

PROCEDIMENTOS ÚTEIS NO TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO

É fato que 75% de todas as perdas de carga ocorridas durante o transporte são possíveis de ser evitadas. Sabe-se também que esforços no sentido de uma preparação adequada, embalagens bem dimensionadas e recomendações de manuseio têm grande influência no sucesso ou não no transporte de mercadorias. O atendimento de requisitos básicos de proteção irá reduzir as perdas causadas por roubos, armazenamento e estocagem inadequados e ação de intempéries. Este artigo buscará fornecer algumas idéias e sugestões que possam contribuir para minimizar perdas e, conseqüentemente, custos e/ou prejuízos, além de reforçar a boa imagem do produtor.

Os danos que podem ocorrer com um carregamento durante o transporte possuem diferentes formas e origens. Dentre eles pode-se citar as grandes movimentações e os impactos contra as ondas em navios; as acelerações e desacelerações, impactos de acoplamentos, vibrações e choques e condições das vias em transporte rodoviar e ferroviário; as grandes mudanças de temperatura e pressão atmosférica e as acelerações e desacelerações durante pouso e decolagem nos aviões; acelerações e desacelerações durante içamento de cargas, inclinações durante operações com empilhadeiras, quedas quando a operação é feita com equipamentos inadequados e arrastamentos que ocorrem quando o manuseio é feito inadequadamente; armazenagens longas resultando em falha das embalagens de transporte, contato com chuva ou água salgada, vazamentos e condensação de água na embalagem e/ou no produto durante armazenamentos; roubo e medidas de segurança inadequadas quanto a procedimentos de manuseio, estocagem, etc.; contaminação por resíduos ou odores de cargas transportadas anteriormente, incompatibilidade de cargas armazenadas ou transportadas juntas.

MINIMIZANDO AS PERDAS

Os equipamentos e técnicas de manuseio de carga variam enormemente entre os diversos portos, aeroportos e transportadores do mundo, desde altamente profissionais até totalmente inexperientes. Os meios de distribuição, isto é, mares revoltos, turbulências atmosféricas e trechos de estradas e ferrovias abaixo das condições de uso submetem as cargas a diversos tipos de movimentação e impacto. A severidade destas situações obriga o uso de embalagens adequadas para a proteção dos piores trechos do transporte. A seleção do sistema e materiais de embalagem é totalmente dependente da natureza do produto transportado. Assim,

quando se tem produtos que não preenchem completamente a sua embalagem, deve-se calçá-los, amarrá-los ou prendê-los de alguma forma de modo a evitar danos na embalagem. Como sugestões neste aspecto estão:

- Não exceder a capacidade indicada em caixas de papelão ondulado, madeira, sacos, engradados e armações (berços);

- Elementos internos de fixação devem distribuir o peso do conteúdo sobre toda a superfície interior ao invés de concentrá-lo em apenas um ou dois pontos. O desenho e os materiais utilizados devem ser compatíveis com a carga a ser suportada e com o tamanho, forma e resistência dos pontos de sustentação do produto e da embalagem;

- Os acolchoamentos devem ser projetados para absorver a energia de choques e vibrações causadas por esforços externos. Além disso, devem ser selecionados com base em vários fatores: natureza, fragilidade, tamanho, forma e acabamento superficial do produto;

- Unitizar, paletizar ou agrupar a carga no maior formato possível, de acordo com as limitações de peso e dimensões referentes aos equipamentos para o manuseio no ponto de recebimento. Uma carga de caixas de papelão ondulado devidamente arqueadas, envolvidas por um filme esticável (stretch) ou encolhível (shrink) e montadas sobre um palete de dimensões adequadas possui muito mais chance de sobreviver a um transporte e/ou manuseio severo, do que caixas de papelão ondulado que podem ser manuseadas individualmente. Cargas unitizadas requerem o uso de equipamentos mecânicos de movimentação, o que reduz substancialmente a exposição à movimentação humana inadequada. Observação: os equipamentos para movimentação mecanizada deverão estar disponíveis no ponto de recebimento.

