transportadoras.

Estamos melhorando o nível técnico das transportadoras que operam conosco e criando assim fronteiras vivas entre as áreas regionalizadas. Isto é, fronteiras que podem expandir ou contrair em função do desempenho relativo das transportadoras.

Estamos operando regionalizados em São Paulo - Capital e Interior com a transportadora Transasa, em Minas Gerais com Liderminas e no Rio Grande do Sul com a Transportadora Nacional. A regionalização da operação em São Paulo, Capital, permitiu que fechássemos o armazém de Ipiranga, que já movimentou mensalmente 1,2 mil m³ de lubrificantes, com melhoria no nível de serviço.

Hoje, 95% das entregas da Ilha para São Paulo são feitas em 48 horas, das quais 65% em 24 horas. (Cerca de 3200 entregas mês).

No interior o serviço também melhorou e vale destacar que 100% dos pedidos ofertados nos meses de junho e julho no armazém de Paulínia (SP) foram faturados e retirados no mesmo dia. Aspecto relevante numa economia com inflação de mais de 1% ao dia.

Em suma, o desafio da distribuição é determinar o nível de serviço de cada rota de entrega e negociar fretes de mercado por faixa de peso, por rota. Procuramos desta forma evitar fretes médios tanto quanto níveis médios de serviço, até porque é nossa meta transformar os ganhos da Logística numa arma de marketing e vendas - atribuindo custos corretos de distribuição na apropriação do lucro de uma venda e, na venda em si, ofertando um serviço competitivo de entrega.



A avaliação do nível de serviço da empresa é feita através do estoque

Posicionamento Estratégico

A Logística com este trabalho se coloca em linha com a direção atual da Shell Lubrificantes que é de segmentar o mercado, procurando cada vez mais se aproximar do consumidor com serviço diferenciado nas dimensões diversas da indústria.

O posicionamento estratégico e a diferenciação de serviço. Estamos atendendo clientes cujo perfil é extremamente variado.

No segmento industrial o prazo de entrega é vital, pois a falta do produto pode comprometer uma linha de produção. Já no segmento de atacadistas, o prazo de entrega é menos crítico, pois na maioria dos casos o que está envolvido é a oportunidade de lucro através da formação de estoques.

Partindo do princípio de que quem atribui valor ao serviço é o cliente, estamos com um programa de Logística

Integrada, cujo objetivo é a redução de custos na cadeia logística (incluindo o cliente), via programação de pedidos e mudança de embalagem.

Nova Fábrica de Embalagens

O complexo industrial da Ilha do Governador está passando por uma reestruturação: a instalação da unidade fabril para produção de embalagens plásticas para óleos lubrificantes.

O projeto está orçado em US\$ 15 milhões de dólares.

A nova unidade fabril utilizará tecnologia da Johnson Controls Inc. dos Estados Unidos e matéria-prima - polietileno de alta densidade (reciclável).

O envasamento será feito em uma máquina italiana de envase, automatizada, capaz de encher baldes e frascos.

A fábrica de embalagens plásticas será operada pela empresa PHP em regime de terceirização.

PERSEGUINDO A QUALIDADE

A Shell do Brasil vem desenvolvendo nos últimos 2 anos as normas ISO (Padrão de Qualidade). Em 1991 tivemos a consolidação dos Projetos de Melhoria e em 1992 nos preparamos para Certificação da ISO 9001, que prescreve critérios de avaliação para todas as áreas agregadas às possibilidades da Companhia, desde o projeto de desenvolvimento do produto até as

atividades de assistência técnica de pós-venda.

Isto provocou várias mudanças no complexo industrial. Todas as rotinas foram documentadas, os funcionários foram treinados e preparados para as aferições que foram realizadas pelo Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial) e ABS Quality Evaluations, Inc.

A caixinha mágica

Vantagens de proteção, segurança e distribuição

Quando o suco Ruben Rausing tentava, nos anos 40, criar um novo tipo de embalagem para produtos líquidos e semilíquidos, ele buscava um mínimo de matéria-prima e uma máxima de higiene. Acabou conseguindo o que queria e muito mais. Hoje, as embalagens como a Tetra Brik Aseptic, são unidades de distribuição, que dão aproveitamento total ao palete. A história da Tetra Pak, a empresa pioneira criada por Rausing em 1943, e as vantagens das embalagens cartonadas estão nesta entrevista concedida por Fausto Magalhães, diretor de Marketing da Tetra Pak.

