

R E V I S T A D A

LOGÍSTICA

A N O IV - Nº 28 - NOV./DEZ. 1994

MERCEDES-BENZ

PARCERIA LOGÍSTICA COM FORNECEDORES



*Retrospectiva 94 e
tendências para 95
em diversos
setores*

*Congresso EAN
Brasil: Qualidade e
Produtividade na
Logística Integrada*

*Logística e Serviço
ao Cliente no
artigo de Lambert
e Stock*

INFORME PUBLICITÁRIO

MERCOSUL

JAN '95

VANTINE & ASSOCIADOS

**estabelece acordo de cooperação
empresarial com CMS Consultores em
Gestion Empresarial e MIEBACH
Logística, ambas argentinas, para
atender as necessidades das empresas
dos países do MERCOSUL.**

Consultoria-Logística-Distribuição Física

Fone: (011) 853-5444 Fax: (011) 64-9733

UM FUTURO PROMISSOR

Chegamos ao final de mais um ano! E que ano! Copa do Mundo, eleições, novidades para a economia brasileira, moeda forte, explosões de demanda na maioria dos setores... Enfim, muita euforia, mas também muita ansiedade e expectativas para

o ano novo. Não é para menos. Como primeiros impactos, o novo governo de Fernando Henrique Cardoso e o Mercosul se transformando em realidade a partir de janeiro de 95. Isso sem falar na acirrada concorrência com os produtos importados que chegam a todo o vapor.

Por essas e outras é que, nesta última edição da Revista da Logística, não poderíamos deixar de fazer uma breve retrospectiva dos principais fatos ocorridos no ano em diversos setores e apresentar as perspectivas para 95. Confira você mesmo na matéria de Tendências.

Como destaque de capa, uma empresa líder na produção e comercialização de caminhões e ônibus no Brasil: a Mercedes-Benz. Por meio de um inovador programa de parceria logística com fornecedores, a montadora vem se preparando para o futuro, buscando maior competitividade nos mercados interno e externo.

E, por falar em futuro, não deixe de ler também a matéria sobre o I Congresso da EAN Brasil. O maior evento de automação comercial do país abordou assuntos fundamentais para você, leitor, que quer caminhar lado a lado das tendências no Brasil e no mundo: Qualidade e Produtividade na Logística.

Também neste número da Revista da Logística, a continuação do artigo de Lambert e Stock, iniciado na publicação anterior, que trata da importância do serviço ao cliente.

Para encerrar, um ano novo promissor a todos, com muita garra e otimismo! De nossa parte, podemos garantir que, em todos os segmentos, as medidas estratégicas no campo da Logística serão a base para o fortalecimento das empresas no futuro. E, com certeza, chegaremos lá, encontrando os melhores caminhos!

J.G. Vantine**4** **Evento**

A EAN Brasil realiza o maior evento de automação comercial do Brasil, enfatizando o tema "Qualidade e Produtividade na Logística Integrada".

6 **Tendências**

Representantes de vários setores comentam sobre os acontecimentos mais marcantes de 94 e levantam as expectativas para o próximo ano.

12 **Capa**

Um novo conceito de parceria com fornecedores entra em ação na Mercedes-Benz do Brasil e promete resultados animadores, para maior competitividade da empresa no país e no exterior.

16 **Artigo**

Logística e o serviço ao cliente, por Douglas Lambert e James Stock (continuação da edição anterior).

REVISTA DA LOGÍSTICA

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

■ **Diretor Responsável:** José Geraldo Vantine ■ **Edição:** Lygia Pini (MTB 18.046) ■ **Redação:** Mariene Valensuela (MTB 21.407) ■ **Criação, Produção Editorial e Visual e Editoração Eletrônica:** Idéia Final Comunicação Empresarial - Tel.: (011) 572-4222 ■ **Projeto Gráfico:** Roberto Silva e M. Donizoti ■ **Editoração:** Gil Pereira ■ **Diagramação:** Cláudio Soares ■ **Capa:** Mário Book ■ **Impressão:** Gráfica Litocor ■ **Tiragem:** 10.000 exemplares.

Endereço para correspondência: Edilog Serviços Editoriais S/C Ltda., Rua Cónego Eugênio Leite, 97, sala 2, CEP 05414-010, São Paulo, tel. e fax: (011) 292-1724. Não é permitida a reprodução de matérias, em parte ou no todo, sem prévia autorização dos Editores.

Coordenação Técnica:



LOGÍSTICA INTEGRADA À AUTOMAÇÃO

A EAN Brasil (Associação Brasileira de Automação Comercial) reuniu mais de setecentas pessoas em congresso realizado a bordo do navio *Costa Marina*, no período de 25 a 27 de novembro. Nos debates do evento, um tema bastante oportuno para a grande maioria das empresas: "Qualidade e Produtividade na Logística Integrada". O assunto foi abordado em depoimentos de personalidades nacionais e estrangeiras e tratado por profissionais de variados setores, atuantes nas áreas de Informática, Logística, Marketing, Administração e Vendas.

Convidada especial para uma conferência, Dorothea Werneck, diretora da Fundação do Prêmio Nacional de Qualidade, enfatizou o grande aumento de empresas brasileiras interessadas pelo conceito de Qualidade Total. "A busca pela qualidade é uma saída para a sobrevivência na revolução gerencial em curso no mundo e também é provoca-

O maior evento de automação do país reuniu representantes de inúmeras empresas e grandes personalidades nacionais e estrangeiras.



da, cada vez mais, pelas mudanças no comportamento do consumidor", afirma a ex-ministra.

