

## **GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS E A INOVAÇÃO: UM ESTUDO DE CASO EM UM SUPERMERCADO NA CIDADE DE CLEVELÂNDIA-PR**

José Gabriel Missel Bugno Carvalho<sup>1</sup>  
Thiago dos Santos Silveira<sup>2</sup>  
Herus Pontes<sup>3</sup>

Área de conhecimento: Administração

Eixo Temático: Administração da Produção, Materiais e Logística

### **RESUMO**

O mercado atual a cada dia vem diminuindo suas fronteiras, e conseqüentemente, criando ambientes mais vastos e competitivos para as diversas organizações. Diante dessa nova extensão a ser atendida, a logística tem-se estabelecido como uma ferramenta preponderante, principalmente no que tange sua capacidade estratégica. Inserida nessa grande área está a cadeia de suprimentos, que busca conectar os diversos atores organizacionais e criar um ambiente mais sistematizado e eficiente. Assim, este artigo busca identificar como as diferentes inovações contribuíram para a gestão da cadeia de suprimentos, e para tanto, se desenvolveu através de um estudo de caso qualitativo e quantitativo no supermercado localizado na cidade de Clevelândia-PR. A obtenção dos dados foi através de uma entrevista semiestruturada com o gestor da organização e possibilitou verificar que os investimentos com implantação de inovações favorece a estrutura organizacional, ao passo que desenvolve um atendimento mais ágil e eficaz, diminuição de custos e finalmente, contribui com a tomada de decisão pelo gestor através do conhecimento que pode ser formulado através das informações adquiridas pelas ferramentas informacionais.

Palavras-chave: Gestão da Cadeia de Suprimentos. Inovação. Supermercado.

### **INTRODUÇÃO**

A crescente globalização do mercado e a busca por inovações têm feito muitas empresas repensarem suas estratégias logísticas, principalmente no que tange a forma que as mesmas gerem sua cadeia de suprimentos, com a finalidade de diferenciar-se de seus concorrentes.

Assim, a utilização da tecnologia no processo logístico é primordial para que a organização consiga manter-se no mercado, atendendo aos clientes de forma eficiente, priorizando a qualidade no serviço prestado de forma a agregar valor em seus produtos, serviços e processos.

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Administração da UTFPR-Câmpus Pato Branco, jg\_josegabriel@hotmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Administração da UTFPR-Câmpus Pato Branco, thiago694@hotmail.com.

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia da Produção da UTFPR-Câmpus Pato Branco, herus@utfpr.edu.br.



---

---

Dessa forma, o presente estudo teve como principal objetivo analisar como as diferentes inovações implantadas em um supermercado localizado na cidade de Clevelândia-PR contribuíram para a gestão de sua cadeia de suprimentos. Com relação aos objetivos específicos, foram identificadas as principais inovações implantadas no empreendimento e após isso, houve a verificação de como cada inovação foi incorporada na empresa, e posteriormente, ocorreu uma análise de como cada elemento identificado contribuiu para a gestão da cadeia de suprimentos.

Essa pesquisa se desenvolveu como um estudo de caso, possuindo abordagem qualitativa e quantitativa e tipologia descritiva. E no que se refere à obtenção dos dados, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o gestor da organização, na qual, foi detectada a grande relevância da implementação de inovações na gestão da cadeia de suprimentos, sendo incorporada como uma geradora de valor perante seus consumidores.

## 1 REFERENCIAL TEÓRICO

Remetendo-se ao surgimento da logística como uma área atuante é necessário mencionar que essa se estabeleceu historicamente, como um diferencial militar perante seus inimigos contudo, mesmo com a singularidade que esse processo demonstrou, essa área permaneceu em um patamar secundário no que tange sua utilização no ambiente organizacional (PIRES, 2011).

Atualmente, devido à competitividade no cenário regional e mundial, as empresas, visando seu posicionamento frente aos concorrentes, vêm criando uma corrida cada vez maior por redução de custos e diferenciais que agreguem valor ao produto ou serviço. Dessa forma, Pires (2011, p.18) institui que “em muitas situações, a obtenção de vantagens competitivas foi conseguida de forma mais sólida e ampla via processos logísticos”.

Aprofundando-se nessa temática, Craco et al. (2011) discorrem que a logística atual tornou-se mais complexa e multifuncional, incorporando preceitos de outras áreas da administração e desse modo, criando uma racionalização dos recursos da organização, ou seja, passou a operar como uma possibilidade de estratégia para os gestores e líderes, criando um elo entre empresa e cliente.



