

• EMBALAGEM •

Matéria O ESTADO DE SÃO PAULO / 14-04-87

# Padronização da embalagem de transportes

**JOSÉ GERALDO VANTINE (\*)**

O transporte rodoviário é responsável pela maior parte da carga realizada no país e enfrenta sérios problemas no acondicionamento inadequado das mercadorias. E, com o passar dos anos, o transportador rodoviário de cargas tem sentido as consequências do acondicionamento cada vez mais precário e mais inadequado de alguns produtos a serem transportados. O que acontece é que o produto, buscando a redução de seus custos, economiza no processo de embalagens sem se dar conta que poderá haver grandes consequências negativas de danos às mercadorias e prejuízo à empresa transportadora.

Em vista disso, a padronização da embalagem de transporte surge como uma medida inadiável a ser adotada, uma vez que permitirá a movimentação de cargas em unidades do tipo paletas ou containers, já bastante eficiente em situações em que a geografia de numerosas regiões impossibilita o uso de determinadas modalidades de transportes como o transporte fluvial e como as ferrovias, sendo transportes de alto custo de implantação, pois existem regiões onde o volume de cargas a transportar é pequeno. Assim, a padronização é uma maneira de torná-lo mais eficiente. Estudos estão sendo realizados para adequar o sistema brasileiro de transporte ao conceito de intermodalidade para cuja implementação de carga e consequentemente a padronização da embalagem.

No transporte aéreo, a padronização de embalagem, mais do que uma vantagem, tornou-se atualmente uma necessidade, dado que o aumento dos custos operacionais veio exigir a máxima utilização do espaço dos aviões. Tendo como objetivo viabilizar e acelerar a padronização, vem-se tornando cada vez mais difundido o uso de containers, paletes e iglus. Pois existe vantagem para o exportador que apresenta a carga já unitizada, considerando-se que este pode obter apreciáveis vantagens tarifárias das Companhias Aéreas. Enfim, as cargas no transporte aéreo não sofrem os mesmos efeitos dos outros meios de transporte, o que leve à falsa conclusão de que poderia eliminar boa parte do custo da embalagem, reduzindo o material empregado. Mas há um limite, pois o transporte aéreo é apenas um dos segmentos da operação. Para chegar ao aeroporto ou deste para os armazéns do importador há necessidade de usar transporte terrestre.

O transporte ferroviário representa variações nas medidas dos vagões no Brasil em consequência da existência de duas bitolas diferentes. Há cerca de sessenta tipos de vagões para os mais variados fins e, às vezes, é necessário transferir a carga de um vagão de bitola estreita para outro de bitola larga. Neste caso, deve-se levar em conta as diferentes dimensões para projetar as embalagens e padronizá-las de forma a obter utilização dos dois tipos de vagões.

No caso do transporte marítimo, a padronização é também uma ótima solução, pois, agora, praticamente todos os navios nacionais de linha regular tem dimensões adequadas para seu bom aproveitamento como módulo de carga. Inclusive, a unitização funciona bem nos porões dos navios, pois estes possuem várias divisões ou andares. Navios construídos antes de 1962 tinham seus porões com dimensões diferentes das unidades de construção mais recentes, o que acarreta problemas para as embalagens. Não resta a menor dúvida que houve uma necessidade de padronização internacional das dimensões dos porões dos diferentes navios.

Vê-se, então, que a padronização das embalagens é incontestável para a nossa realidade.

Perdas da ordem de 15% do lucro exportado são consequência da falta de um reconhecimento generalizado da padronização. Cerca de 70% destas perdas poderiam ser evitadas desde que as embalagens fossem melhor projetadas, tanto em resistência como no dimensionamento e correta utilização dos sistemas de transportes.

A embalagem não é um mal necessário, nem um gasto inútil; e sim, um instrumento promotor de vendas de de continuidades das exportações.

Nesse contexto, a padronização é fundamental para a racionalização geral do sistema exportado brasileiro.

Acondicionamento inadequado de alguns produtos a serem transportados acontecem neste tempo de crise, pois a embalagem, além do custo reduzido em relação ao produto que envolve, deve também oferecer a máxima proteção de cargas devido aos efeitos sentidos nos transportes, tanto aéreo quanto marítimo ou ferroviário. Todos esses efeitos exigem embalagens padronizadas, resistentes também nas laterais, para que os efeitos sejam praticamente nulos após a unitização.

Por todas estas vantagens, a padronização da embalagem para qualquer meio de transporte, com significativos resultados, deve ser muito considerada. Sem esta medida, haverá dificuldade no seu uso em paletes e containers, cada vez mais utilizados.

Qualquer projeto de embalagem deve levar em conta que, com raríssimas exceções, a carga é transportada apenas por um sistema de transporte. Uma das exceções é o transporte entre países vizinhos ligados por rodovias. Normalmente, a mercadoria é transportada por estradas de rodagem, por ferrovias ou por via marítima. E, em todos estes, e mesmo no transporte aéreo, as embalagens devem suportar movimentos diversos e muito fortes. Assim, a padronização da embalagem permitirá aos produtores, aos exportadores e aos transportadores a segurança de sua carga até seu destino.

Em face da existência de uma grande variedade de classes de produtos comercializados no país, com vistas tanto ao mercado externo como ao mercado doméstico e dos tipos de embalagens de consumo e de transporte utilizados, é difícil determinar padrões de embalagens em termos de material e de dimensões, de modo a racionalizar a distribuição física das mercadorias com os menores custos totais do transporte. Nisto se inclui a questão da padronização de embalagem que terá de ser conduzida, tomando-se em consideração essa condicionante.

Padronização de medidas significa a mais importante das variáveis, levando-se em conta que os containers aéreos, os containers marítimos e os paletes são padronizados e consequentemente modulares a seus respectivos modos de transporte.

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