Em sua apresentação, Dorothea falou ainda de uma pesquisa realizada entre empresas multinacionais, com depoimentos dos presidentes nacionais da Fiat, Rhodia, Monsanto, Xerox, Ericsson, Sanyo e outras. O Brasil foi apontado como um país que vem progredindo rapidamente e com excelentes índices de desempenho nos programas de Qualidade Total, por ser uma nação onde a criatividade tem lugar de destaque e, ainda, pre-

dominantemente voltada para o futuro. Apresentando o segundo maior movimento de qualidade do mundo, o Brasil fica atrás apenas do Japão, conforme dados da JUSE (Japanese Union of Scientists Engineers), uma das organizações mais importantes internacionalmente nesse campo.

Soluções

No que se refere à produtividade, conforme Marcelo J. Ferreira e Silva, presidente da EAN, um recente estudo do Instituto McKinsey comparou os índices apresentados em países da América Latina com os dos EUA em quatro setores da economia (aço, bancos comerciais de varejo, telecomunicações e alimentos) e concluiu que o desempenho latino é muito baixo, exceto no campo de telecomunicações. Para Marcelo, apesar de as empresas brasileiras liderarem dois entre os quatro setores, ainda há muito que se fazer para atingirmos níveis competitivos em relação aos países líderes. Contudo, ele se refere à nova consciência empresarial voltada à qualidade. Esse aspecto trouxe um aumento de 27% da produtividade geral na indústria entre 90 e 93, conforme dados do IBGE, gerando ainda um grande acréscimo de empresas brasileiras na conquista da certificação ISO 9000.

Aliás, em se tratando desta certificação, José Geraldo Vantine, da Vantine & Associados, fez um alerta aos participantes do evento: "100% de nossos clientes

Da esquerda para a direita: Luiz F. Novaes (EAN), J.G. Vantine, Dorothea Werneck, Levi Nogueira (Abrás) e Luiz A. Tonin (Abad).



querem conquistar a ISO 9000, mas é preciso ter em mente que ninguém melhora aquilo que não mede. E entre os instrumentos para a obtenção do documento estão as pesquisas de Logística, que englobam três itens a serem medidos: as solicitações e expectativas do cliente, a performance da empresa na ótica do cliente e a performance da concorrência".

O cliente precisa ter o menor tempo possível de acolhimento, processamento e entrega do produto, lembra Vantine. Ele se satisfaz em pagar pelo valor de um produto, mas não pelo seu custo. A Logística é um conjunto de atividades voltado mais para a estratégia do que para a operação, e, conforme o palestrante, nos

anos 90, o forte é a constituição de parcerias que propiciem redução de custos, levando ao ganho de tempo e à eficiência nos sistemas de distribuição.

EDI

Como um dos instrumentos empregados na otimização de processos e troca de informações entre parceiros comerciais, o EDI (Intercâmbio Eletrônico de Dados) mereceu destaque nos depoimentos do congresso. No ranking

dos maiores usuários do sistema no Brasil, as montadoras de veículo estão em primeiro lugar, os bancos ocupam a segunda colocação e o setor de Transportes, a terceira.

Segundo Paulo Vitor M. Abdelhay, da Fleischmann & Royal, a globalização do comércio e o crescimento econômico vêm trazendo a necessidade do fortalecimento das pequenas empresas, que precisam preparar-se para esta-

belecer negócios com um grande número de parceiros. Isso passa pelo domínio do EDI. Na Fleischmann, o EDI interliga toda a rede. São cerca de mil usuários internos, a matriz dos EUA e os transportadores. Atualmente 100% do

transporte é feito por meio da troca eletrônica de dados.

No Makro Atacadista, o processo, aliado ao uso do código de barras, vem sendo ampliado cada vez mais com seus fornecedores. De acordo com Marco Antonio de Souza, gerente de Sistema Comercial na empresa, o EDI possibilita novas formas de negócio, reforça parcerias, requer baixo investimento, simplifica os processos e reduz os custos, o que pode ser repassado ao cliente.

Ganhando tempo e signifi-

"A nova consciência empresarial voltada à qualidade gerou um grande acréscimo de empresas brasileiras na conquista da ISO 9000."



Dorothea: "Qualidade Total é um processo de melhoria contínua, você sempre pode estar buscando coisas novas".

cativas reduções na margem de erro das transações comerciais, a Lever também comprova os benefícios do EDI. O gerente de Desenvolvimento de Distribuição, Clausius Nóbrega, conta que "hoje a empresa entrega 80% dos pedidos dos seis mil clientes no dia seguinte à emissão da nota fiscal".

Outras empresas foram representadas no Congresso EAN Brasil, tais como: IBM, Johnson & Johnson, Mercadorama, Lojas Americanas, Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, além de assessorias e consultorias, instituições de pesquisas e associações. Graças à participação de todos, o objetivo principal do evento foi atingido: prover meios de referência possíveis de serem atingidos no Brasil, com depoimentos de cases e testemunhos do país e do exterior em assuntos fundamentais para o acompanhamento das crescentes mudanças no mundo de hoje. ■

APOSTANDO EM 95

Que fatos marcaram o ano de 94? Qual foi o impacto do Real? Com o novo governo, quais as perspectivas para 95? Com relação à abertura de mercado para os importados e o aumento da concorrência, quais as expectativas?

Estas e outras questões foram abordadas pela **Revista da Logística** em entrevista a profissionais representantes dos setores de Transporte, Armazenagem, Movimentação, Informática e Logística. Conforme os depoimentos, o panorama geral é de crescimento da demanda e confiança nos próximos passos da economia. Confira a seguir as peculiaridades de cada setor.

Transporte

Um dos fatos mais importantes em 94, sem sombra de dúvida, foi a implantação da nova moeda no país, de acordo com Sebastião Ubson Carneiro Ribeiro, presidente da NTC — Associação Nacional das Empresas de Transportes Rodoviários de Carga. Além disso, Sebastião destaca a instalação do Serviço Nacional do Transporte (Senat) e do Serviço Social do Transporte (Sest) em vários estados brasileiros. "Com eles, o profissional do setor se torna mais qualificado para o trabalho e é melhor atendido em suas necessidades", diz.