O que é o sistema Tetra Pak?

Atualmente, comercializamos dois sistemas de embalagens no Brasil: o sistema Tetra Brik Aseptic, as conhecidas caixinhas longa vida, e o sistema Tetra Rex, desenvolvido para produtos pasteurizados. A embalagem Tetra Brik Aseptic é obtida a partir de um rolo de material que é transformado em tubo. Esse tudo é enchido com leite, suco ou outro alimento líquido. Em seguida, é pressionado transversalmente, abaixo do nível do líquido, resultando numa embalagem totalmente cheia de produto. Já o sistema Tetra Rex é destinado a produtos pasteurizados e os alimentos envasados assim devem ser mantidos em refrigeração.

Além de forte, a ponto de poder ser empilhada, ela protege organicamente o produto?

O produto, antes de ser envasado, é ultrapasteurizado a alta temperatura por alguns segundos, quando são eliminados todos os microrganismos, sem prejuízo do valor nutritivo. De-

contaminação e da oxidação.

Onde a Tetra Brik é mais usada?

Há uma variada linha de produtos nessa embalagem. Atualmente, os maiores mercados são o de leite, sucos e o de derivados de tomate. O Brasil, por outro lado, tem também lançamentos de alimentos pioneiros no mundo, como a goiabada e a geléia de mocotó. Recentemente, a Vinícola Aurora lançou seus vinhos em embalagem Tetra Brik e muito em breve teremos também a água.

Que outras vantagens oferece o sistema Tetra Brik?

Economia no transporte, por exemplo. Num caminhão carregado de embalagens Tetra Brik, somente 5% é embalagem - 95% da carga é produto mesmo. Se um produto feito no nordeste tiver de ser vendido no eixo Rio-São Paulo, a simples preferência pela caixinha Tetra Brik significará muitas viagens a menos de caminhão e muitos milhões de cruzeiros reais em economia.

Depois de enviado, a caixinha Tetra Brik vira um "tijolo". Ela é, então, uma unidade de distribuição?

Claro. Por ser totalmente cheia, dá-se o efeito tijolo, que facilita o empilha-

mento e manuseio. Quando agrupadas, as embalagens formam módulos que otimizam totalmente um palete, racionalizando a distribuição. Tão importante quanto a qualidade do produto embalado, ao sair da máquina, é a maneira como ele vai ser distribuído até o



Tetra Brik Aseptic: proteção e eficiência na distribuição

pois de ultrapasteurizado e envasado pelo sistema Tetra Brik Aseptic, tem-se um produto Longa Vida. Dentro do Tetra Brik só há alimento puro e com todo o valor nutritivo. A embalagem Aseptic é uma barreira contra ar e luz, protegendo assim, o produto de



Grande economia na estocagem e utilização modular de todo o palete

varejo, e, finalmente, até o consumidor.

Há economia na estocagem?

Se você for embalar 500 mil litros de um produto em embalagem Tetra Brik de meio litro, o espaço para armazenar os 16 paletes de bobinas do material de envase seria somente 38,4 metros cúbicos. Para embalar o mesmo produto (500 mil litros) em outra embalagem, também de meio litro, a indústria terá de dispor de 1.350 metros cúbicos para armazenagem. Ou seja, a caixinha Tetra Brik requer manuseio muito menor e espaço 35 vezes inferior ao de outras embalagens vazias para a produção de um mesmo produto.

Por falar em distribuição, como a Tetra Pak vê a paletização no Brasil?

O Brasil está iniciando a utilização correta dos paletes. A maior parte das organizações ainda usa o equipamento somente na estocagem e fabricação, e não como unidade de distribuição. Cerca de 35% dos clientes Tetra Pak já se utilizam dos paletes para distribuição, tamanho 1200 x 1000.

Quando a Tetra Pak chegou ao Brasil?

