



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research
Vol. 08, Issue, 08, pp. 22263-22268, August, 2018



ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

LOGISTIC MANAGEMENT IN DECISION-MAKING IN RELATION TO STORAGE COSTS IN THE SUPERMARKET SECTOR

***Roberto Carlos Dalongaro, Daniel Knebel Baggio, Gildimar de Oliveira Ramos, João Serafim Tusi da Silveira Vilmar Antônio Boff and José Eduardo Storopoli**

Venâncio Aires 2830 Apartament 03 - São Luiz Gonzaga - RS, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 11th May, 2018
Received in revised form
26th June, 2018
Accepted 17th July, 2018
Published online 30th August, 2018

Key Words:

Logistics, LEC,
Costs, Storage.

ABSTRACT

At present, it is a relevant factor for the management of internal logistics costs to have knowledge of the purchasing batch to be purchased for the replacement of inventories, since there are storage costs that can rise as inventories increase. Quantity of items to keep in stock proportionally to the existing demand is the mission of the supermarket managers in the current market scenario. In order to estimate the internal logistic costs for the company supermarkets, the present research raises the following problematic: What is the economic lot of purchases that can provide the optimization of the logistical costs of storage for the retail supermarket? The objective of the research is focused on analyzing the operational costs of the internal storage logistics of the retail supermarket. The predominant methodological approach is quantitative, since it estimates the total costs of inventory in monetary values, and the LEC in units.

Copyright © 2018, Roberto Carlos Dalongaro et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Roberto Carlos Dalongaro, Daniel Knebel Baggio, Gildimar de Oliveira Ramos, João Serafim Tusi da Silveira Vilmar Antônio Boff and José Eduardo Storopoli 2018. "Logistic management in decision-making in relation to storage costs in the supermarket sector", *International Journal of Development Research*, 8, (08), 22263-22268.

INTRODUCTION

A distribuição física de produtos constitui-se em permanente desafio logístico. A escolha do posicionamento e da função das instalações de armazenagem é uma definição estratégica. É parte de um conjunto integrado de decisões, que envolvem políticas de serviço ao cliente, políticas de estoque, de transporte e de produção que visam prover um fluxo eficiente de materiais e produtos acabados ao longo de toda a cadeia de suprimentos (Lacerda, 2000). Atualmente, esta definição tem passado por transformações profundas, envolvendo serviços que vão muito além da tradicional estocagem de curto e médio prazo. As empresas procuram cada vez mais agilizar o fluxo de materiais, comprimindo o tempo entre o recebimento e a entrega dos pedidos, para reduzir os investimentos em estoque. Neste ambiente, o papel da armazenagem está voltado para prover capacidade de resposta rápida e muitos dos serviços executados visam justamente reduzir as necessidades de estoque.

Acompanhando esse cenário, o mercado está migrando para a centralização de estoque, facilitando a entrega direta e contínua em cada ponto de venda, fazendo com que os CDs (Centros de Distribuição), assumam um papel de relevância logística. Empresas que desejam ser competitivas devem ter produtos a custos baixos, o estoque entra nessa fase sendo utilizado de maneira correta, sem desperdício. Equilibrar o estoque ajuda a mantê-lo menor, apenas dentro do necessário, o que desempata capital de investimento e requer menos espaço de estocagem, isso resulta em economia e redução de custos que é o objetivo de toda empresa. (Chiavenato, 2005). Coordenar a movimentação de suprimentos irá significar aplicar todos os conceitos de custo às atividades logísticas, contemplando o maior objetivo da administração de estoques que é prover o material certo, no local certo, no momento certo, na quantidade certa, ao custo mínimo para a plena satisfação do cliente e dos acionistas (Pozo, 2007). As empresas estão buscando reduzir custos operacionais logísticos, as organizações de varejo também procuram reduzir o tempo de entrega de mercadorias provenientes de seus fornecedores, elas necessitam atender os seus clientes de uma forma efetiva, oferecendo o produto desejado, no tempo