---

---

Inserido nessa área logística, um novo campo de estudo vem sendo amplamente discutido, a *supply chain* (SC), também chamada de cadeia de suprimentos ou abastecimento. Percebendo o valor dessa temática, Bertaglia (2009, p.5) estabelece que “a cadeia de abastecimento corresponde ao conjunto de processos requeridos para obter materiais, agregar-lhes valor de acordo com a concepção dos clientes e consumidores e disponibilizar produtos”.

O processo da cadeia de suprimentos é devidamente extenso, e tende a sofrer variações a partir das diversas variáveis presentes na organização, apresentando certa complexidade. Assim, torna-se evidente a necessidade de administrar os diversos fatores que afetam esse sistema, pois, são as decisões estratégicas que culminarão em integrá-los (BERTAGLIA, 2009).

Corroborando com a discussão, Pires (2011) destaca a necessidade desse controle e o institui como *supply chain management* (SCM) ou gerenciamento da cadeia de abastecimento. Para o autor, a SCM possui diversas definições e origens complementares que alcançam importante extensão das áreas organizacionais:

Um modelo gerencial que busca obter sinergias através da integração dos processos de negócios chaves ao longo da cadeia de suprimentos. O objetivo principal é atender ao consumidor final e outros *stakeholders* da forma mais eficaz e eficiente possível, ou seja, com produtos e/ou serviços de maior valor percebido pelo cliente final e obtido através do menor custo possível (PIRES, 2011, p.54).

Portanto, se percebe que o gerenciamento da cadeia de suprimentos criou uma nova forma de gestão no ramo logístico, juntamente com as diversas ferramentas da atualidade, contribuindo para que essa área abandonasse sua visão operacional e passasse a ser considerada um fator estratégico.

Nesse sentido, a *supply chain management* passa a assumir um conceito ainda mais abrangente:

[...] administrar o sistema de logística integrada da empresa, ou seja, o uso de tecnologias avançadas, entre elas gerenciamento de informações e pesquisa operacional, para planejar e controlar uma complexa rede de fatores visando produzir e distribuir produtos e serviços para satisfazer o cliente. (MARTINS; ALT; 2009, p.378-379).

No que concerne à sua denominação integrada, se deve ter em mente a busca por participação de todos os elos organizacionais, criando conexão com os



---

---

clientes e fornecedores. Assim, é imprescindível o alinhamento dos principais processos da empresa, administrando o fluxo dos serviços e produtos em sua entrada, processamento e entrega, atuando de forma conjunta para o benefício de todos (CHING, 2008).

O gerenciamento da cadeia de suprimentos deve ser realizado de forma flexível, devido à turbulência e aos possíveis índices de mudanças no cenário mundial, criando uma capacidade de rápida adaptabilidade. Assim, surgem alguns aspectos preponderantes que devem ser trabalhados por qualquer empresa para que esse objetivo seja alcançado, “como o foco intenso no cliente, uso avançado de tecnologia de informação, índices quantitativos de desempenho, times interfuncionais e gerenciamento do fator humano” (MARTINS; ALT; 2009, p.379).

Da mesma forma, Martins e Alt (2009, p.383) conseguem estabelecer o número de agentes que atuam nesse processo logístico afirmando que o “gerenciamento integrado da cadeia de suprimentos tem um escopo amplo, incluindo subfornecedores, fornecedores, operações internas de transformação, estocagem e distribuição, atacadistas, varejistas e consumidores finais”, portanto, é um aspecto que sofre interferências tanto interiores quanto exteriores.

Assim, cabe afirmar que é através da gestão e integração eficaz de todos esses agentes que as maiores empresas visualizam uma forma de vantagem competitiva e estratégica, e esse desempenho se deriva basicamente de um melhoramento nas respostas às demandas consumidoras, qualidade dos produtos e serviços, inovações e controle dos custos de produção e entrega (CHING, 2008).

Outro aspecto preponderante é que com as evoluções do processo logístico, a administração do mesmo tornou-se mais complexa, pois o nível de informações cresceu exponencialmente, contudo, a tecnologia atual apresentou-se como um ativo de importante valor, sendo que, os gestores atuais podem se utilizar de diversas ferramentas digitais, produzidas através da tecnologia de informação (TI), contribuindo para a tomada de decisão mais prática e eficaz (CHING, 2008; CORONADO, 2007).