Sebastião (NTC): "No novo governo, a questão das rodovias não deve ser colocada de lado".



Foto: F. Avanti Stein

Frota brasileira: 1,1 milhão de caminhões rodam no Brasil, respondendo por 75% de toda carga transportada.

Os acontecimentos do ano e as expectativas de diversos setores para 95.

O Real provocou um aumento de demanda que superou as expectativas. Somente no período de julho a outubro, o volume de carga transportada cresceu 22%. Contudo, em 95, ainda que o governo adote meios para conter a inflação, "não se pode esperar crescimento muito maior, pois medidas antiinflacionárias geralmente apresentam aspectos recessivos", acredita Sebastião.

Apesar do aumento no volume de carga, as dificuldades do setor para a renovação da frota ainda persiste em função dos preços dos veículos. A frota brasileira de caminhões chega a 1,1 milhão de unidades, respondendo pela circulação de 75% de tudo o que se produz e se consome no país. Com

idade média superior a 11 anos, seriam necessários, pelo menos, mais 300 mil veículos em condições mais adequadas de operação. "Porém", diz Sebastião, "hoje, em alguns casos, espera-se até seis meses para a aquisição de novos carros, e os preços subiram 36,78% porque os concessionários retiraram os descontos praticados no mercado."

Do outro lado, segundo dados divulgados pela Anfavea — Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores —, apesar das vendas terem crescido 27% em relação a 93, com destaque para os veículos pesados (30% a mais em comparação ao ano passado), o setor ainda está longe dos melhores resultados. Na verdade, a demanda começou a se recuperar em 93, após cinco anos de baixa. Todavia, em 95, considerando-se um aumento da atividade econômica, a demanda, por sua vez, deverá alcançar maior crescimento. Até



o final de 94, as vendas foram fechadas com aproximadamente 60 mil unidades, quantidade ainda inferior a 86, quando 71 mil veículos foram vendidos.

Fazer previsões sobre a situação a ser apresentada com a importação é arriscado, na opinião do diretor da NTC. "Não se sabe até quando e em que níveis as importações ficarão liberadas, mas o transportador sente que o novo governo está decidido a acabar definitivamente com a inflação, e o que mais interessa é a estabilidade econômica." Dentro do plano de governo de Fernando Henrique Cardoso, o setor também espera que a questão das rodovias não seja colocada de lado. "O Brasil está com uma malha rodoviária em frangalhos e, transportando quase tudo sobre rodas, não terá como distribuir sua produção se as rodovias permanecerem no estado em que se encontram."

Armazenagem

Após a vigoração do Real, mais exatamente a partir de julho, o volume de comercialização de equipamentos de armazenagem aumentou aproximadamente 150%. "Uma verdadeira explosão", diz Rogério Scheffler, diretor da Águia, empresa fabricante de sistemas de armazenagem. Aliás, Rogério considera que o Plano

Real aqueceu violentamente o mercado na maioria dos setores, fato este com prós e contras. "Por um lado, as empresas se abasteceram de pedidos e estão trabalhando a todo o vapor, numa tentativa de cumprir compromissos firmados, fortalecer a saúde financeira e, ao mesmo tempo, estão investindo na produção, baseadas na credibilidade do plano. Por outro lado, há uma interdependência entre os diversos setores, e a falta de matéria-prima, por exemplo, afeta diretamente a todos, causando problemas de abastecimento, pondo em risco a continuidade do plano."

No setor está sendo observado um aumento gradativo de produtos importados. Os consumidores pesquisam preços, buscam melhores prazos de entrega e inovações tecnológicas. Tudo isso deixou de ser um luxo e passou a ser uma necessidade eminente em função do aumento de competitividade de empresas nacionais e internacionais. "O setor será beneficiado com esta nova ordem", acredita Rogério.

De qualquer forma, o diretor da Águia considera que, em termos de equipamentos de armazenagem e mesmo de movimentação, o Brasil ainda tem muito a desenvolver e crescer. "Porém, com vistas à continuidade do sucesso do Real, em curto espaço de tempo podemos nos colocar fren-



Rogério (Águia):
"O volume de comercialização no setor de armazenagem aumentou 150%".



EMPILHADEIRAS E PALETEIRAS ELÉTRICAS



EPP / OS
Empilhadeira
Pantográfica
Estrutura vertical, com capacidade para até 2.000 Kg. Curso em corredores de até 2,650m e com elevação de até 8,300m.



EP 1200/1500
Empilhadeira de Patas
Projetada para empilhar paletes em áreas de produção, expedições e armazenamentos. Facilmente manobrável em corredores estreitos.



PSP - Transpaletes
Elétricos
Com capacidade de carga de até 2.000 kg. É uma máquina robusta e versátil, que permite o máximo de manobrável em corredores estreitos.



ESTL-10/15
Empilhadeira Trilateral e Seleccionadora de Pedidos
Eleva o cabine com o operador até 8,5m de altura. Curso em corredores de 1,600m. Capacidade 1.500 kg. indicada para empilhamento e seleção de pedidos simultaneamente.

DINAMISMO

A Skam é a única fabricante verdadeiramente nacional de Empilhadeiras Elétricas. O que isto significa?
1-Assistência técnica imediata, com peças no estoque, e técnicos residentes nas áreas onde está sua Empresa.
2-Realização de projetos especiais, além de atender a um problema de transporte característico de sua firma.
3-Fabricação de quaisquer dos equipamentos a "PROVA DE EXPLOÇÃO".
Dentro de uma nova dinâmica empresarial, a SKAM está oferecendo a clientes específicos, CONTRATOS DE MANUTENÇÃO INTEGRAL, de seus ou de outros produtos, com visitas periódicas de seus técnicos, a um custo realmente promocional. APROVEITE!