*Corresponding author: Roberto Carlos Dalongaro,
Venâncio Aires 2830 Apartament 03 - São Luiz Gonzaga - RS, Brasil.

esperado, ao menor preço possível, atingindo essa performance os varejistas tem a possibilidade de ser competitivo no mercado aonde estão inseridos, mas para tanto, esses varejistas precisam de parceiros comerciais, de fornecedores conectados as suas necessidades, de operadores logísticos que ofereçam serviços completos, de uma forma interativa, podendo contribuir para a competitividade no mercado de seu parceiro varejista, para isso se faz necessário lançar mão de um eficiente sistema de integração tecnológico. Diante da grande necessidade de se manter competitivo em um mercado com alta concorrência, em um cenário de crise macroeconômica, com a redução do poder de compra do consumidor. Sendo o varejo um importante elo da cadeia logística, e também o mais próximo do consumidor final, esses varejistas necessitam de parcerias logísticas fortalecidas para manter a sua competitividade ao longo do tempo dentro do seu mercado de atuação. Com base nos referidos argumentos expõem-se a respectiva problemática de estudo. Qual é o lote econômico de compras que pode proporcionar a otimização dos custos logísticos de armazenagem para o varejo supermercadista?

Já o objetivo da pesquisa está focado em analisar os custos operacionais da logística interna de armazenagem do varejo supermercadista. A gestão logística nos dias atuais está cada vez mais influenciando na competitividade das empresas ao longo do tempo, com isso é de extrema relevância aprofundar estudos logísticos ligados ao controle de custos para a gestão dos estoques dos supermercados.

REFERENCIAL TEÓRICO

A cada dia que se passa a logística ganha mais espaço e foco no mercado, pois as organizações perceberam que a partir de seu uso correto elas conseguem diversos diferenciais no ambiente competitivo em que vivem. Com isso, as parcerias entre os elos da cadeia logística se fazem de fundamental importância para o aumento não só da competitividade das empresas parceiras, como também, a redução de custos operacionais, a redução no tempo de entrega, o famoso lead Time, como isso, o varejo consegue atender de uma forma mais completa o consumidor final.

A evolução da logística e os seus conceitos: A Logística existe a mais tempo do que se imagina, seu surgimento deve-se desde o início da idade Antiga, com as construções das pirâmides, muralhas, entretanto ainda existem enigmas sobre a operação dos processos, tais como, de que forma as pessoas buscavam materiais e transportavam até o local da construção (HARA, 2011). Com o acontecimento da II Guerra Mundial, a área militar sentiu a necessidade de se desenvolver para a preparação das guerras, porém, só a partir dos anos 90 é que a Logística se destacou nas empresas e os negócios se intensificaram. O interesse sobre o conhecimento da Logística tem tido maior repercussão a cada dia, isso ocorre devido ao aumento da necessidade de se ter controle sobre todos os processos da organização (HARA, 2011). Segundo Ballou (2006), a importância da Logística na Cadeia de Suprimentos dentro de uma organização é de gerar valor tanto para seus clientes quanto para seus fornecedores e valor para todos aqueles que têm nela interesses diretos. Logística pode ser definida como um conjunto de procedimentos realizados junto à cadeia de suprimentos com objetivo de planejar, controlar e estruturar o fluxo de armazenamento de recursos e serviços. Ainda é responsável pelas informações dos produtos, desde o

ponto de origem até seu consumo, a fim de atender os requisitos dos clientes (Carvalho Junior; Macedo, 2012).