A empresa se instalou aqui em 1957, mas só em 1978 iniciou a produção local de embalagens, tornando-se responsável pelo fornecimento para países como Chile, Costa Rica, Panamá, Argentina, Paraguai, Venezuela, Uru-

guai, Peru, Bolívia e Equador. No Brasil, a Tetra Pak possui 300 funcionários e possui uma fábrica em Monte Mor, a 23,5 km de Campinas no Estado de São Paulo, onde é feita a impressão do papel, a laminação com polietileno e alumínio e o corte em bobinas.

Ela só produz embalagens?

Não, A empresa comercializa material de embalagem, máquinas de envase e oferece ainda assistência técnica e todo o software.

Quando surgiu a Tetra Pak?

Ela foi fundada na Suécia, em 1943. Ruben Rausing, um economista, queria melhorar a distribuição de alimentos líquidos e semilíquidos, para aumentar sua disponibilidade para a população. Com esse propósito, em 1943, Rausing começou a desenvolver um sistema de embalagem para leite que utilizasse um mínimo de matéria prima com máxima higiene.

F o i q u a n d o s u r g i u a e m b a l a g e m c a r t o n a d a ?



Fausto Magalhães

Sim. A Tetra Pak foi a pioneira no desenvolvimento de sistemas de embalagens cartonadas. As primeiras surgiram no mercado no início da década de 50. Inicialmente, essas embalagens cartonadas, com formato de um tetraédro, eram compostas apenas de papel cartão e polietileno, laminados através de um processo inédito. Com o passar dos anos, novas tecnologias de laminação foram desenvolvidas em busca de uma embalagem que garantisse a qualidade dos alimentos com durabilidade prolongada. O alumínio passou a compor o material da embalagem juntamente com o papel cartão e o polietileno, formando uma embalagem não permeável ao ar e à luz. Novos formatos também foram desenvolvidos, buscando-se o melhor aproveitamento de espaços durante a distribuição e a estocagem. Assim, chegou-se ao Tetra Brik Aseptic, em formato de caixinha, que se tornou uma das mais conhecidas embalagens Longa Vida em todo o mundo.

Quanto cresceu esse mercado?

Tem crescido no mundo todo. A Tetra Pak comercializou no ano de 1992 cerca de 64 bilhões de embalagens nos 114 mercados em que atua.

E como fica o meio ambiente?

Ótimo. O consumo de embalagens cartonadas representa uma sensível proteção ao meio ambiente. A partir de sua composição, onde 75% da embalagem é formada de papel cartão, recurso renovável, tendo ainda 20% de polietileno puro de baixa densidade e 5% de alumínio, viabiliza-se a estocagem sem a necessidade de refrigeração e uso de conservantes. O material de embalagem é fornecido em bobinas para os clientes, o que permite carregar 368.000 embalagens de litro em um caminhão de 12 toneladas. Analisando-se todo o processo de distribuição, verifica-se uma significativa economia de energia e de combustível, com redução das consequentes emissões de poluentes. No pós-uso, por conter um mínimo de material, é também mínima a quantidade de resíduos gerados. Estes resíduos são perfeitamente recicláveis, têm grande poder calórico quando incinerados para a recuperação de energia e pouco volume quando destinados a aterros.

O oficial da Logística

Christiano Gusmão Filho, da FAB para a Johnson & Johnson

O JORNAL DA LOGÍSTICA passa a publicar a partir deste número a seção Personagem, que vai mostrar o trabalho de pessoas envolvidas com a Logística e responsáveis, em suas funções, pela disseminação dos conhecimentos nessa área. O primeiro entrevistado é Christiano de Gusmão Filho, gerente de Distribuição da Johnson & Johnson.

Antes de ingressar na Johnson & Johnson, Gusmão foi oficial de Suprimento Técnico da Força Aérea Brasileira, onde trabalhou de 1963 a dezembro de 1975. Nesses anos foi "gerente" do Controle de Estoque. A gerência era responsável pelo Planejamento e Controle do Material Aeronáutico necessário às oficinas de revisão de motores e componentes do Parque de Material Aeronáutico de São Paulo, atendendo também outras bases da FAB. Ainda no Ministério da Aeronáutica foi assistente do diretor-geral do Departamento de Pesquisas e Desenvolvimento, órgão do Alto Comando da Aeronáutica, onde respondia pela definição das políticas de pesquisa, desenvolvimento e indústria aeronáutica. Gusmão, graduado em Suprimento Técnico em 1962 pela Escola de Aeronáutica, e pós-graduado em Administração de Empresas pela Universidade Mackenzie, em 1971, concedeu ao JL a seguinte entrevista:

Como ocorreu seu encontro com a Logística? Ela, nessa época, se centrava em quê?

