

# A IMPORTÂNCIA DA LOGÍSTICA INDUSTRIAL

**Rogério Custodio Garcia**

rogerio.garcia@fatec.sp.gov.br

**Prof. Me Luis Roberto Medeiros**

luis.medeiros@fatecbb.edu.br

Fatec Bebedouro - SP

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo geral realizar uma breve discussão sobre a logística industrial e seus processos visando uma possível diminuição de custos para as organizações. A abordagem é qualitativa e exploratória, pesquisou-se em livros, artigos e sites da área. Nos dias atuais com a globalização, a era da informação e o mercado cada vez mais competitivo obrigam as empresas buscarem minimizar seus custos de todas as maneiras, inovando processos, automatizando a produção, capacitando seus colaboradores, procurando fidelidade com fornecedores, por meio da otimização do transporte, informatização de processos, entretanto se esquecem que um bom gerenciamento logístico de seus processos internos como escolha do método de produção, fluxo de materiais e de informações das suas próprias unidades de produção poderiam proporcionar uma vantagem competitiva e redução de custos para a organização, conhecer, controlar, e o mais importante gerenciar corretamente seus processos internos proporciona eficiência e eficácia para empresa.

**Palavras-chave:** Gerenciamento. Logística da Produção. Vantagem Competitiva.

**ABSTRACT:** The present research has a general objective to make a brief discussion about the industrial logistics and its processes aiming at a possible reduction of costs for the

organizations. The approach is qualitative and exploratory, researched in books, articles and sites of the area. In today's globalized world, the information age and the increasingly competitive market forces companies to seek to minimize their costs in every way, innovating processes, automating production, training their employees, seeking loyalty with suppliers through optimization transportation, and computerization of processes. However, they forget that good logistical management of their internal processes, such as the choice of production method, material flow and information of their own production units, could provide a competitive advantage and cost reduction for the organization, knowing, controlling, and most importantly managing your internal processes correctly provides efficiency and effectiveness for the company.

**Keywords:** Competitive advantage Management. Production Logistics.

## 1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais é primordial que as empresas desenvolvam um planejamento logístico pois isso permite a elas utilizarem-se de estratégias que agregam resultado em função de reduções de custo, seja no transporte, na armazenagem, na

movimentação de materiais e na logística de produção. Como avalia Ballou (2006), “a missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço certo, no lugar certo, no tempo certo e nas condições desejadas, ao mesmo tempo em que fornece a maior contribuição à empresa.”

Análogo a isso, Novais (2001) argumenta que, atualmente, especialmente por causa dos avanços e da viabilização da tecnologia, é possível perceber mudanças significativas nesse processo como o uso da terceirização na produção, da tecnologia da informação, da automação industrial que tem aumentado e facilitado a plasticidade da manufatura. Hoje existem práticas modernas e técnicas para um gerenciamento eficaz da logística de produção, utilizando *softwares* que facilitam as atividades internas, mas especialmente as atividades de outros setores da cadeia de suprimentos.

Contudo, Ching (2001) ressalta que, nesse novo cenário mundial, não se deve esquecer que o elemento essencial corresponde a atender as necessidades do consumidor final. Este acontecimento, causou a aceleração da prática do conceito de colaboração entre os setores da cadeia de suprimentos, essencialmente no setor de produção que não se sentiram confortáveis com a possibilidade de perderem o poder obtido ao longo dos anos. Para Bowersox, Closs e Cooper (2007), isto se evidencia porque, no processo de globalização, as empresas consideradas como manufatureiras ou produtivas de ordem mundial já não concorrem apenas com base na qualidade do

produto, pois essa característica é similar para todas e estão em um grau equitativo. Há uma tendência, cada vez maior, de produtos tornarem-se *commodities*, o que dificulta o destaque dos mesmos no mercado. Logo, a vantagem competitiva deve ser alcançada justamente pela otimização dos processos produtivos, a fim de se obter redução de custos e nos serviços associados ao produto, buscando um diferencial logístico.

Este trabalho procurou ressaltar os principais pontos relacionados da logística industrial (produção), a fim de demonstrar a importância da logística na produção como diferencial competitivo.

## 2 METODOLOGIA

A metodologia tem como principal objetivo demonstrar como o trabalho foi realizado e qual método de pesquisa foi utilizado como afirmam os autores abaixo:

Trata-se do conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista (LAKATOS; MARCONI, 2007, p. 83).

Tendo em vista esses conceitos, esse artigo procura evidenciar a importância da logística industrial, com foco na redução de custos para as organizações. Do ponto de vista de sua natureza, foi realizada uma pesquisa aplicada, uma vez que é voltada à análise de conteúdo estudado, neste caso, a logística industrial. Considera-se uma pesquisa qualitativa, já que levantou problemas gerais relacionados ao setor de produção sem partir de dados específicos;

exploratória, visto que evidenciou o problema em questão, envolvendo revisão bibliográfica e análise de exemplos, e do ponto de vista dos procedimentos técnicos, uma pesquisa bibliográfica, realizada a partir de livros, artigos científicos, dissertações e teses relevantes ao desenvolvimento do presente trabalho.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 LOGÍSTICA INDUSTRIAL (PRODUÇÃO)

O Bowersox, Closs e Cooper (1997), citam que a logística da produção abrange a atividade que administra a movimentação para abastecer os postos de conformação e montagem, segundo ordens e cronogramas estabelecidos pela programação da produção. É o planejamento e a operação dos sistemas físicos, informacionais e gerenciais, necessários para que insumos e matérias-primas vençam condicionantes espaciais e temporais de forma econômica.