Vários fatores contribuíram para o crescimento da logística, o primeiro deles de acordo com Ballou (2006) foram as alterações das condições dos padrões e atitudes dos consumidores. Outros fatores apontados pelo autor são a pressão pelo controle dos custos nas indústrias; e as novas tecnologias de informação que aumentaram os problemas logísticos e sua complexidade. A Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP, 2005). Considera a logística como um processo e a define como “o processo de planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, estoques em processo, produtos acabados e informações relativas, desde o ponto de origem, até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes”. A geração de valor através da logística é uma grande preocupação nas empresas atualmente, que veem nos serviços logísticos a melhor forma de dar respostas rápidas, flexíveis e confiáveis aos clientes, que para isso, segundo Bowersox (2006) a empresa deve combinar competência operacional com comprometimento, em relação às expectativas e necessidades especialmente dos clientes-chave. A figura abaixo mostra um fluxo logístico:

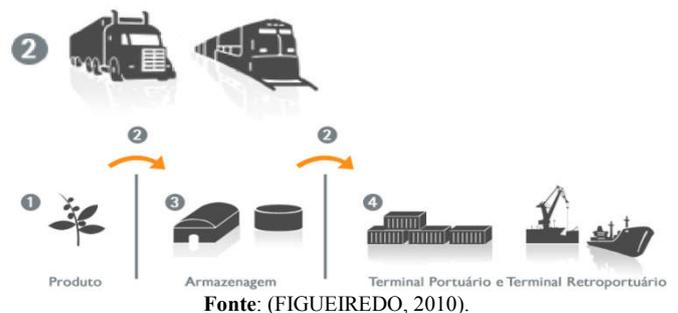


Figura 1. Demonstração de um fluxo logístico

Portanto, com base na figura 1, é possível argumentar que a logística assume cada vez mais uma importância vital para as empresas e os negócios, tornando-se um fator estratégico em todos os elos da cadeia de suprimentos no atendimento eficaz das necessidades dos clientes, e na contribuição para a maior competitividade das empresas.

O varejo supermercadista: Segundo Kotler (2000), a definição de varejo é toda atividade que esteja relacionada com a distribuição de um produto ou serviço diretamente ao cliente final através de lojas, como os supermercados. Até pouco tempo, os distribuidores atacadistas e a indústria em geral dominavam a economia, deixando o varejo como uma atividade de menor importância. Porém, com o passar dos anos, a situação se inverteu, fazendo com que os varejistas se tornassem ponto fundamental em toda a cadeia de distribuição, pois estes provocam uma comunicação direta com o consumidor final.

A evolução dos supermercados no Brasil: Segundo Ferreira Junior (2013), os supermercados eram conhecidos como “Casas de Comércio”, pois eram instalados em pequenos armazéns ou mercearias, sendo composto com balcões, aonde o cliente chegava ao estabelecimento entregava sua lista de compras para um funcionário que realizava toda a compra e em seguida o empacotamento.

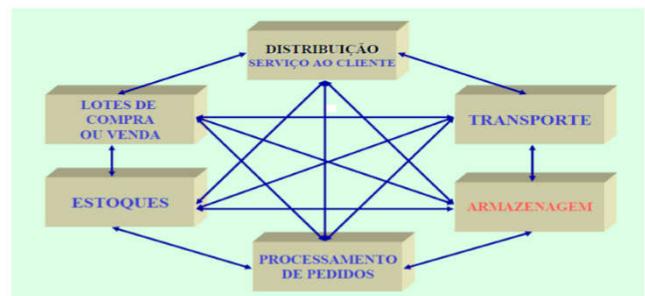
Foi na década de 1950 que os primeiros supermercados brasileiros começaram a surgir, pois o país passava por um desenvolvimento tanto no setor urbanístico quanto no seu desenvolvimento industrial. Seus supermercados tinham instalações devidamente projetadas em uma ampla área e suas lojas eram instaladas nos centros das cidades, devido ao fato de conter na região pessoas com maior poder aquisitivo e um número elevado de circulação destas. Segundo Ferreira Junior (2013), atualmente os supermercados do país ocupam um excelente espaço na vida dos consumidores, que estão sempre em busca da diversificação de produtos e melhores preços. Estes também são responsáveis pela geração de empregos, colaboradores bem treinados e adotam novas tecnologias para contribuir com seu funcionamento. Contudo, os supermercados se tornaram um fator positivo para economia do país, pois eles contribuem com a geração de empregos adoção de tecnologias e pode ser considerado um grande propulsor de vendas, divulgador de grandes marcas e um potencial capitalizador de recursos financeiros (SANTOS; FREITAS, 2013).