- Usar avisos/instruções de manuseio a respeito do produto a ser movimentado. No caso de exportação, usar avisos em inglês e na língua do país destino. A utilização de símbolos internacionais é interessante, pois possibilita uma assimilação rápida e fácil por parte dos trabalhadores. Instruções claras e completas devem aparecer em pelo menos três faces da embalagem exterior para evitar tombamentos, balanços, etc., com a finalidade de identificar marcas e informações de manuseio.

Um outro tipo de perda associado a cargas são as perdas por furtos e desvios de entrega. Correspondem a cerca de um terço das perdas que podem ser evitadas e são mais intensas em processos de exportação. Pode-se

minimizar estas perdas através dos procedimentos listados a seguir:

- Usar apenas embalagens novas, sejam elas caixas, sacos ou engradados. Embalagens reutilizadas podem falhar expondo o produto e favorecendo o roubo. Além disso, embalagens reutilizadas podem apresentar marcas antigas que falsearão a pronta identificação de uma violação;

- Usar fitas adesivas com impressão personalizada no fechamento das caixas. Estas fitas especiais permitem rápida visualização no caso de violação;

- Usar filmes esticáveis ou encolhíveis, ou fitas de arqueamento;

- Usar marcas e selos em código. Textos descritivos, ilustrações, ou marcas registradas e logotipos favorecem a identificação da carga pelos ladrões. Propagandas neste tipo de embalagem não são eficientes e trazem muito poucos benefícios. Observação: os códigos devem ser trocados periodicamente;

- Usar elementos diferenciativos, como caixas com cantos coloridos, por exemplo, que facilitam a identificação do conjunto, diminuindo a probabilidade de extravio de cargas;

- Usar métodos de consolidação da carga, por exemplo, caixas grandes, engradados, berços, etc., ao invés de caixas pequenas ou conjuntos irregulares. A unitização em paletes ou contêineres intermodais manterá a carga unida desencorajando roubos ocasionais.

Além dos meios físicos de segurança, o produtor/exportador deve insistir na rapidez do transporte. Quanto maior o tempo que a carga fica parada em um depósito ou pátio, maior é a possibilidade de ocorrência de danos.

Ainda podem ocorrer perdas pela ação de intempéries tais como chuvas, altas umidades relativas, condensação, água salgada, luz solar, etc., quando a carga é exposta a estas situações, geralmente imprevistas. Como sugestões para redução de perdas causadas por estes fatores pode-se

enumerar:

- Usar aditivos, inibidores de corrosão, embalagens impermeáveis, etc., aplicados diretamente nos produtos a serem transportados;

- Prover coberturas à prova d'água sobre as embalagens externas. Fazer uso de dessecantes associados a barreiras ao vapor d'água, dedicando especial atenção às partes mais sensíveis;

- Fazer uso de paletes ou plataformas que isolem a carga da umidade do chão;

- Os engradados e caixas devem ter furos de drenagem a fim de evitar o acúmulo de água na embalagem;

- Quando o transporte ocorrer em caminhões abertos providenciar um enlonação adequado para a proteção da carga. Observar, no entanto, que certos tipos de cargas devem possuir espaços ou meios de ventilação, como é o caso de frutas, por exemplo;

- No caso de produtos cuja conservação envolva condicionamento no transporte e no armazenamento em temperatura adequada, como é o caso de frutas, por exemplo, fazer recomendações expressas da temperatura a ser utilizada;

- A containerização por si só não garante a proteção contra danos causados pelo excesso de umidade. À medida que os contêineres envelhecem há o aparecimento de vazamentos que podem comprometer a carga.

Como se vê são detalhes simples que, se levados em consideração, produzem uma diferença sensível de qualidade dos produtos transportados. Este artigo terá continuidade no próximo número do Informativo CETEA, abordando procedimentos úteis no uso de contêineres.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

PORTS of the world: A guide to cargo loss control. 13ed.
Philadelphia:GIGNA, s.d. 88p.

BORDIN, M. R.