

## **Uma nova abordagem organizacional para gestão da cadeia de suprimentos**

**Lino Guimarães Marujo\***

*Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - RJ*

**RESUMO:** Este artigo trata da reestruturação organizacional para a gestão da cadeia de suprimentos, como uma ferramenta para o aumento do nível de serviço aos clientes. A partir de um referencial teórico-prático onde uma organização foi observada e assim traçada a forma de gestão de sua cadeia de suprimento. Observa o fenômeno da concorrência baseada no tempo que faz com que as empresas se flexibilizem frente as constantes exigências enfrentadas em seus mercados, além de analisar a transformação dos processos intra-funcionais em inter-funcionais, exigindo que todos os departamentos interajam e promovam um fluxo ininterrupto das informações inerentes aos processos organizacionais alinhados as exigências de mercados globalizados. Dentro destes processos organizacionais se dispõem determinadas tarefas e processos-chave para um gerenciamento da cadeia de suprimentos mais eficaz, abrangendo processos tais quais: a gestão de transportes inbound e outbound, a administração de pedidos de clientes, a gestão de materiais e planejamento de produção, gestão de estoques e processos, além da assistência técnica aos clientes, quando necessário. Por fim é proposta uma nova estrutura para a gestão da cadeia de suprimentos.

**Palavras-chave:** gestão da cadeia de suprimentos, concorrência, processos organizacionais.

---

*Recebido em 25/06/2006; revisado em 15/08/2006; aceito em 11/11/2006.*

**Correspondência com autor:**

\* [linomarujo@cefet-rj.br](mailto:linomarujo@cefet-rj.br)

CEFET-RJ

**Nota do Editor:** Este artigo foi aceito por Alexandro Broedel Lopes.

## 1. INTRODUÇÃO

**A**s atuais estruturas administrativas das empresas têm experimentado uma horizontalização, fenômeno que veio a rebote da globalização dos mercados, não importando quais produtos ou serviços venham a ser oferecidos, pois todos os clientes, do cotonete de algodão ao automóvel esportivo, querem a qualquer momento e pelo preço justo, segundo seu próprio julgamento, receber informações e produtos com a maior velocidade e conveniência possível.

Um outro conceito muito importante nos é dado por Christopher (CHRISTOPHER, 1999): "...nos últimos anos, um dos avanços mais significativos no modo como as empresas gerenciam suas operações e formulam estratégias competitivas tem sido o enfoque no tempo. Há claramente muitas maneiras pelas quais as empresas concorrem e buscam obter vantagem sobre os concorrentes. Porém, a capacidade de mover-se com rapidez, seja no desenvolvimento de um produto ou no reabastecimento do estoque dos clientes, é cada vez mais, vista como um pré-requisito para o sucesso no mercado." Advém-nos então o conceito de que a concorrência está atualmente também baseada no tempo de resposta em que a empresa consegue atender a seus clientes.