O operador logístico: Na literatura internacional, são encontradas várias denominações para os PSLs. Os termos normalmente utilizados para denominar este tipo de empresas, variam desde expressões como PSLs terceirizados (third-party logistics providers ou 3PL), provedores de logística integrada (integrated logistics providers), empresas de logística contratada (contract logistics companies) e operadores logísticos (logistics operators). Sem dúvida, a denominação 3PL é a mais utilizada em nível internacional. Já no contexto brasileiro, a tendência é utilizar a denominação Operador Logístico (FLEURY; RIBEIRO, 2003). Segundo Figueiredo e Mora (2009), o prestador de serviços logísticos, é especializado em gerenciar e executar toda ou parte das atividades logísticas nas várias fases da cadeia de suprimentos de seus clientes, agregando valor ao produto dos mesmos, e que tenha competência para, no mínimo, prestar simultaneamente serviços nas três atividades básicas de controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes. Os demais serviços que possam ser oferecidos funcionam como diferenciais de cada operador.

As operações e as decisões logísticas: A compreensão do processo de tomada de decisão de quando transferir a responsabilidade da execução de tarefas a terceiros é de fundamental importância para se conhecer a postura estratégica de uma organização, sendo a decisão de fazer ou comprar (make or buy) uma das mais importantes no cenário competitivo (Cobaito, 2012). Uma decisão que vem trazendo forte interesse a pesquisadores e, para Langley (2013) é de grande relevância estratégica na gestão das empresas é: Manter as operações logísticas em seu controle (fazer) ou delegá-la a terceiros (comprar)? A importância da decisão é ressaltada por Bento, Di Serio e Martins (2010), que considera que as decisões de fazer ou comprar se configuram como uma das mais importantes no gerenciamento da cadeia de suprimentos e possuem aplicação em diversas áreas funcionais e em diferentes setores econômicos.

A logística interna de armazenagem: A armazenagem é uma das atividades mais antigas e importantes da humanidade. Mas somente há algumas décadas esta função passou a ter papel preponderante nas empresas, que juntamente com o desenvolvimento da logística é usada como estratégia para atingir uma vantagem competitiva no mercado.

Por definição de Pozo (2010), “armazenagem é a atividade de estocagem ordenada e a distribuição de produtos nos seus locais de fabricação ou nos locais destinados a esse fim pelos produtores, ou por meio de um processo de distribuição”. Com a evolução dos negócios e da tecnologia que resultou na considerável melhora da qualidade dos bens e serviços, aumentaram também as razões para a estocagem e armazenagem de produtos, dentre as quais quatro são citadas por Ching (2010): “redução de custos de transportes e de produção; coordenação da oferta-demanda; auxílio no processo de produção; ajuda no processo de marketing”. A armazenagem passa por profundas mudanças que se refletem na adoção de novos sistemas de informação aplicados à gestão de armazenagem, em sistemas automáticos de movimentação e separação de produtos e até na revisão do conceito do armazém com uma instalação com a principal finalidade de estocar produtos (Fleury 2000). Essas mudanças foram determinadas, segundo Figueiredo (2010), por fatores como just-in-time, resposta rápida, exigências de qualidade, redução de desperdício, serviço ao cliente, que são a consequência do aumento das necessidades e desejos dos clientes. Dentro do conceito de logística integrada a armazenagem tem um papel fundamental e estratégico, pois auxilia no controle do tempo e do volume de insumos/ produtos a ser distribuído, integrando as áreas da cadeia logística com o cliente conforme a sua necessidade como mostra a figura 4 abaixo a armazenagem e o conceito de logística integrada.



Fonte: (FIGUEIREDO, 2010).

Figura 1. Modelo de cadeia logística integrada

De acordo o referido autor, a participação da armazenagem nas estratégias logísticas e empresariais aumenta constantemente transformando-a numa das funções essenciais para um fluxo eficiente da cadeia de suprimentos, e na integração do sistema suprimento-produção-distribuição de produtos.