Foi em 1962, quando fiz o Curso de Suprimento Técnico na Aeronáutica. Nessa época, meu entendimento sobre Logística era voltado para o aspecto militar da Logística, que é mais amplo que o atual conceito de Logística na indústria.

Como assim?

Na concepção militar de então, a Logística era responsável desde a es-



"A Logística vai ganhar maior presença e participação"

pecificação de um equipamento (armamento, munição, avião, navio, kit salva-vida), alimentação, fardamento e alojamento, até sua entrega no local de uso, na quantidade certa e hora certa.

De lá para cá, o que mudou? O avanço da Logística foi grande? Em que direções ou áreas?

Recentemente, no Brasil, a Logística passou a ser encarada não só como uma alavancagem para vendas, como também ferramenta importante na redução de custos das entregas e recebimento de produtos acabados ou matéria-prima; adequação das caixas de embarque às necessidades dos clientes e aos meios de transporte utilizados; aumento da frequência de entregas - reduzindo os níveis de estoque e consequentemente os dias de inventário.

Qual a parte mais importante da Logística?

Ela é importante como um todo, desde o planejamento da quantidade a vender, passando pelo plano de compras até a entrega dos produtos ao cliente

no prazo e na quantidade negociada.

Por que Logística e Marketing devem caminhar lado a lado?

Porque ao Marketing cabe inferir o que o consumidor quer, enquanto a função da Logística é fazer chegar no ponto de venda o produto desejado pelo consumidor a preços competitivos.

E o Benchmarking...

Benchmarking é um processo sistemático e contínuo de avaliar os nossos produtos, processos, serviços e práticas de trabalho comparando-os com os dos nossos mais fortes concorrentes e/ou companhias reconhecidas como líderes de mercado, com o objetivo de alcançá-las e superá-las.

Como a Logística pode ajudar no atendimento ao cliente?

Não só entregando o que o cliente necessita receber a tempo e na hora, como também na quantidade adequada ao seu movimento de vendas. Dessa forma, haverá um inventário mínimo de produtos, proporcionando um custo de estoque menor.

Neste momento de recessão, a Logística cumpre papel importante?

Sim. Reduzindo estoques, consequentemente custos financeiros.

Há especialistas que consideram a Logística como a chave do sucesso empresarial. O senhor concorda?

Não. Para que haja sucesso empresarial, além da Logística há que se ter produtos de qualidade, com preços competitivos.

A Logística ganha espaço. O senhor acredita que no futuro vão existir cursos como no Exterior?

Sim, sim.

Se o senhor fosse começar sua carreira profissional de novo, seria outra vez um homem de Logística?

Sim.

Quais são, na sua opinião, as tendências da Logística?

Ganhar maior presença e participação nas organizações.

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 ACESSORIA E UM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO FÍSICA QUE PERMITE UM TOTAL CONTROLE DE SUAS MERCADORIAS DESDE O FINAL DA LINHA DE PRODUÇÃO ATÉ A ENTREGA AOS SEUS CLIENTES. A DDF POSSUI DEPÓSITOS EM SÃO PAULO, RECIFE E MANAUS EM UMA ÁREA CONSTRUÍDA DE 50.000m² COM CAPACIDADE DE ARMAZENAGEM COM MAIS DE 40.000 PALETES. APOIANDO TODO ESTE SERVIÇO, A DDF TEM UM COMPLETO SISTEMA DE INFORMAÇÕES COMPUTADORIZADO (ON-LINE) QUE PROPORCIONA AOS SEUS CLIENTES UM GERENCIAMENTO GLOBAL DE TODO O PRO-



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

DDF
Logística e
Distribuição Física

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



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: 15300 - 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