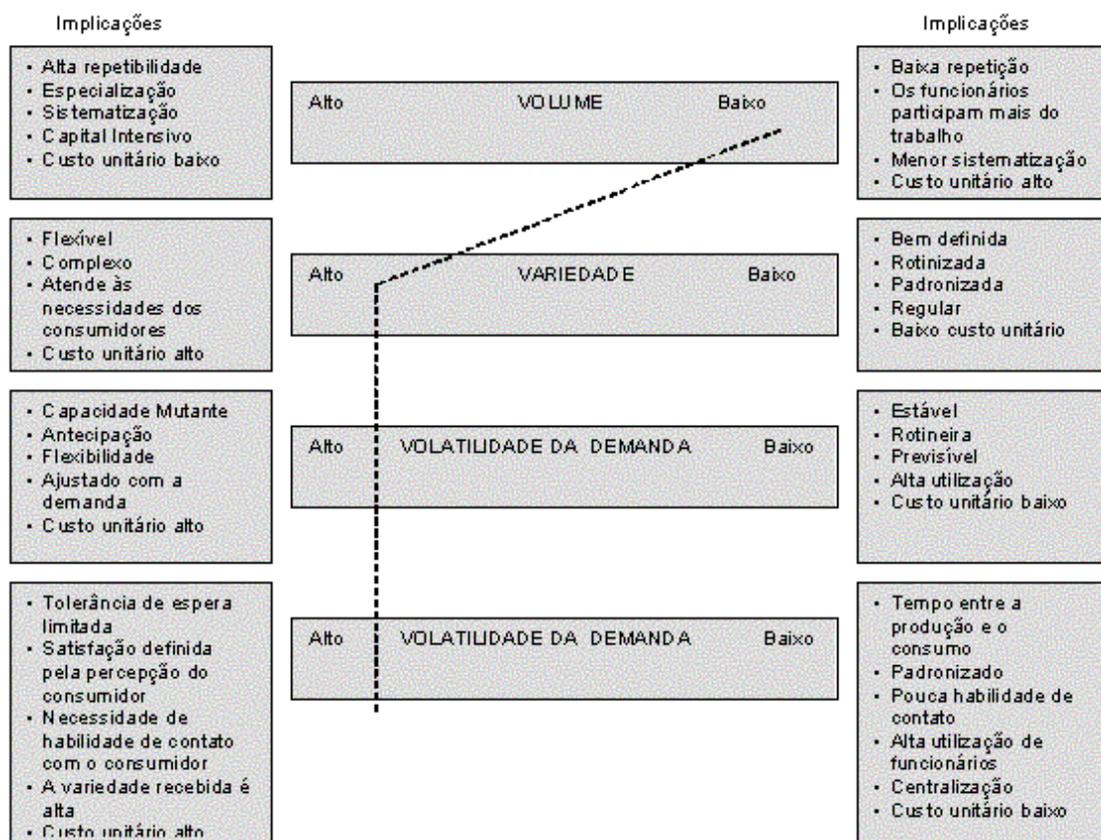
Observamos esta tendência através da figura 1, onde a linha tracejada nos indica o comportamento da maioria dos mercados, onde temos um baixo volume de produção, alta variedade, alta volatilidade da demanda de mercados e alto contato dos clientes com os agentes de produção e vendas.

Justamente é este fenômeno que será abordado: como as estruturas organizacionais devem se adequar e se transformar para atender e superar as expectativas dos clientes atuais e potenciais?

## 2. ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS CLÁSSICAS

É muito comum observar nas empresas, nacionais em geral, em suas estruturas de planejamento e controle de operações da cadeia de suprimentos, estruturas altamente hierarquizadas, funcionando como verdadeiros “silos” de estocagem de informações, onde informações entram e saem, viajam de um para outro “silo”, ou departamento, e pedaços importantes dessas mensagens, que, originalmente deveriam ser passadas integralmente, sofrem mutilações e, quando chegam aos seus destinos, perdem seu teor e causam retrabalho e um nível de serviço bastante pobre aos clientes (BONTIS, 2001).

**Figura 1: Implicações nas características das operações em mercados globalizados mais exigentes, representados pela linha tracejada. (SLACK, 1996).**

