





Por exemplo, um projeto de uma caixa de papelão corrugado pode dar nova força a uma embalagem que antes era susceptível às avarias de uma empilhadeira com garras.

Outras técnicas a serem analisadas incluem o uso de folhas rígidas (“slip sheets”) em vez de paletes, ou de embalagens de filme esticável em vez de cintamento. Os paletes podem ser caros para gerenciar e estocar, enquanto que as embalagens de filmes esticáveis podem evitar danos do cintamento. Inversamente, algumas empresas podem achar que as embalagens de filme esticável e as folhas rígidas sejam inadequadas e caras e por isso podem procurar novas formas de otimizar os processos existentes de cintamento e paletização. Somente com um exame mais profundo das variáveis que afetam a movimentação de materiais pode-se encontrar a melhor solução.



### *Armazenagem.*

Os esforços na otimização do armazém podem incluir a criação de embalagens que possam enfrentar as exigências dos ambientes de estocagem e usar o espaço do armazém com eficiência.

A alta umidade, o tempo de estocagem e a altura de empilhamento podem desgastar a integridade de uma embalagem ao longo do tempo. O grau com que esses fatores afetam o desempenho das caixas depende das características individuais da embalagem. Enquanto a solução para os problemas de compressão de uma empresa possa ser a redução da altura do empilhamento, a resposta para outra empresa pode estar no uso de uma caixa especial em vez de uma convencional, para oferecer maior resistência e permitir que as emba-

lagens possam ser empilhadas em alturas maiores.



*Transporte.* O caminho para a melhoria da sustentabilidade, de forma mais correta, muitas vezes está ligado ao transporte. Isso porque muitas das melhorias de sustentabilidade feitas bem lá atrás da cadeia de abastecimento são conseguidas no transporte. Embalagens mais eficientes e mais leves ajudam a reduzir o número de viagens de caminhões, o que resulta na redução do uso de combustível e das emissões de gases estufa.

**O projeto da embalagem representa um papel crítico na ajuda às empresas para atingirem suas metas de sustentabilidade e lucratividade**

Igualmente crucial na redução dos embarques é a utilização volumétrica. Em alguns casos, a variedade de produtos nos paletes pode contribuir para o mau uso do espaço, enquanto que em outros, a altura das cargas unitizadas não é tão grande quanto poderia ser. O posicionamento dos paletes pode maximizar a utilização cúbica

e evitar o excesso de movimentação da carga no caminhão.

As empresas podem obter uma vantagem significativa na sustentabilidade com a otimização de suas operações de distribuição.

## **No topo do indicador**

Se as empresas de produtos de consumo quiserem se manter competitivas em um mundo de margens encolhidas, custos elevados e pressões de clientes, elas terão que alavancar os esforços de sustentabilidade para uma vantagem competitiva. As oportunidades de melhoria da eficiência existem em toda a cadeia de abastecimento. As empresas só precisam encontrá-las. [ ]