SKAM INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
Av. Marginal da Anhanguera, Km 62
Trévo de Ita - Distrito Industrial
Jundiaí - SP - CEP 13211-000
Tel.: (011) 732-6755 (tranco)
Telex (11) 79605 SKAM BR
Fax: (011) 732-2286

te a um desenvolvimento auto-sustentado e constante", pondera.

"Acreditamos que o novo governo terá como principal característica o diálogo e a coalizão, proporcionando estabilidade econômica e política, o que atrairá muitos recursos externos para o nosso país, com um progresso jamais visto. Se isso



Container tubular (Águia): grande requisição do mercado em 94.

for acompanhado de medidas como a reforma administrativa e fiscal e a privatização, o povo brasileiro irá se

surpreender com sua própria potencialidade", conclui.

Movimentação

O setor de movimentação de materiais, mais especificamente o segmento de empilhadeiras, também deu uma boa arrancada no segundo semestre de 94, tendo como precursor o Real. As vendas cresceram em cerca de 35%, segundo Roland Buchhaas, diretor de Normatização do Sindimaq (sindicato do setor) e representante distrital do Departamento de Marketing da Hyster. As maiores ofertas e, por consequência, a maior comercialização ficaram por conta dos importados. "Algumas empresas importaram equipamentos mais sofisticados, dei-

xando de produzir e buscando modernizações para o mercado, adquirindo produtos a preços bons", diz ele.

Tanto na linha de produtos importados quanto nacionais, a procura mais acentuada foi por equipamentos de pequeno porte, com até 2.500 quilos de capacidade de carga. Com relação às expectativas para 95, com base na atual demanda, Roland acredita em um novo crescimento para o primeiro semestre. "Hoje faltam equipamentos para atendimento aos clientes", diz ele. "Para se ter uma idéia, a Hyster já tem pedidos até o mês de maio." O fato é que o fornecimento de componentes importados costuma demorar mais, e, por sua vez, as empresas nacionais não têm uma reação imediata à demanda.



Roland (Hyster): "Em 94, os equipamentos importados foram os mais comercializados".

"Há casos de até noventa dias de demora na entrega de um pedido nosso", diz Roland.

Ainda que prestigiando a entrada de equipamentos do exterior no Brasil, Roland não en-

cara a situação como plenamente satisfatória. "É uma faca de dois gumes", diz ele. "A importação poderá normalizar o atendimento à demanda em médio prazo, mas também prejudicar a produção nacional." Por essas e outras, o setor aguarda um governo estável para o ano de 95, com incentivos para o desenvolvimento local, maior facilitação

para financiamentos e menores taxas de juros. "Esperamos aumento na produção e na demanda para baixarmos os custos", finaliza.

Informática

A consolidação da abertura do mercado, o Plano Real e o progresso na implantação do Mercosul são os fatores que mais influíram no setor de Informática em 94, conforme René Lapyda, membro do Conselho Deliberativo da Suesu (Sociedade dos Usuários de Informática e Telecomunicação de São Paulo). "Os resultados observados foram a diversificação de produtos e a contínua introdução de novos equipamentos, software e serviços oriundos do desenvolvimento tecnológico, ocorrido sobretudo fora do país", comenta.

Segundo René, a valorização da moeda e o aumento da competitividade contribuíram para um acréscimo significativo de vendas, com exceção dos *mainframes*, cuja participação no mercado parece estar decrescendo. No outro extremo, os serviços ganharam maior participação, a exemplo do que ocorreu em 93. "Do ponto de vista do usuário, pode-se dizer que o mercado no Brasil nunca esteve tão atraente e favorável, em função da disponibilidade de produtos", avalia René.

Outros aspectos marcantes em 94 ficam por conta dos novos produtos, como os já bastante divulgados CD-ROM (multimídia), o aumento de usuários



Informática:
grande
diversidade de
equipamentos
com o aumento
da concorrência.

de BBS (Buletin Board System) e a demanda por interconexão com redes nacionais e internacionais, que, aliás, prometem potencial de expansão para os próximos anos.

No processo de implantação do Mercosul, René salienta o interesse de empresas estrangeiras para o mercado consumidor brasileiro. "O Brasil tem sido bastante considerado por essas empresas como uma futura base produtiva para os demais mercados", constata.

"Além disso, as alíquotas comuns do Mercosul para importação dos equipamentos de Informática foram fixadas num nível aceitável, permitindo que as empresas produtivas no Brasil possam ainda sobreviver à concorrência estrangeira. Essa sobrevivência não depende apenas desse aspecto, mas de uma política competente para o setor, que contemple incentivos à produção local, independentemente da origem do capital aplicado. Os incentivos a empresas que invistam em desenvolvimento científico e tecnológico seriam também parte dessa política, além dos próprios investimentos públicos no setor."

Logística

Avaliando o setor de Logística de uma maneira geral, o ano de 94 apresentou duas fases distintas, segundo Christiano de Gusmão Filho, gerente de suporte logístico da Johnson & Johnson. "O primeiro semestre

foi tranquilo por apresentar um consumo de bens e serviços de acordo com as expectativas, mas, a partir de julho, com a entrada do Real, houve uma procura crescente por diferentes produtos e serviços, para os quais a indústria como um todo não estava preparada", constata. Essa demanda gerou uma maior necessidade de suprimentos e transporte a curtíssimo prazo, impondo grandes desafios aos profissionais de Logística para o abastecimento de matérias-primas e material de embalagem requeridas pela Produção e atendimento aos novos pedidos dos clientes em quantidades maiores em relação ao primeiro semestre.

Apesar das dificuldades enfrentadas pelo setor, Christiano pondera: "A alta inflação apresentada em 93 e nos primeiros meses de 94 prejudicou fortemente o poder aquisitivo das pessoas, gerando



René (Sucesu):
"As áreas
com maior
demanda e
mais
promissoras
são as de
treinamento e
de formação
de usuários
de
Informática".