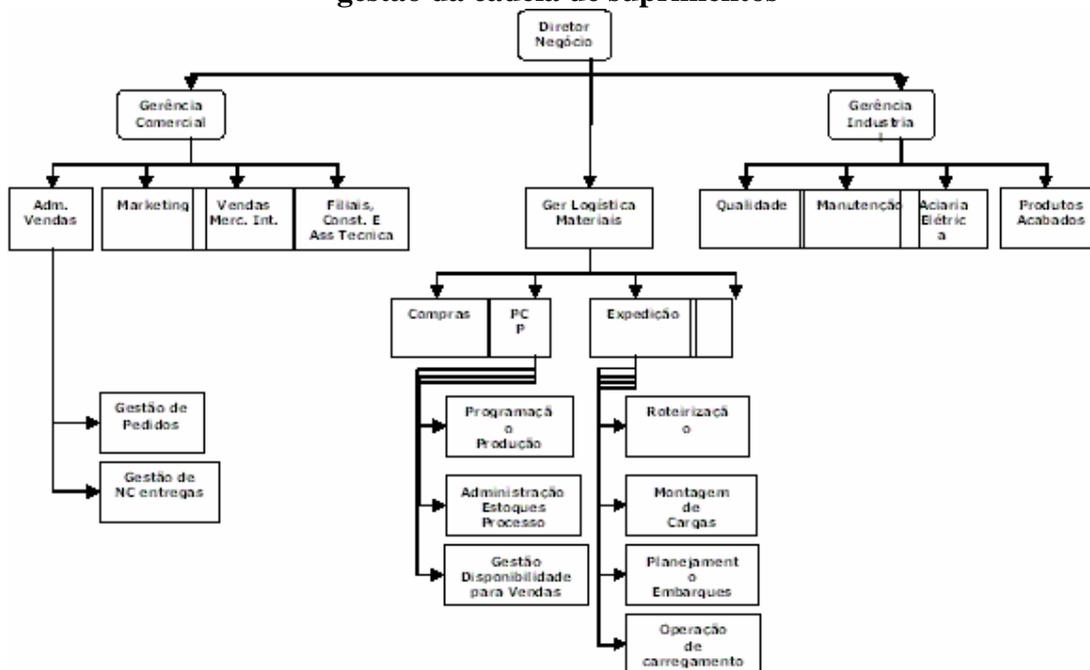


Hammer e Champy (HAMMER & CHAMPY, 1994) nos dizem que “...as estruturas empresariais clássicas que adotam o trabalho especialista e fragmentam os processos são autoperpetuadoras, porque sufocam a inovação e a criatividade em uma organização (...), criados para uma outra época, também são insensíveis a mudanças no ambiente externo – o mercado.”

A rigidez, a insensibilidade aos requisitos dos clientes, a distância de estar no foco do cliente (MOREIRA, 2002), uma obsessão com a atividade em vez do resultado, a paralisia burocrática, a falta de inovação, despesas gerais elevadas – estas características não surgiram de repente e não são novas; elas estiveram presentes o tempo todo, só que, até recentemente, as empresas não precisavam se preocupar muito com elas. Se os custos eram altos, podiam ser

repassados aos clientes, que insatisfeitos, tinham de se conformar. Essa realidade agora arrefeceu, então todos os esforços tomam grande importância nesta nova dinâmica dos mercados.

**Figura 2: Exemplo de uma estrutura hierarquizada e suas atividades principais na gestão da cadeia de suprimentos**



Na figura 2 pode ser observada uma estrutura em “silos” para a gestão da cadeia de suprimentos, onde cada departamento contém fragmentos da atividade de atendimento aos clientes, ou seja, a informação chega dentro da organização por um departamento que a remete a outro, omitindo por vezes partes dessa informação que por seu próprio julgamento são “desnecessárias” e assim por diante até atividades de produção, embarque e gestão das entregas (BONTIS et al, 1999).

O processo de gestão da cadeia de suprimentos é classicamente um processo interfuncional e interorganizacional, portanto seu desempenho é bastante limitado quando este passa a ser tratado sob óticas tão diferentes, onde os objetivos tampouco são os de melhor nível de serviço, redução do nível dos estoques, melhor utilização dos equipamentos de produção, menores taxas de manutenção, etc.

### 3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL MOLDADA ÀS EXIGÊNCIAS DO MERCADO.

A chave para a reestruturação organizacional de uma empresa está em abandonar as mais básicas noções em que a moderna organização se fundamenta. Os atuais trabalhadores e gerentes estão como que prisioneiros de teorias antiquadas sobre a organização do trabalho – oriundas da Revolução Industrial. Essas teorias – a divisão do trabalho, a necessidade de controles elaborados para cada etapa, a hierarquia gerencial – já não funcionam em um mundo onde a concorrência é global e as mudanças implacáveis.

Em lugar de hierarquias, atividades especialistas e estanques, as organizações se orientarão para o processo, análise e reformulação das atividades-fim que criam real valor para os clientes.

É preciso repensar o fundamental, e promover uma reestruturação radical dos processos de gestão para que estes visem alcançar drásticas melhorias em seus indicadores de performance, tais como custos, qualidade, nível de serviço e velocidade de resposta (HAMMER & CHAMPY, 1994).