O lote econômico de compras: O lote econômico de compra é a mensuração da quantidade ideal para a aquisição de materiais na reposição de estoque, de maneira que os custos para tal, como custos de estocagem e pedidos de compra, sejam mínimos possíveis no período. O renomado autor Gitman (2002, p. 717) diz que o lote econômico de compra é uma das principais ferramentas e um dos mais sofisticados instrumentos para determinar a quantidade exata de aquisição de um item de estoque. O autor também cita que o lote econômico de compra “[...] leva em conta vários custos operacionais e financeiros envolvidos, com o fim de determinar a quantidade do pedido que minimize os custos totais de estocagem”. O lote de compra é a quantidade de material adquirida e entregue em cada compra realizada. Os autores Graeml e Peinado (2007, p. 684) dizem que quanto maior for o lote de compra, um maior custo de estocagem terá, e um menor número de entregas será necessário, reduzindo assim custos com pedidos de compra.

Outra análise inversamente proporcional de lote de compra se faz quando o lote de compra é menor, tornando os custos de estocagem mais reduzidos, mas exigindo maiores lotes de entregas e produção, aumentando assim os seus custos com pedidos de compra. Conclui-se que a precisão para definir um lote de compra se torna indispensável em busca do menor custo logístico total.

O cálculo do lote econômico de compras: Segundo Ching (2009), o lote econômico de compras e os custos totais de estoques podem ser obtidos através das seguintes formulas:

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot C_p}{C_e}}$$

$$CT = \frac{QC}{L} \cdot CP + \left(\frac{L}{2}\right) \cdot CA$$

Onde:

CT= Custo Total;

QC= Quantidade Consumida anualmente ou quantidade demandada = D.

CU= Custo Unitário

L= lote de compras;

CP= Custo de pedir;

CA ou Ce= custo de armazenagem ou estocagem;

LEC= Lote Econômico de Compras;

CMC= Custo da Mercadoria Comprada.

* = Símbolo de multiplicação.

METODOLOGIA

Método de pesquisa a ser utilizado: A pesquisa a ser desenvolvida necessitará a utilização de uma metodologia quali-quantitativa, ou seja, lançando mão de uma análise qualitativa, relacionada a descrição dos parceiros logísticos, ou seja, dos membros integrantes da cadeia logística. Em outro momento será utilizada uma análise quantitativa para demonstrar os custos das operações logísticas realizados pelo varejo supermercadista, como também os custos para a implantação de um sistema integrador entre todos os elos da cadeia logística. Argumenta-se que pesquisa qualitativa e seus métodos de coleta e análise de dados são apropriados para uma fase exploratória da pesquisa. A pesquisa qualitativa também é apropriada para a avaliação formativa, quando se trata de melhorar a efetividade de um programa, ou plano, e também quando se trata de relatar uma evolução histórica de determinado tema e construir considerações críticas sobre o seu aspecto evolutivo (ROESCH, 2015). Segundo Roesch (2015), a pesquisa quantitativa é apropriada para avaliar mudanças em organizações. Quando se trata de programas abrangentes, com resultados do trabalho, sistema participativo, que acompanha a evolução dos acontecimentos de forma contínua. Também explora dados numéricos, relacionados a percentuais e números absolutos que mostram a realidade do cenário pesquisado.

Técnica de pesquisa a ser utilizada: Como técnica de pesquisa foi utilizado um estudo prático de sala de aula, no qual se estimou os custos para lotes de compra de produtos armazenados pelos supermercados, com isso, foi possível calcular o tamanho do lote econômico de compras, no qual pode proporcionar a redução nos custos totais de armazenagem dos produtos em estoques.