**Empilhadeira
a combustão
(Hyster):**
componentes
importados e
montagem
nacional.

consumo menor do que a capacidade produtiva instalada no país". Com a situação revertida, as perspectivas para o novo ano são bastante otimistas. Além de prever maior demanda, ao vislumbrar mudanças com o novo governo e um aumento da concorrência, o setor

espera contar com melhores produtos e serviços a preços menores.

A liberação dos importados também é vista com bons olhos por Christiano. "O fato será benéfico à economia do país, por suprir a demanda interna, ainda não ajustada às necessidades da população."

A melhoria dos meios de transporte, incluindo os portos e aeroportos, para o trânsito de mercadorias e maior agilidade da Receita Federal na liberação de mercadorias estrangeiras são os aspectos que, se levados em conta pelo governo, contribuirão bastante para o setor, na opinião de Christiano. "O plano de FHC, ao contemplar benfeitorias para as estradas, a agricultura, os meios de transporte e a recuperação dos serviços públicos, estará influyendo de forma significativa e favorável à Logística", conclui. ■



Christiano (J&J):
"A demanda por
bens e serviços
gerou uma
maior
necessidade de
suprimentos e
transporte".

LIDERMINAS



Num país onde cerca de 80% do transporte de cargas é rodoviário é fundamental rever os processos logísticos de sua empresa para obtenção de vantagens competitivas na agilização, movimentação, redução de perdas, custos com pessoal, redução de aluguel, com significativo aumento da qualidade no atendimento ao cliente.

Mundialmente, os custos com a Logística de Operações situam-se entre 15 e 20% dos custos totais. Com a terceirização desta área, o potencial de redução destes custos é da ordem de 50%.

Além dessa economia, a **Liderminas** oferece ainda mais aos seus clientes: produtos entregues em menores prazos, atendimento personalizado, integração dos serviços com Marketing e Logística e periódicas pesquisas de satisfação.

Com uma frota de idade média de 2,6 anos e capacidade de carga que ultrapassa 2 mil toneladas/mês, a **Liderminas** assegura a agilidade no transporte e a integridade da carga de seus clientes.

Atuando dentro do conceito de Núcleos de Negócios, estrategicamente localizados no eixo Belo Horizonte—Rio de Janeiro—São Paulo, a **Liderminas** implanta uma malha de transferência, coleta e entrega marcada pela agilidade, versatilidade e segurança. São 1.163 praças atendidas nas regiões Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste.



A QUALIDADE SOBRE RODAS



Com aplicação de tecnologia de ponta nas áreas de Informática e Qualidade Total, a frota da **Liderminas** entrega o seu produto no menor prazo com o melhor preço.

Com pessoal treinado em Pesquisa Operacional e Solução de Campo, a **Liderminas** responde **on-line** e em tempo real onde está a sua carga.

Cliente satisfeito. Esse é o principal objetivo da **Liderminas**. Peça a opinião do pessoal da Becton Dickinson, da Cilag Farmacêutica, do Grupo Química Cataguases, da Janssen Farmacêutica, da Johnson & Johnson, da Magnatex Ind. Com., da Malhas Keeper, da Mercedes-Benz, da Paraibuna Metais, da Quinet Têxtil, da Xerox e comprove:

A **Liderminas** garante solução imediata para qualquer problema de Logística e Distribuição.



LIDERMINAS

CARGAS

Logística e Distribuição. Um novo conceito.

Av. Brasil, 7.355 - Bairro São Dimas

CEP 36080-060 - Juiz de Fora - MG

Fone: (032) 215-6468 - Fax: (032) 215-5439

MERCEDES-BENZ

PARCERIA LOGÍSTICA EM ALTA

Confiar inteiramente no seu parceiro, dividindo com ele informações, responsabilidades e obrigações que antes pertenciam única e exclusivamente à montadora de veículos. Transferir para as mãos de terceiros até mesmo o projeto, o desenvolvimento e a produção de componentes que farão parte de lançamentos futuros. Esse é o modelo de relacionamento com for-



necedores adotado pela Mercedes-Benz, uma nova proposta de trabalho que vem revolucionando o conceito de parceria.

Ou seja, o fornecedor assume a linha de frente da indústria, produzindo não apenas peças individuais para determinados componentes, mas também sistemas completos de um veículo, realizando desde o desenvolvimento e teste de um produto até a sua entrega na linha de montagem da fábrica. A filosofia foi implementada inici-

Straub: "A melhoria logística virá mesmo quando todos os componentes de sistemas fizerem parte do conceito."

Para se tornar mais competitiva, a Mercedes-Benz adota uma nova filosofia de trabalho, colocando o fornecedor na linha de frente do desenvolvimento e produção de sistemas completos de veículos.

almente no projeto Modernização-96 (M-96), no começo de 94, e permitirá à indústria automobilística maior concentração na sua atividade principal, a montagem de seus veículos e agregados.

O conceito está em fase de testes, sendo aplicado em um modelo de caminhão de porte médio (entre doze e vinte toneladas). Neste caso, não se trata exatamente de um lançamento, mas sim de um processo de modernização empregado

no veículo já comercializado pela montadora e a ser lançado, com as devidas inovações, no princípio de 96. Atualmente, em conjunto com a Mercedes, os engenheiros das empresas fornecedoras estão trabalhando no desenvolvimento do painel estrutural (Trambusti), painel de instrumentos

(Pollak), painel de teclas (Kostal), sistema de climatização (Nippondenso), central elétrica (AMP) e sistema de freios (Freios Knurr). Na seqüência, os veículos leves, os ônibus e toda a linha produzida pela montadora estarão incluídos nesse processo.

Custos reduzidos

A retomada da demanda por veículos pesados e a conseqüente necessidade de ampliar a capacidade de montagem justificam boa parte dessa investida na indústria. Mas isso não é tudo. Segundo o diretor de Compras, Manfred Straub, a Mercedes quer ganhar maior competitividade nos mercados interno e externo, reduzir custos sem perder qualidade, em resumo, buscar melhorias constantes.