Para Bertaglia (2009, p.5) “a tecnologia da informação e a inovação tecnológica tornam possível um futuro no qual a cadeia de abastecimento possa ser realmente integrada”, instigando os gestores a implantar e buscar tecnologias



---

---

inovadoras, de forma a aumentar o desempenho da gestão da cadeia de suprimentos e conseqüentemente, de toda a organização.

Dentre outros fatores, a TI “provoca revolução no sistema de parcerias na cadeia de suprimentos, com troca de informações entre os participantes, agregando valor, minimizando os fornecedores, provocando sua fidelização” (CORONADO, 2007, p.8), contudo, no atual mundo globalizado, os agentes econômicos tornam-se cada vez mais exigentes, e com essas novas demandas surge a necessidade de processos cada vez mais rápidos e seguros, demonstrando o papel da inovação e das novas tecnologias no âmbito logístico e empresarial.

### 1.1 A Inovação na Cadeia de Suprimentos

Diante da busca por posicionamento de mercado que existe atualmente, a inovação assumiu um papel relevante, sendo incorporada como um diferencial capaz de agregar valor aos produtos, serviços e processos de determinada organização.

Dessa forma, Craco et al. (2011) estabelece o processo inovativo como um aspecto que possibilita o posicionamento das empresas no mercado, tanto no médio quanto no longo prazo, juntamente com outros fatores como custos, flexibilidade e velocidade nos processos ou difusão das informações e conhecimento, torna possível a obtenção de vantagens no mercado.

Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a inovação apresenta-se como uma ferramenta para a obtenção de vantagem competitiva perante seus concorrentes e a caracterizam como:

[...] a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OCDE, 2005, p.55).

Nesse sentido, é necessário estabelecer que um novo produto ou processo somente serão caracterizados como inovadores no momento em que demonstrarem sua devida utilidade e valor, culminando em resultados propícios. De outra forma, serão apenas invenções, não incorrendo em grandes contribuições para a sociedade.



---

---

Muitas foram as inovações que impactaram a logística, e sem elas, o gerenciamento da cadeia de suprimentos não estaria no patamar que se encontra atualmente. Segundo Martins e Alt, são eles:

Softwares capazes de decidir em segundos qual a rota mais eficiente para o caminhão de entregas. Vendedores munidos de computadores portáteis que transmitem seus pedidos on-line para a fábrica, gerando menos estoques. Leitores ópticos de código de barras que eliminam erros de armazenagem. Sistemas para administração e rastreamento de frotas. Serviços automatizados para atendimento de clientes (MARTINS; ALT; 2009, p.346).

Percebendo a contribuição das inovações tecnológicas para a SCM, diversos autores optam por adaptar seu conceito, denotando que com a presença da TI o sistema passa a apresentar maior velocidade e qualidade informacional, criando uma nova estrutura ainda mais integrada, contudo, exigindo relações mais próximas. Portanto, esse processo tende por desenvolver uma cultura organizacional diferenciada e uma gestão mais sistêmica, e com isso, a figura do gestor é de extrema relevância (VIVALDINI; PIRES; 2010).

A partir dessa análise, conclui-se que muitas são as características que devem ser analisadas pelo gestor da *supply chain*, entre elas, a forma de transporte, o grande número de fornecedores com produtos e preços diferenciados, os custos incorridos, dentro outros, o que denota em significativo volume de informações a todo instante, tornando mais trabalhosa a tomada de decisão.

Segundo Ching (2008, p.25), foi a partir da década de 80 que se tornou evidente a revolução no processo logístico, sendo afetada por uma “explosão da tecnologia da informação, alterações estruturais surgidas nos negócios e na economia dos países emergentes, formação de blocos econômicos e no fenômeno da globalização”.

Outra estratégia que está sendo cada vez mais frequente é a criação de relações comerciais e parcerias, sendo incentivada através de ferramentas tecnológicas cada vez mais ágeis e eficientes:

[...] os investimentos em ferramentas e sistemas de gerenciamento vem motivando e movimentando as empresas à busca de novas tecnologias, permitindo-lhes cada vez mais, nas parcerias entre empresas e organizações, uma padronização dos dados no intercâmbio de fluxo de informações (CORONADO, 2007, p.24).



---

---

Portanto, um dos principais investimentos organizacionais vem sendo direcionado para ferramentas inovadoras, que contribuam para a comunicação e troca de informações entre seus parceiros, acarretando em um maior comprometimento e desempenho, e conseqüentemente, agregando valor aos seus produtos e serviços (VIVALDINI; PIRES, 2010).