A logística e a produção formam um elo importante na organização reduzindo custos e agregando valor para empresa. Closs e Cooper (2007) afirmam que, o principal objetivo da logística de suprimentos é apoiar a produção, proporcionando compras otimizadas pelo menor custo total. A logística, portanto, gerencia o estoque de produtos em processo durante o ciclo produtivo que também é responsável pelo planejamento, programação e implantação do plano mestre de produção. Alinhado as ideias dos autores

podemos constatar a importância da logística da produção e obter ganhos na produtividade das empresas junto com competitiva que veremos a seguir.

#### 3.2 VANTAGEM COMPETITIVA

Para Porter (1986, p. 362), a vantagem competitiva na logística industrial corresponde ao “valor que uma empresa consegue criar para seus compradores o qual ultrapassa o custo de fabricação da empresa”. De acordo com esse conceito, Ansoff, Declerck e Hayes, (1990, p. 58) especificam quatro estratégias competitivas: “estratégia de maximização da participação no mercado; estratégia de crescimento, estratégia de diferenciação de mercado e estratégia de diferenciação de produtos e serviços”. Porter (1986, p. 62), aborda ainda algumas condições que podem ser avaliadas e implantadas pelas empresas na obtenção da vantagem competitiva:

Pode-se identificar três estratégias competitivas genéricas utilizadas pelas empresas isoladamente ou de forma combinada, para defenderem sua posição na indústria ou superarem os concorrentes, que são: liderança no custo total, diferenciação e enfoque.

Conforme Slack, Chambers e Johnston (2009), a logística industrial ou de produção é responsável pelo processo de transformação de matéria prima em produto acabado, bens ou serviços. Essa função também decide quanto à capacidade produtiva, ao arranjo físico, à tecnologia de produção, assim como todas as atividades relacionadas ao planejamento da produção, de forma a atender aos pedidos na

quantidade, no local e no prazo acordado, e a um custo reduzido.

Segundo Bowersox, Closs E Cooper, (2007), essa vantagem competitiva é alcançada pela integração de toda uma gama de trabalho funcional, pois as decisões em uma área funcional afetam os custos das outras, portanto, requerem uma relação próxima para operarem a baixos custos; assim afirmam os autores que a integração da produção com outras áreas é fundamental para não prejudicar a eficiência interna e, dessa forma, melhorar o desempenho geral das organizações

### 3.3 MODELOS DE LOGÍSTICA INDUSTRIAL

De acordo com Gaither e Frazier (2002), para atender as necessidades dos clientes e oferecer produtos com qualidade sem perder o prazo de entrega deve existir um planejamento logístico de produção adequado, porém torna-se essencial conhecer os tipos de sistemas utilizados na produção e assim escolher aquele que melhor se adequa ao tipo de produto, processo ou serviço ofertado pela organização.

### 3.4 ESTOQUE RESERVA

Esse tipo de sistema de planejamento da produção refere-se a fabricar, estocar e aguardar a demanda para ser comercializado, sustentando a produção e o cliente final. Contudo, nesse tipo de planejamento tem-se o risco de problemas com níveis elevados de estoque.

Quando são feitos embarques para os clientes, o tanque “estoque de produtos

acabados” tem seu produto drenado, e a montagem final faz mais unidades deles drenando as peças e submontagens que foram feitas antecipadamente e guardadas no estoque de produtos em processo. À medida que o estoque de produtos em processo se exaure, mais peças e submontagens são produzidas drenando-se o estoque de matérias-primas. À medida que o estoque de matérias-primas se esvazia pedidos de mais matérias-primas são feitos aos fornecedores (GAITHER e FRAZIER, 2002, p. 259).

### 3.5 SISTEMA PRODUÇÃO EMPURRADA

Nesse sistema as peças são produzidas por etapas, com base em pedidos diários conforme a necessidade do mercado. Após a produção, os bens são “empurrados” para o processo seguinte. Gaither e Frazier (2002) ressaltam que o sistema que empurra a produção faz as peças e logo são enviadas para onde é necessária ou para o estoque.

Segundo Moreira (2008), o MRP (Planejamento de Recursos Materiais) controla: quando e o que deve ser produzido:

Os produtos são empurrados por meio do sistema e são estocados em antecipação à demanda, o que resulta frequentemente em superprodução porque a demanda antecipada não pode se materializar. Também existem custos associados em se ter estoques de produtos esperando pelo consumo (MOREIRA, 2008, p. 507).