"A Mercedes quer ganhar maior competitividade nos mercados interno e externo."

"Esta filosofia de trabalho significa não apenas a desverticalização do desenvolvimento, mas também da produção, com a exigência do

alto padrão de qualidade e da redução de custos." Neste projeto M-96, Manfred conta que os custos já foram minimizados em 20% nos sistemas de freios e de painéis, além de outros benefícios gerados em toda a estrutura das fábricas.

Quando os projetos em andamento estiverem concluí-

dos, outros ganhos serão computados. Como exemplo, basta saber que, para a composição do painel de instrumentos, a Mercedes compra mais de mil itens diferentes de cerca de duas dúzias de fornecedores. Futuramente, um único parceiro entregará o painel montado na linha. "Com isso, dimi-

nuiremos significativamente nossos estoques", diz Manfred. Ficando a cargo do parceiro a compra das matérias-primas de componentes, a montadora passa a reduzir

também seus fornecedores diretos. "A melhoria logística virá mesmo quando todos os outros componentes de sistemas fizerem parte do conceito", avalia o diretor. "Isso representa aproveitamento máximo da redução de estoque, racionalização, produção mais rápida e mai-

or flexibilidade por parte do fornecedor", completa.

Critérios

Ao estabelecer a nova filosofia de trabalho em conjunto com parceiros, a Mercedes-Benz teve muito cuidado em detalhar seus planos e objetivos em minúcias. Na fase de seleção dos fornecedores, o pré-requisito básico é a capacidade da empresa em atender a montadora nos aspectos técnicos e comerciais.

"Avaliamos se ele é capaz de realizar o desenvolvimento,

"Desverticalização do desenvolvimento e da produção, com a exigência da redução de custos e do alto padrão de qualidade."

os testes, se oferece produção assegurada e garantia de peças sem defeito", diz Manfred. Uma equipe de engenheiros da Mercedes verifica esses detalhes, checando, inclusive, se o fornecedor se enquadra nos critérios da ISO 9000. "Nós temos uma exigência alta de qualidade", comenta Manfred. "Nosso obje-



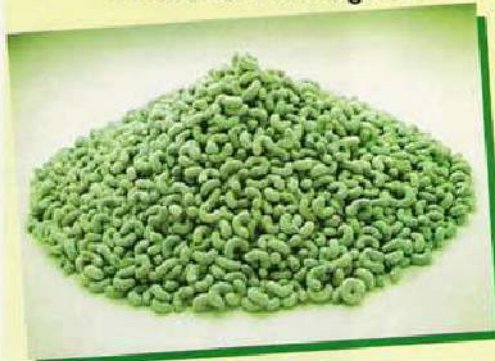
Equipe de engenheiros da montadora avaliam com fornecedores o desenvolvimento de componentes de sistemas.

SISTEMA ECOFILL DE EMBALAGEM

A PERFEITA EQUAÇÃO PARA SEU PRODUTO

"Proteção e Harmonia com o Meio Ambiente"

Sistema Natural de Embalagem para Proteção de Equipamentos Sensíveis (Eletro-Eletrônica, Informática Etc.) ou para Preenchimento de Espaços Vazios Dentro da Embalagem.



TESTADO E APROVADO NO LABORATÓRIO DO IPT CONTRA CHOQUES E VIBRAÇÕES



Vantagens:

- 100% Natural (milho) • Reciclável
- Biodegradável • Anti-Estático • Orgânico

ECOFILL tem o Preço Altamente Competitivo.

Conheça ECOFILL e Consulte-nos!

RYT-PAK Ind. e Com. Ltda.

Rua 27 de Março, 559 - Diadema, SP CEP 09941-450
Fone: (011) 745-4758 - Fax (011) 246-2573

SISTEMA DE ESCRITÓRIO DE ENFERMAGEM

A PERFEITA EQUAÇÃO

vo é estar no mesmo nível do padrão da empresa alemã, e, se possível, até superá-lo.”

Para realizar seu trabalho dentro dos parâmetros exigidos pela indústria automobilística, o parceiro recebe um caderno de encargos com especificações técnicas das peças, limites de custos, exigências de qualidade, entre outros dados. Existe um caderno para cada tipo de peça ou componente e seu conteúdo é compartilhado apenas entre os aliados, por se tratar de informações estritamente sigilosas. A partir daí é firmado um contrato entre as partes, com direitos e obrigações dos dois lados.

O relacionamento com o for-

necedor foi aprimorado também na forma de comunicação. Para que o trabalho em conjunto esteja em perfeita sintonia, as duas pontas estão conectadas por meio de micros, trocando informações pelo CAD-CAM, programa de informática especial para desenvolvimento de produtos. “Antes existia muita

Mercedes:
*toda a linha
será incluída
no programa.*

papelada e o processo era mais demorado. Hoje, no mesmo dia, podemos acompanhar todas as etapas”, afirma Manfred.





Eixos e longarinas de caminhões: do pátio de estoque para a montagem.

Com relação às previsões para 95, com a possibilidade de um maior ingresso de veículos importados, o diretor de Compras se mostra seguro. "Com esse novo conceito de parceria, a tendência é alcançarmos custos mais competitivos não apenas para o mercado interno, mas também para o externo", finaliza. ■

PERFIL

Mantendo durante anos a liderança na produção e comercialização de caminhões e ônibus no Brasil, a Mercedes-Benz oferece a mais completa linha de veículos comerciais da América Latina. Aplicados nos transportes de curtas, médias ou longas distâncias, os caminhões da empresa são apresentados em cerca de duas dezenas de modelos básicos, com capacidade de carga que varia de 6,7 toneladas de peso bruto total a 45 toneladas de peso bruto total combinado. Nos ônibus, além do conhecido monobloco, a marca Mercedes é vista em diferentes modelos de chassis e plataformas complementados por fabricantes de carroçarias.

