

# Sistema

# Logístico

# -IV

**JOSÉ GERALDO VANTINE (\*)**

## 2.2 Tempo

Tempo é uma das principais variáveis da logística. Sua redução tem impacto direto nos custos e desempenho da empresa. Um projeto bem administrado reduz o tempo necessário à transmissão de informações e transporte de materiais entre as áreas de suprimentos, produção e distribuição. Com isso, reduz, em última instância, o prazo existente entre o recebimento do pedido e a entrega do produto ao consumidor. Esse processo conhecido como "Lead time" é um instrumento gerencial de máxima importância para as empresas modernas, a fim de garantir competitividade e a conseqüente lucratividade.

Vamos tomar como exemplo as empresas A e B, que possuem a mesma qualidade na prestação de serviços, a mesma agilidade de atendimento e conseguem a mesma economia de escala.

A diferença é que a empresa A, processa rapidamente os pedidos mas transporta os produtos em caminhões. Na empresa B, o processamento é lento, mas os produtos são enviados por avião.

Em termos de logística, a empresa A tem alguma vantagem sobre a B. Primeiro, porque pode, se necessário, efetuar as entregas mais rapidamente, substituindo o caminhão pelo avião. Depois, porque seu sistema de trabalho tende a ser mais barato. No entanto, se investir na agilização do processamento de pedidos — através da informática, por exemplo — a empresa pode ser tornar mais ágil que a A: terá conseguido maior velocidade nas etapas inicial e final do processo de distribuição.

## 2.3 Informação

A agilidade na transmissão e processamento da informação é essencial à logística. É a partir do fluxo de informações que nasce o fluxo de materiais. Qualquer falha nesse ponto, pode, portanto, comprometer o andamento de todo o projeto. As opções tradicionais são correio, telégrafo, telex e sistemas telefônicos. Com o desenvolvimento tecnológico, porém, novas técnicas e equipamentos puderam ser incorporados a essa relação. A implantação de computadores, por exemplo, o controle integrado das áreas de suprimentos, produção e distribuição. A instalação de terminais em pontos-chave — como no recebimento, compras e estoques — garante o processamento e a transmissão quase instantânea de pedidos, retiradas, plano de rotas e controle de transporte. Com isso, pode-se adotar práticas de previsão e controle totalmente inacessível ao processo manual.

## 2.4 Modais de Transporte

São os canais utilizados para o escoamento de materiais e do produto final, do fornecedor ao cliente, dos armazéns para a fábrica, da fábrica às centrais de distribuição aos pontos de venda. Podem ser ferroviário, rodoviário, aéreo, fluvial ou marítimo. No Brasil, o modal mais usado é o rodoviário, com cerca de 70%. Alguns estudiosos da logística defendem, porém, a viabilização do transporte marítimo, considerando que a maior parte dos pólos produtores e exportadores está localizada em regiões próximas ao litoral.

O uso sucessivo de duas ou mais modalidades de transporte como utilização de conhecimento única chama-se Transporte Intermodal, sistema muito usado no mundo moderno, por oferecer a possibilidade de se atingir grandes distâncias a um custo menor, ou mesmo para unir dois pontos onde é impossível o uso de apenas um modal, como por exemplo para a exportação ao mercado europeu, americano ou japonês.

O transporte intermodal revolucionou o sistema de transporte, exigindo profundas mudanças na concepção de caminhões, aviões, navios e infraestrutura portuária, rodoviária ou aeroportuária, uma vez que novos métodos de movimentação de carga foram introduzidos com o uso do contêiner e do palete, que são os elementos de interface do transporte intermodal.

## 2.5 Unitização

O conceito básico de unitização de mercadorias consiste na reunião de pequenos e variados volumes em unidades maiores para permitir a movimentação como se fosse uma só unidade. Uma carga utilizada exige necessariamente o uso de equipamentos mecanizados de movimentação de materiais. Entre os vários métodos de unitização, os mais importantes e utilizados são: Paletização e Containerização. (continua)

(\*) 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.