### 3.6 SISTEMA PRODUÇÃO PUXADA

Conforme cita Arnold (1999, P. 461), esse sistema “começa no fim da linha e puxa os produtos da operação precedente conforme necessário. A operação anterior não produz nada a não ser que um sinal seja enviado pela operação seguinte para que o faça”. A implantação deste sistema necessita

de comunicação e confiança entre cliente e fornecedor:

A lógica do sistema puxado é simples: a comunicação no JIT começa ou com a última estação de trabalho na linha de produção ou com o cliente – e depois trabalha para trás por meio do sistema. Cada estação requisita da estação de trabalho prévia quantidade precisa de produtos que é necessária. Se os produtos não são requisitados, não são produzidos. Dessa forma, os estoques em processo não são gerados (MOREIRA, 2008, p. 507).

Sistema puxado ou produção puxada é fazer o necessário quando necessário, ou seja, reduzir ao máximo o estoque produzindo apenas aquilo que o cliente comprou. Esse método faz parte de um dos pilares do Sistema Toyota de Produção Ohno (1997). Convém lembrar que não existe sistema único ou perfeito; o tipo de produto, o sistema de produção e a cultura organizacional da empresa que decide qual método adotar.

### 3.7 GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

O conceito de Supply Chain Management (Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos), começou a se desenvolver no início dos anos 1990, e para Fleury (2002, p. 3), representa o “esforço de coordenação nos canais de distribuição, através da integração de processos de negócios que interligam seus diversos participantes”.

Conforme (NOVAIS, 2001), isso representa a integração dos processos industriais e comerciais, partindo do consumidor final e indo até os fornecedores iniciais, gerando produtos, serviços e

informações que agregam valor para o cliente.

Na atualidade o gerenciamento da cadeia de suprimentos é um termo que compreende a essência da logística integrada e inclusive a ultrapassa, pois ela destaca as interações logísticas que ocorrem entre as funções de marketing, logística e da produção no âmbito de uma organização (BALLOU, 2006, p. 27).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A complexidade do tema e os estudos realizados nos demonstram que cada vez mais as organizações devem procurar maneiras de integrar seus processos tanto de produção como de distribuição, a logística pode ser uma boa opção para retomar o crescimento e organizar seus métodos.

Uma melhoria continua essa é a melhor decisão apresentada para que as empresas e organizações possam se manter e crescer no mundo globalizado e competitivo nos dias atuais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou ressaltar os principais pontos relacionados à logística industrial (produção), a fim de demonstrar a importância da logística na produção como diferencial competitivo. Por meio dos estudos realizados, foi possível identificar que muitas empresas esquecem que planejamento, controle e estratégia na logística interna da produção oferecem redução de custo e tempo precioso para qualquer organização. A escolha do método correto de produção, a implantação *supply chain management*, pode oferecer qualidade e integração de todos os

setores da organização são fatores primordiais para o sucesso da empresa.

Através deste estudo foi possível verificar que as atividades logísticas se apresentam como uma ótima oportunidade de crescimento e fortalecimento para toda as organizações, devido seu caráter estratégico, gerencial e promissor. Planejamento logístico como forma de obter diferenciais competitivos é uma função essencial para as empresas, seja para elas se expandirem ou para sobreviverem ao turbilhão competitivo imposto pela realidade do mercado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSOFF, H. I., DECLERCK, R. P., HAYES, R. L. Do planejamento estratégico à administração estratégica. São Paulo: Atlas, 1990.
- ARNOLD, J. R. T. Administração de materiais. Atlas: São Paulo, 1999.
- BALLOU, R. H. Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 27 p.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. Brazilian logistics: a time for transition. *Gestão & Produção*, v. 4, n. 2, 1997. p. 130-139.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. Gestão da cadeia de suprimentos e logística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- CHIAVENATO, I. Administração para administradores e não-administradores. São Paulo: Saraiva, 2008. 272 p.
- CHING, H. Y., 2001, Gestão de Estoque na Cadeia de Logística Integrada – Supply Chain, Ed. Atlas, São Paulo
- CHRISTOPHER, M., Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos, Estratégia para a redução de custos e melhoria dos serviços, São Paulo, Pioneira: 1992.
- FLEURY, P. F. Supply Chain Management: conceitos, oportunidades e desafios da implementação. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD. 2002. Disponível em <<http://www.coppead.ufrj.br>> Acesso em: 13 ago. 2017
- GAITHER, N.; FRAZIER, G. Administração da Produção e Operações. 8. ed. Cengage Learning: São Paulo, 2002.
- KUNRATH, R. D. Logística empresarial. 1ª ed. Rio Grande do Sul: Ediouro, 2007.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório publicações e trabalhos científicos. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- LAMBERT, D. M., STOCK, J. R., VANTINE, J. G., Administração Estratégica da Logística, São Paulo, Editora Vantine Consultoria: 1993.
- MOREIRA, D. A. Administração da Produção e Operações. 2. ed. Cengage Learning: São Paulo, 2008.
- OHNO, T. O Sistema Toyota de Produção – Além da produção em larga escala. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 1997.
- PORTER, M. E. Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da Concorrência. 17. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362 p.
- SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. Administração da Produção. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.