Ainda fazem parte da linha de veículos da Mercedes os comerciais leves MB 180 D — nas versões van, furgão e picape —, com capacidade de 1.800 quilos de carga útil, importados de sua congênere na Espanha. Motores para aplicações industriais e marítimas completam os produtos oferecidos pela empresa.

Em 94, de janeiro a outubro, as

vendas ao mercado interno de caminhões e ônibus da Mercedes responderam por 40 e 70% respectivamente. Nesse mesmo período, a empresa exportou mais de 12.500 caminhões e ônibus, quantidade essa já superada em relação a todo o ano de 93.

Garantindo permanente assistência técnica aos seus veículos comerciais, a Mercedes-Benz conta com a maior rede de atendimento especializado, com mais de duzentas concessionárias espalhadas pelo Brasil, totalizando 330 pontos de atendimento. Sua central de peças ocupa uma área de 66 mil metros quadrados, com cerca de 65 mil itens diferentes em estoque, emprega moderna tecnologia de movimentação de materiais, assegurando um rápido atendimento aos clientes do país, mediante a rede de concessionários.

Lider de mercado

Vários fatores contribuíram para a liderança de mercado que a Mercedes-Benz do Brasil ostenta há anos. A credibilidade da com-

panhia no potencial do país para a absorção de uma produção de caminhões foi o princípio de tudo. Inaugurada oficialmente em 56, a empresa saiu na frente lançando o L-312, o primeiro caminhão diesel do Brasil e o primeiro inteiramente nacional. As exportações vieram poucos anos depois, em 61, com uma venda de 550 ônibus monobloco para a Argentina. A partir de 72, a empresa passou a atender também a maioria dos países da América Latina, países da África, o Oriente Médio, a Indonésia e a Austrália. Hoje seus produtos seguem para mais de cinquenta países, com exportações acumuladas em aproximadamente 173 mil caminhões e ônibus.

Os investimentos da Mercedes são voltados para a renovação da linha de produtos, o desenvolvimento de novos produtos, o aumento da capacidade de produção e a modernização de instalações e equipamentos.

Atualmente, a Mercedes é um complexo formado pelas fábricas de São Bernardo do Campo (caminhões e chassis de ônibus) e de Campinas (ônibus completos), e por uma fundição própria, a Sofunge — Sociedade Técnica de Fundições Gerais —, em São Paulo.

TORNANDO-SE UMA EMPRESA DE CLASSE MUNDIAL

(continuação da edição nº 27)

Tabela 01

Pesquisa empresarial sobre a importância dada pelo cliente ao serviço logístico*

Empresa	Atributos dos serviços logísticos	Sistema no escritório/móveis (a)	Resina plástica (b)	Produtos de imagem	Vídeo-tapes
	Exatidão no preenchimento de pedidos	6,3	6,4	6,4	6,6
	Consistência gerencia o tempo	5,9	6,3	6,3	6,2
	Habilidade na expedição de pedidos urgentes, de maneira rápida e responsável	5,7	6,3	6,4	6,6
	Nota em adiantamento ao possível atraso na entrega	6,1	6,2	5,9	5,9
	Ação nas reclamações	6,0	6,1	5,7	6,1
	Informação sobre a data de entrega providenciada quando efetuado o pedido	5,9	6,2	5,9	5,8
	Exatidão do vendedor na previsão da entrega	6,0	5,9	5,5	6,0
	Cumprimento da promessa de entrega do material	5,8	6,1	5,7	5,8
	Informação projetada sobre data de entrega providenciada no pedido	—	6,1	5,9	5,9
	Inventário de disponibilidade providenciado quando do pedido	—	6,0	5,8	5,8
	Habilidade de casar a data de entrega	6,4	6,3	—	—
	Seguro contra possíveis prejuízos na entrega	—	—	6,2	6,5
	Cumprimento da promessa, gerenciando tempo nos pedidos de emergência	—	—	—	6,3

* Baseada na escala de sete pontos, quando 01 corresponde a não importante e 07 a muito.

- Pergunta não incluída na pesquisa, logo não há pontos.

(a) Para maiores informações sobre esta pesquisa, vide Sterling Jay U. e Douglas M. Lambert, "O Estabelecimento de Estratégia de Serviços Junto ao Cliente no Mercado Misto", *Jornal da Logística nos Negócios*, vol. 8, nº 1 (1987), pág. 20.

(b) Para maiores informações sobre esta pesquisa, vide Douglas M. Lambert e Thomas C. Harrington, "O Estabelecimento de Estratégia de Serviços Junto ao Cliente no Mercado Misto: Evidências Mais Empíricas", *Jornal da Logística de Negócios*, vol. 10, nº 2 (1989), págs. 44-60.

Resultado da pesquisa

A importância de cada atributo no mercado misto foi medida em uma escala de sete pontos, sendo 01 sem importância e 07 muito importante. A tabela 01 resume a importância de vários dos mais importantes atributos do serviço logístico. Os resultados são reportados para as empresas que responderam com mais frequência à pesquisa e àquelas que negociaram durante este período. A maioria dos atributos eram examinados em cada uma das quatro empresas estudadas: sistema de escritório/móveis; resinas plásticas; produtos de imagem; e videota-pes.

Um total de treze atributos são apresentados no quadro. Oito desses eram comuns em todas as empresas e cinco, não. Isso indica que, enquanto certos atributos do serviço logístico podem ser uniformemente importantes em todas as em-

presas, outros podem ser únicos para uma ou duas apenas. Dessa maneira, quando pesquisas conduzidas à percepção do cliente sobre os importantes atributos no mercado misto, alguns



por
Douglas
Lambert e
James Stock

Douglas
Lambert.

que não existem na empresa estudada, devem ser desenvolvidos.