Análises dos resultados: Considerando que a rede de Supermercados ADMSuper busca atender a demanda sazonal deste próximo verão que promete fazer um calor intenso, podendo chegar até os 40 graus de temperatura ambiente. Com isso a sua demanda anual de refrigerantes chegará a 200.000 fardos com seis unidades ano. Em função dos longos anos de parceria com o seu fornecedor de refrigerantes a rede de Supermercados ADMSuper conseguiu em sua negociação um preço unitário de compra, ou seja, custo unitário do fardo de R\$ 20,00 por cada fardo comprado. O seu custo de pedido ficou em R\$ 1.000,00 e o seu custo de armazenagem CA= R\$ 3,00 por cada fardo armazenado ao ano

Com base nessas informações teremos:

O custo total anual com os seguintes lotes de compra:

Lotes de 10.000 fardos de Refrigerantes

$$CT = \frac{QC}{L} \cdot CP + \left(\frac{L}{2}\right) \cdot CA$$

$$CT = 200.000/10.000 \cdot 1.000 + 10.000/2 \cdot 3,00$$

$$CT = 20 \cdot 1.000 + 5.000 \cdot 3,00$$

$$CT = 20.000 + 15.000$$

$$CT = 35.000,00$$

Lotes de 20.000 fardos de Refrigerantes

$$CT = 200.000/20.000 \cdot 1.000 + 20.000/2 \cdot 3,00$$

$$CT = 10 \cdot 1.000 + 10.000 \cdot 3,00$$

$$CT = 10.000 + 30.000$$

$$CT = 40.000,00$$

Lotes de 30.000 fardos de refrigerantes

$$CT = 200.000/30.000 \cdot 1.000 + 30.000/2 \cdot 3,00$$

$$CT = 6,67 \cdot 1.000 + 15.000 \cdot 3,00$$

$$CT = 6.670 + 45.000$$

$$CT = 51.6700,00$$

O lote econômico de compras (LEC), em fardos de refrigerantes

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \cdot D \cdot C_p}{C_e}}$$

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \cdot 200.000 \cdot 1.000}{3,00}}$$

$$LEC = 11.547,01 \text{ unidades de fardos de refrigerantes}$$

E) O custo total anual utilizando o LEC.

$$CT = 200.000/11.547,01 \cdot 1.000 + 11.547,01 / 2 \cdot 3,00$$

$$CT = 17,32 \cdot 1.000 + 5.773,51 \cdot 3,00$$

$$CT = 17.320,52 + 17.320,52$$

$$CT = 34.641,04$$

Tabela 1. Custos totais por lotes de fardos de refrigerantes

Lotes	Custos Totais R\$
10.000	35.000,00
20.000	40.000,00
30.000	51.6700,00
LEC= 11.547,01	34.641,04

Fonte: Elaborado pelos autores

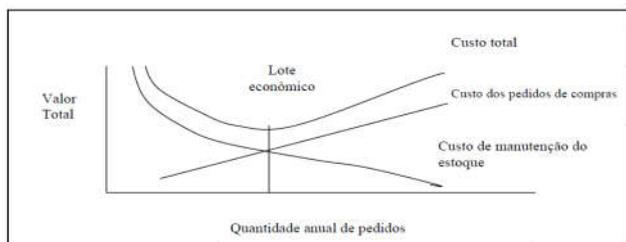
Em uma análise comparativa dos custos utilizando o lote econômico de compras em relação aos demais lotes, é possível observar que armazenando lotes econômicos de compras com 11.547,01 unidades, é possível reduzir o custo total dos estoques com os fardos de refrigerantes. Pois, o LEC apresentou um custo total anual dos estoques de R\$ 34.641,04, ou seja, uma diferença que oscilou em R\$ 358,96 de economia nos custos em relação a um lote de 10.000 unidades, já em relação ao lote de 20.000 unidades, a economia foi de R\$ 5.358,96, e do LEC em relação ao lote de 30.000 unidades, a redução nos custos chegou a R\$ 17.028,96.

Tabela 2. Análise comparativo dos custos totais por lotes de fardos

Lotes	Custos Lotes R\$	Custos LEC de 11.547,01 unidades	Redução nos Custos	
			R\$	%
10.000	35.000,00	34.641,04	358,96	1,03
20.000	40.000,00	34.641,04	5.358,96	13,40
30.000	51.6700,00	34.641,04	17.028,96	32,96

Fonte: Elaborado pelos autores

Com o LEC apresentando um custo total anual dos estoques de R\$ 34.641,04, resultou em uma redução percentual nos custos de 1,03% em relação ao lote de 10.000 unidades, já em relação a um lote de 20.000 unidades a redução nos custos totais foram de 13,40% e para o lote de 30.000 unidades, a redução nos custos chegou a 32,96%.