Como nos explica JOHN F. WELCH, presidente da GE, em seu relatório anual de 1990: “Em uma organização sem fronteiras, os fornecedores não são ‘estranhos’. Eles são considerados íntimos e tornam-se parceiros de confiança no processo de negócios como um todo. Os clientes são considerados pelo que são: o alicerce da empresa. Suas necessidades são vistas da mesma maneira por ele e pela empresa, e o esforço de cada funcionário da empresa é voltado para satisfazê-las. Neste tipo de organização, as funções internas começam a se fundir. A engenharia não projeta um produto e depois ‘passa a bola’ para a manufatura. Os dois departamentos formam uma equipe, junto com marketing, vendas, finanças e os demais. E o atendimento ao cliente? Não é responsabilidade de um departamento. É responsabilidade de todos!” (CHRISTOPHER, 1999).

Joseph Boyett em seu livro *O Guia dos Gurus*, Editora Futura, 1999 (BOYETT, 1999) também ressalta a necessidade de reestruturação das organizações e explicita algumas características das organizações de alto desempenho face as organizações tradicionais, no que tange a estrutura organizacional, segundo a tabela 1.

Ele também aborda vários outros aspectos organizacionais, tais como: apoio à inovação e ao espírito de risco; ênfase no aprendizado; concepção do trabalho; o papel da gerência; relacionamento com o cliente; flexibilidade; trabalho em equipe; dedicação; remuneração; acesso à informação e equilíbrio sociotécnico, contudo neste trabalho aborda-se apenas a esfera da estrutura organizacional.

**Tabela 1: Organizações tradicionais face as organizações de alto desempenho (BOYETT, 1999)**

<b>Organizações Tradicionais</b>	<b>Organizações de Alto Desempenho</b>
Existem muitos níveis de gerência.	Existem apenas alguns níveis de gerência entre o operário e a gerência sênior. A organização é muito horizontalizada.
A unidade organizacional básica é o departamento funcional.	A unidade organizacional básica é a equipe de trabalho.
Existem fronteiras nítidas entre departamentos e/ou funções.	As fronteiras entre departamentos ou funções é pouco nítida.
As fronteiras entre departamentos e/ou divisões muitas vezes interferem na resolução de problemas interfuncionais.	Há muita resolução de problemas interfuncionais e comunicação entre os departamentos. A organização tenta eliminar as fronteiras.

**Tabela 1: (continuação)**

Raramente ocorrem reuniões envolvendo vários níveis ou entre departamentos ou funções.	Reuniões interfuncionais e interdepartamentais ocorrem com frequência.
A maioria das pessoas diria que não se sente administrando seu próprio negócio dentro da organização maior.	Todos sentem-se trabalhando em um pequeno negócio. As pessoas trabalham em unidades ou equipes que fabricam um produto completo ou oferecem um serviço completo. Todos sentem uma forte identificação com o produto ou serviço final que sua unidade fornece.
O trabalho é segmentado de modo que o trabalho da linha de frente (produção, serviço ao cliente, etc) seja separado do trabalho do pessoal de apoio (manutenção, registros e assim por diante) e os diferentes tipos de trabalho são atribuídos a diferentes departamentos.	As funções de linha e de <i>staff</i> são inteiramente integradas.

Donier et al. (DONIER, 1999) propõe uma abordagem inter-funcional na qual a atividade de gestão da cadeia de suprimentos fica estabelecida sobre três eixos fundamentais:

- a gestão das atividades físicas;
- a gestão das informações – entrada de dados e processamento;
- o planejamento e gestão das operações, cada eixo com suas atividades inerentes e descritas de modo genérico, com o objetivo de que, a estrutura proposta se encaixe e adapte-se a qualquer tipo de organização que se estude.

Para cada subsistema logístico, ou seja, as atividades que fazem a gestão da cadeia de suprimentos, são estabelecidos determinados indicadores críticos de análise, formando-se o plano de métricas da estrutura.

Na figura 3 pode-se observar que a abordagem de Donier et al., contempla toda a cadeia de valor empresarial, apontada por Porter (PORTER, 1989), onde, desde o fluxo físico de produtos, na sua origem, ou primeiro estágio na cadeia, até o ponto de consumo destes, e passando-se ao fluxo de informações inerentes e indispensáveis a gestão da cadeia de suprimentos.