Corroborando com essa temática, Craco et al. (2011, p.8) afirma que “com a globalização a redução de prazos no atacado, a eficiência logística exige gerenciamento avançado de informações e sistemas de comunicação”, e dessa forma, denotando ainda mais o papel da inovação através da criação de novas tecnologias e processos cada vez mais ágeis.

Assim, tendo estabelecida a relevância da inovação e das novas tecnologias para o gerenciamento da cadeia de suprimentos, ainda é necessário delinear a metodologia utilizada para o estudo em questão.

## 2 METODOLOGIA

Para que a pesquisa possa cumprir seus objetivos e ser considerada válida, é imprescindível um delineamento de seu procedimento metodológico, de forma a contribuir para o desenvolvimento acadêmico do conhecimento.

Assim, este estudo terá uma abordagem qualitativa e quantitativa, pois houve a busca por percepções e dados numéricos referentes ao processo em questão. No que concerne a tipologia, foi descritiva, buscando conhecer as relações e os diversos elementos que afetam o contexto pesquisado. Foi executado como um estudo de caso, incorrendo em uma investigação aprofundada e detalhada no *lócus* de pesquisa, possibilitando um detalhamento do fenômeno determinado (GIL, 1989).

O *lócus* de pesquisa foi um supermercado localizado na cidade de Clevelândia-PR. Essa escolha se fundamenta pela relevante rotatividade de produtos, dando devida importância ao processo de gestão da cadeia de suprimentos. A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista semiestruturada com o gestor da organização, de forma a obter informações inerentes à SCM.



---

---

### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A adoção de estratégias na gestão da cadeia de suprimentos supermercadista, a exemplo da utilização nas grandes redes, também deve ser implantada nos mercados de pequeno porte. Com isso, há a possibilidade de criação de um ambiente mais eficiente com relação à contabilização dos produtos, tanto pelos que ainda estão estoque, quanto aos que foram vendidos aos seus clientes.

Dentro deste contexto, se antes o gerenciamento estratégico da sua cadeia de suprimentos era pouco relevante, principalmente para as empresas supermercadistas, atualmente, essas empresas vêm buscando reestruturar suas atuações no mercado com estratégias que consolidem uma maior interação entre elas e seus parceiros, bem como aderindo a um intenso programa de modernização, investindo em tecnologias de informação e comunicação (MARQUES; ALCANTARA; 2004, p.153).

Dessa forma, através da observação do *lócus* de pesquisa proposto foi possível constatar essa demanda pela modernização, sendo que foram identificadas três principais inovações tecnológicas que contribuíram para a gestão da cadeia de suprimentos no supermercado.

Primeiramente, o gestor comentou a contribuição do código de barras para a gestão e a agilidade dos processos no empreendimento. O mesmo destaca que, buscando aprimorar os serviços, em 2012 houve novos investimentos nessa área, a partir da instalação de leitor acessível aos seus clientes, para que os mesmos pudessem consultar os preços dos produtos que lhes conviesse. Avalia que tal procedimento permite maior segurança e confiabilidade por parte dos clientes.

Ainda segundo o gestor, outra inovação impactante foi a criação de uma rede intranet, conectando e sistematizando todas as áreas do supermercado, e conseqüentemente, aumentando a agilidade dos serviços e qualidade das informações obtidas. Nesse sentido, a literatura sobre a temática esclarece:

[...] a integração pelas comunicações e a implantação de processos e sistemas padronizados dentro da empresa e entre empresas, via Redes Locais, Intranet, EDI (*Electronic Data Interchange*) e Internet, proporcionam a redução de custos com a supressão de erros e da duplicação de pedidos e cobranças, racionalizando os processos (MARQUES; ALCANTARA; 2004, p.156).



---

---

Buscando ainda aprofundar elementos dessa discussão, os dados apurados na entrevista relevam a aquisição de um novo sistema ERP que, segundo o gestor, contribuiu de forma impactante para a gestão dos estoques, minimizando o desperdício com produtos vencidos e estabelecendo uma política de compras bem distribuída.

Segundo avaliação do entrevistado, essa atualização tecnológica também culminou na maior agilidade no processo de faturamento dos produtos adquiridos pelos consumidores, ou seja, um atendimento mais rápido e eficaz. Como discorrem Craco et al. (2011, p.5), isso estabelece uma agregação de valor, sendo desenvolvida através de “entregas confiáveis, quantidades menores, variedade de produtos e melhores serviços. Essas facilidades poderão se tornar um diferencial aos olhos do consumidor”.

