

• EMBALAGEM •
Matéria O ESTADO DE SÃO PAULO / 07-04-87

Os benefícios do sistema modular de embalagem

JOSÉ GERALDO VANTINE (*)

No sistema integrado de Distribuição Física, considerando o ciclo total desde a fabricação até o cliente, e o elemento comum às atividades de Movimentação, Armazenagem e Transporte, é a Embalagem ou acondicionamento. E neste contexto, para a racionalização de distribuição física, inclusive para exportação, o palete se configura na mais importante das formas de unitização.

E, quando se fala em unitização ou paletização, imediatamente pressupomos a existência da padronização de medidas como a mais óbvia e mais importante das variáveis. Assim os containers marítimos são padronizados, os containers aéreos são padronizados e ambos modulares a seus respectivos modos de transporte: o marítimo e o aéreo. Infelizmente, o mesmo não ocorre nas carrocerias de caminhões (abertos ou fechados) onde existe uma infinidade de dimensões. Da mesma forma, a grande maioria das empresas industriais, comerciais e transportadoras rodoviárias de carga, que se utilizam do palete, não obedecem ao rigor da padronização. Embora as normas de paletes ainda não estejam oficializadas pelo INMETRO, o fato é que a ABNT já concluiu o completo estudo da sua normalização, que inclui 5 tipos diferentes, das quais as mais comuns e usuais são os de 1.000 X 1.000 mm e 1.000 X 1.200 mm. Aliás, na nossa opinião, o INMETRO deveria oficializar apenas essas duas dimensões como norma, pois, além de serem os mais adequados em termos de aproveitamento dos equipamentos de transportes, permitiriam a introdução de duas atividades da mais profunda importância operacional e econômica: 1. A introdução do "Sistema Nacional de Distribuição de Paletes"; 2. A introdução do "Sistema Modular de Embalagem".

A sugestão que agora propomos, ficando aberta a debates e discussões de todos os setores envolvidos, diz respeito à modulação das embalagens, sejam eles de consumo ou de transporte (ou distribuição). Essa modulação de início pressupõe a normalização do palete, pois, em função dele, serão determinadas as dimensões das embalagens (comprimento, largura, altura e, por consequência, a cubagem), por conseguinte possibilitando a máxima utilização em peso ou volume, tanto na movimentação (reduzindo a intensidade de fluxo) ou na armazenagem (aumentando o índice de volume de estocagem) ou no transporte (racionalizando a utilização das frotas).

O peso, a cubagem e a fragilidade da embalagem de transporte determina a configuração do transporte e armazenagem a serem utilizados. Portanto, se a embalagem não é projetada tão eficiente como prática para o processo logístico ocorrerão problemas. Infelizmente, a embalagem quase sempre é baseada considerando produção ou marketing, em detrimento à distribuição física, quando na realidade o raciocínio correto é o inverso.

Assim sendo, acreditamos que a modulação da embalagem, levando em consideração a "Unidade de Venda", cuja quantidade não é definida rigidamente por lei de mercado ou preço, mas sim, através também de outras variáveis, possibilitará a redução do preço final dos produtos.

Evidentemente, as considerações logísticas não devem dominar o projeto da embalagem. O importante para o seu planejamento é que sejam analisados com a mesma importância aspectos de: Produção, Marketing e Distribuição.

A modulação das embalagens, além dos benefícios já citados, como consequências naturais na movimentação, armazenagem e transporte, traz ainda outras duas importantes formas de contagem: 1. A racionalização da produção das embalagens com o aumento da produtividade e consequente redução no custo unitário; 2. Criação de incentivos quer seja no frete, quer seja no prêmio de seguro, pois a modulação aliada à normalização das especificações técnicas de fabricação poderão gerar o "Certificado de Conformidade Industrial de Embalagem", a partir do que todas as embalagens produzidas seriam identificadas com um "selo de garantia" por delegação do INMETRO.

Tomando, por exemplo, o palete 1.200 X 1.200 mm e altura de paletização também 1.200 mm (formado um cubo perfeito) teríamos aí o módulo principal (M). As dimensões 1.200 X 1.200 X 500 formariam meio módulo (M/2) e assim, sucessivamente, teríamos M/4, M/8, M/16, M/32 de forma a permitir uma gama de combinação possível de atender desde o dimensionamento da embalagem individual, da unidade de vendas e da embalagem de transporte.

(*) Engenheiro industrial, consultor, professor especializado em Logística, Distribuição, Movimentação, Armazenagem e Embalagem. Professor da OEA para a América Latina. Diretor geral da VANTINE & ASSOCIADOS Logística e Distribuição Física Ltda.