São listadas ainda, diversas atividades principais de cada etapa, nas quais se baseia este trabalho ao apresentar uma nova abordagem.

**Figura 3 : Operações em um sistema de gestão da cadeia de suprimentos (DONIER, 2000)**

Sistemas logísticos Operações	Suprimentos (fornecedores)	Manufatura (plantas)	Distribuição (depósito armazém)	Pós-vendas
Gestão das atividades Físicas	Preparação do fluxo para a planta Embalagem Entrega direta ou indireta para a planta Pré-manufatura Recepção  Inspeção Reposição em estoque Reparo	Fluxo entre setores Preparação da entrega para o armazém ou entrega imediata ao cliente Embalagem Entrega  Recepção Inspeção Reparo	Organização do armazém Preparação da ordem Embalagem Transporte inicial e transporte final Pós-manufatura  Recepção Inspeção dos itens retornados Testes Colocação no estoque Destruição Verificação da embalagem	Organização do armazém Preparação da ordem Embalagem Transporte inicial e transporte final Pós-manufatura  Recepção Inspeção dos itens retornados Testes Colocação no estoque Destruição Verificação da embalagem
Gestão das Informações	Entrada de dados, atualização, banco de dados, embalagem dos produtos, clientes, local de entrega Entrada de dados da ordem Entrada de dados de entrada e saída de estoque Monitoração das operações de pré e pós-manufatura Documentos de entrega Entrada de dados e monitoração do nível de serviço Informação proveniente de indicadores críticos			
Planejamento e Gestão das Operações	Planejamento de compras	Planejamento da planta Suprimento das ordens	Previsão Monitoração de ordens Ciclo de transporte e entrega Suprimento das ordens	Previsão Monitoração de pedidos de peças de reposição Planejamento de entrega Suprimento das ordens
Indicadores críticos de análise				

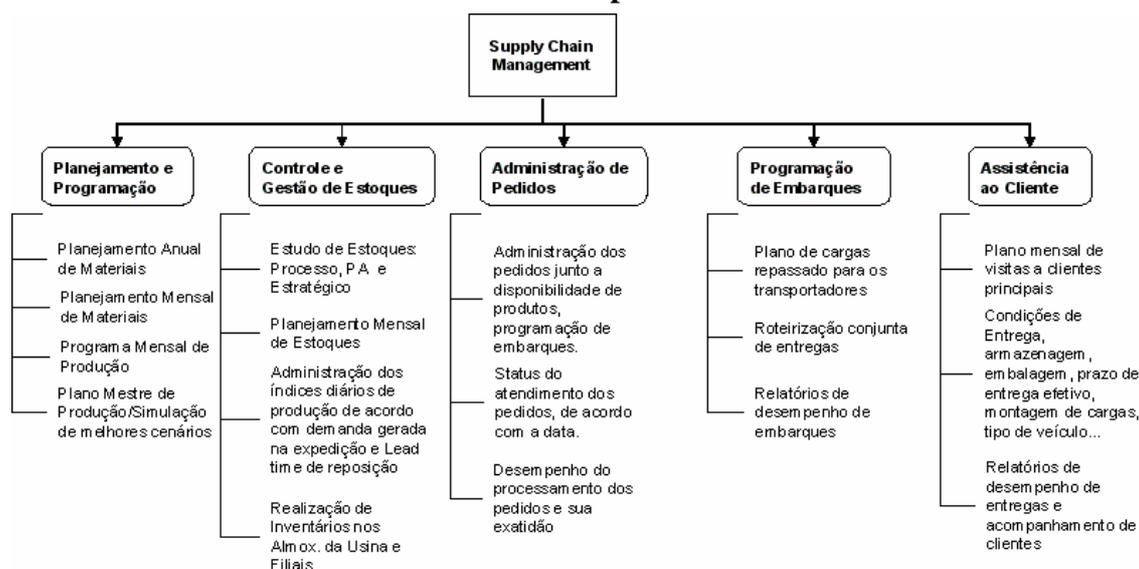
#### 4. UMA NOVA ABORDAGEM PARA A GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Como já verificado anteriormente, a migração de estruturas verticais, departamentalizadas para estruturas horizontais, interdepartamentais vem sendo experimentada por diversas empresas nos dias de hoje.