Os atributos mostrados na tabela 01 representam qualquer item do questionário que rece-

beu uma maior importância, chegando a seis pontos ou mais nas quatro empresas estudadas. É interessante notar que muitos atributos mostrados nessa tabela representam altos pontos nas empresas. Três atributos, como exatidão no preenchimento de pedidos; consistência gerencia o tempo; habilidade para emissão de pedidos emergenciais de uma maneira rápida e responsável estavam no topo da lista em todas as quatro empresas. Isso indica que, sobre todos, essas são as medidas mais importantes para a qualidade do serviço logístico.

Exatidão no preenchimento de pedidos — é muito importante, pois o cliente não gosta de receber produtos errados. O recebimento de um produto errado requer que o cliente refaça o pedido, assim como emití-lo novamente ao vendedor. Tudo isso acarreta inconveniência para o cliente e um custo adicional ao vendedor.

Consistência gerencia o tempo — foi uniformemente votada como bastante importante em todas as empresas. A habilidade das empresas manterem um ciclo de pedidos de produtos pelo mesmo cliente é de extrema importância, principalmente pelas empresas que operam Just-in-time (Jit) ou um programa de respostas rápidas. A variação no ciclo de pedidos causa problemas significantes para empresas operando com níveis mínimos de resultados do inventário de operação Jit. Com pouca segurança ou nenhuma, os estoques antigos, se tiverem um atraso no recebimento do pedido, podem sofrer uma parada de produtos ou uma baixa ou lenta produção.

A habilidade na emissão de pedidos emergenciais de uma maneira rápida e responsável também é muito bem cotada nas empresas. Quando o problema surge e o cliente precisa do produto para ontem, é vital que o vendedor seja capaz de providenciar o serviço com eficácia e eficiência. Mesmo o vendedor sendo capaz de sanar todo e qualquer proble-



James Stock.

ma para que o pedido chegue na hora sempre surge improvisto. Acontecendo isso, o vendedor deve ser hábil o suficiente para resolver e agilizar a entrega.

Outros atributos, como avisar o cliente sobre o possível atraso na entrega dos produtos; ação nas reclamações (responder na hora com exatidão à reclamação do cliente); deixar anotada a data para entrega do material/produto, experiência do vendedor na previsão da data

da entrega e promover a consistência/fidelidade do cliente também foram bem cotados nas empresas.

Os cinco atributos que não foram incluídos no quadro das empresas, mas que também são de grande importância, entre outros estão: informação projetada sobre a data e local de entrega; inventário de datas de entrega deve ser informado no ato da compra; habilidade de cumprir o prazo prometido; seguro sobre qualquer possível prejuízo ou deformação do material no ato da entrega; e o cumprimento da promessa nos pedidos de emergência. Quando esses atributos foram avaliados pelos clientes, foram na maioria das vezes considera-

dos de grande importância no serviço logístico.

O desempenho do vendedor em cada atributo no mercado misto foi medido em uma escala de sete pontos, quando 01 é desempenho inaceitável e 07 é desempenho perfeito. É vital obter informações sobre o desempenho, ao mesmo tempo que sobre a importância deste. As empresas precisam saber como seu desempenho é visto pelos clientes no mercado misto. A obtenção de apenas um dado pode causar um resultado contrário ao real.

Por exemplo, se uma empresa teve um bom desempenho em um atributo importante, não é necessário desperdiçar dinheiro e tempo nessa área, desde que os clientes concordem com o desempenho. Mas, se a empresa possui um desempenho fraco em outra área de menor importância, também pode causar problemas na satisfação da necessidade dos clientes. Investir na melhoria dessa área pode ser muito mais vantajoso para a empresa, e talvez eliminar uma área de menor competitividade também dê lucro. ■

Artigo do *The International Journal of Logistics Management*, publicado em 1992.

(continua na próxima edição)

ÁGUIA SISTEMAS DE ARMAZENAGEM

MAIS EFICIÊNCIA NA ESTOCAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE SEUS PRODUTOS



Melhor atendimento a seus clientes, desenvolvimento constante de novos produtos, projetos e soluções cada vez mais criativas: este é o objetivo da ÁGUIA.

Uma equipe de técnicos e vendedores está à disposição para ajudar a resolver todo e qualquer problema de armazenagem que sua empresa necessite.

◀ **PORTA PALLETS ÁGUIA:** Colunas sem emendas e longarinas em perfil aberto possibilitando pintura em toda superfície da peça.

MONTA CARGA ÁGUIA: Com estrutura independente possibilita dimensões variáveis. Capacidade de 250 à 2.000 Kg.

ESTANTE ÁGUIA: Com exclusivo sistema de encaixe elimina por completo o uso de parafusos.



Resistente, leve e funcional o **CONTAINER ÁGUIA** é auto empilhável tanto montado como desmontado.

◀ **MEZANINO ÁGUIA:** De montagem rápida e estrutura dimensionada em função da sobrecarga necessária.



ÁGUIA
Sistemas de Armazenagem

RODOVIA PR 151 - KM 116 - 84.072-040 - PONTA GROSSA-PR - C. POSTAL 1018 - FONE: (0422) 25 1566
FAX: (0422) 23 3149 - SÃO PAULO-SP: (011) 814 4666 - RIO DE JANEIRO-RJ: (021) 542 3195
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP: (0172) 24 4323 - SALVADOR-BA: (071) 358 2277

LOGÍSTICA E DISTRIBUIÇÃO FÍSICA SÃO HOJE ÁREAS DE EXTREMA IMPORTÂNCIA PARA O SUCESSO DE UMA EMPRESA. UMA ESTRUTURA INEFICIENTE PODE GERAR ATRASO DE ENTREGAS, PRORROGAÇÃO DE DUPLICATAS, ESTÓQUES MAL CONTROLADOS E UMA TRÁGICA 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

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