No que tange os resultados quantitativos, o gestor afirmou que a implantação dessas inovações resultou em uma diminuição de aproximadamente 20% no tempo em que os consumidores permaneciam no caixa, oportunizando maior satisfação na avaliação do processo pelos mesmos. Esse resultado é defendido por Craco et al. (2011) que afirmam que o uso das tecnologias e do código de barras tendem a minimizar o desperdício de tempo nos processos e serviços, e ainda afirmam que essa compressão do tempo representam uma das principais vantagens competitivas atuais.

Outro dado relevante foi que o estoque sofreu uma diminuição de aproximadamente 10%, corroborando com a informação de que a implantação de inovações na gestão da cadeia de suprimentos reduz o nível e custos de manutenção dos mesmos. Da mesma forma, essa ferramenta permitiu redimensioná-los em, aproximadamente, 25% , visto que permitiu melhor qualidade das informações sobre o consumo de todas as mercadorias, possibilitando escolhas mais assertivas. Como ratificam os autores:

[..] as informações dos consumidores quanto às suas necessidades e preferências, coletadas por meio da informatização dos estabelecimentos, trazem para os supermercadistas a oportunidade de conhecimento de seus usuários. Com isso, tanto os supermercados quanto seus fornecedores ganham, agradando o cliente com um serviço adequado, focalizando a produção nos produtos mais solicitados e identificando novas demandas a serem desenvolvidas (MARQUES; ALCANTARA; 2004, p.156).



---

---

Assim, diante dos resultados apurados através desse estudo de caso, pode-se compreender como a teoria e a realidade foram convergentes no que tange o processo da criação de inovações e utilização de novas tecnologias na gestão da cadeia de suprimentos, reafirmando a importância de investimentos na implantação de inovações e estratégias diferenciadas de atuação na obtenção de vantagem competitiva na atual conjuntura econômica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de tecnologias na gestão das cadeias de suprimentos acarreta em diversos benefícios para todo o sistema organizacional, contribuindo para todas as organizações e áreas econômicas, uma vez que esta é uma tendência do mercado competitivo atual.

Essa inclinação foi constatada pelo presente estudo, o qual identificou que a implantação de inovações tecnológicas também contribui para o desenvolvimento de serviços e processos inovadores, ao passo que incrementa agilidade e eficácia ao atendimento e a *supply chain*, estabelecendo maior valor perante os consumidores.

Destarte, foi verificada a relevância que os investimentos em inovações trouxeram para o *locus* de pesquisa, sendo que essas aquisições afetaram positivamente todo o sistema organizacional, culminando em diminuição com custos de manutenção de estoque, incremento na agilidade do atendimento e melhores informações para a tomada de decisão.

Portanto, diante da comprovação do papel da inovação para os empreendimentos, é necessário estabelecer que essa deve ser uma preocupação constante, pois, os consumidores tornam-se cada vez mais exigentes, demandando por serviços mais especializados e com maior nível tecnológico.

## REFERÊNCIAS

BERTAGLIA, Paulo R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

CHING, Hong Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: *supply chain***. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.



---

---

CORONADO, Osmar. **Logística integrada**: modelo de gestão. São Paulo: Atlas, 2007.

CRACO, Tania et al. Logística como diferencial competitivo em uma empresa metal mecânica da serra gaúcha. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 7., 2011, Rio de Janeiro. **Anais CNEG**. Rio de Janeiro: 2013. Disponível em:

<[http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg7/anais/T11\\_0448\\_1602.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg7/anais/T11_0448_1602.pdf)>. Acesso em: 15 mar. 2013.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989.

MARQUES, Érica F; ALCANTARA, Rosane L. C. O uso da ferramenta gerenciamento por categoria na gestão da cadeia de suprimentos: um estudo multicaso. **Gestão & Produção**, São Paulo, v.11, n.2, p.153-164, mai.-ago. 2004.

MARTINS, Petrônio G.; ALT, Paulo R. C. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

OCDE. **Manual de Oslo**: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre Inovação. 4ª ed. Brasil, 2005. 136 p.

PIRES, Sílvio R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos**: conceitos, estratégias, práticas e casos. São Paulo: Atlas, 2011.

VIVALDINI, Mauro; PIRES, Sílvio R. I. **Operadores logísticos**: integrando operações em cadeias de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2010.