Baseando-se nessa tônica do mercado atual é que foi caracterizada esta nova estrutura, na qual os fluxos de informações entre as diversas pessoas dentro da organização, entre seus diversos elos, com o intuito de se estar buscando antecipar as expectativas dos clientes é otimizado de forma que todos os envolvidos e suas interfaces tenham condições de responderem as exigências do mercado, de uma forma integralizada e ágil (MENTZAS et al, 2001).

Na figura 4 pode-se observar este novo realinhamento de funções-chave e de setores, tidos como “clássicos”, mas que agora tomam um outro significado, dentro da expectativa de criação de valor do mercado e dos clientes.

**Figura 4: Realinhamento das funções-chave e setores de interface ao gerenciamento da cadeia de suprimentos.**



Valor este criado e muitas vezes percebido pelo cliente, pelo fato de toda a cadeia de valor estar focada no cliente e nas expectativas do mercado em que a empresa atua, ganhando maior flexibilidade e agilidade, ou seja, velocidade nas respostas aos clientes.

E para cada função-chave estão sendo mostradas as atividades principais para se manter um bom nível de serviço ao cliente e, também, se manter sob controle os rumos da cadeia de suprimentos e de valor da empresa.

#### 5. CONCLUSÕES

A nova abordagem organizacional para a gestão da cadeia de suprimentos, demonstra ser um grande desafio para as organizações tradicionais, visto que teriam elas que se

remodelarem e romperem com paradigmas anteriores, tais como, departamentalização, divisão de responsabilidades, hierarquia.

Contudo, os ganhos esperados pelo aumento da capacidade de adaptação da cadeia de suprimentos, com decisões mais rápidas e com as informações e o conhecimento gerado por todos os envolvidos no processo compartilhadas e acessíveis, superam em muito os possíveis “traumas” em se romper paradigmas.

Há de se destacar que somente com um estudo mais aprofundado das melhores práticas de mercado, poderá validar a proposta reestruturadora deste trabalho, portanto, convém que as pesquisas nesta linha continuem em empresas tidas como referência nacional e, também, internacional.

## REFERÊNCIAS

- CHRISTOPHER, Martin. O Marketing da Logística, 1ª Ed, São Paulo, Futura, 1999.
- BONTIS, Nick. “CKO Wanted – Evangelical Skills Necessary: A Review of the Chief Knowledge Officer Position”, *Journal of Knowledge and Process Management*, v. 8, n. 1, pp. 29-38, 2001.
- SLACK, Nigel et al. *Operations Management*, 1ª Ed., Pitman Publishing, London, UK, 1997.
- HAMMER, Michel, CHAMPY, James. *Reengenharia: Revolucionando a Empresa*. 26ª Ed, Campus, Rio de Janeiro, 1994.
- MOREIRA, J. Carlos T. “Satagite”. *Revista de Marketing Industrial*. n. 20, pp. 6-13, Ed. Instituto de Marketing Industrial, São Paulo, 2002.
- BONTIS, Nick, DRAGONETTI, Nicola C., JACOBSEN, Kristine, ROOS, Göran. “The Knowledge Toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources”, *European Management Journal*, v. 17, n. 4, pp. 391-402, 1999.
- BOYETT, Joseph, BOYETT, Jimmie. *O Guia dos Gurus: Os melhores conceitos e práticas de negócios*. 6ª Ed., Campus, Rio de Janeiro, 1999.
- DONIER, Philippe-Pierre et al. *Logística e Operações Globais: textos e casos*. 1ª Ed., Atlas, São Paulo, 2000.
- PORTER, Michael E. *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. 13ª Ed, Campus, Rio de Janeiro, 1989.
- MENTZAS, Gregoris, APOSTOLOU, Dimitris, YOUNG, Ronald, ABECKER, Andreas. “Knowledge networking: a holistic solution for leveraging corporate knowledge”, *Journal of Knowledge Management*, v. 5, n. 1, pp. 94-106, 2001.