Fonte: (POZO, 2010).

Figura 2. Gráfico ilustrativo do Lote econômico de compras

Conforme os especialistas Pozo (2010), Ching (2009) e Gitman (2002), o lote econômico de compras é o ponto exato onde o tamanho do lote vai proporcionar redução de custos nos estoques, essa opção em decidir a favor do LEC, pode contribuir para a gestão logística na tomada de decisão em relação aos custos de armazenagem no setor supermercadista.

Conclusão

A gestão de armazenagem dos estoques nos supermercados é fundamental para a otimização dos custos logísticos internos, a pesquisa quantitativa realizada com números estimados, mostrou que o lote econômico de compra proporciona uma redução nos custos totais de armazenagem. Com isso, fica demonstrado que não é necessário comprar grandes quantidades de produtos para estocar, e sim comprar o tamanho do lote que suprirá a demanda prevista em um determinado período e que contribuirá para minimizar os custos de estocagem. A figura 2 mostra de forma ilustrativa que o LEC é o ponto que proporciona a decisão que implica em redução dos custos totais. Por tanto, os supermercados podem adequar os seus níveis de estoques de acordo a demanda prevista, e com isso, comprar o lote de produtos econômicos, o que levará a otimização e equilíbrio dos custos de pedido e de armazenagem, está estratégia se viabilizará

através de parceria com operadores logísticos profissionalizados, os quais contribuem para a conexão entre os elos da cadeia logística, contribuindo para a redução do tempo de entrega dos produtos nos centros de distribuição e nos pontos de venda. Toda essa integração entre os elos da cadeia logística supermercadista, viabiliza a adoção dos supermercados a favor da estratégia de gestão voltada a compra do lote econômico de compra LEC, que além dos refrigerantes os supermercados podem replicar essa estratégia para todos o seu portfólio de produtos.

REFERÊNCIAS

- _____. H. Administração de Recurso Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- Ballou, Ronald H., Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos/ Logística Empresarial. Tradução Raul Rubenich. 5ª ed. Porto Alegre - RS: Bookman, 2006.
- Bento, Robson Dantas; DI Serio, Luiz Carlos; Martins, Guilherme Silveira. 2010. Análise do processo de terceirização à luz da RBV e da teoria dos custos de transação: o caso Philips. In: SIMPOI 2010, 2010, São Paulo. Anais eletrônicos. São Paulo. 1 CD-ROM.
- Bowersox, D. J., CLOSS, D. J. Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2006.
- Carvalho Junior, Saulo de; Macedo, Sonja Helena Madeira. Logística Farmacêutica Geral: da teoria à prática. São Paulo: CONTENTO, 2012.
- CHIAVENATO, I. Administração de Materiais: Uma abordagem Introdutória. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005. 192p.
- CHING, Hong Yuh. Gestão de estoques na cadeia de logística integrada. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- CHING, Hong Yuh. Gestão de estoques na cadeia de logística integrada. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- COBAITO, F. C. A decisão de MakeorBuy e os custos de transação na administração hospitalar. Revista Brasileira de Administração Científica, Aquidabã, v.3, n.3, p.618, 2012.
- Council Of Supply Chain Management Professionals (Cscmp). Supply chain and logistics terms and glossary. 2005. Disponível em: <<http://www.cscmp.org/Terms/glossary03.htm>>. Acesso em: 14/06/18.
- Ferreira Junior, João Lourenço Couto; A Importância dos Supermercados para a Economia Comercial. 2013. Disponível em: < <http://www.webartigos.com/artigos/a-importancia-dos-supermercados-para-a-economia-comercial/85336/>>. Pagina acessada em 15/06/18.
- Figueiredo, Kleber F., Mora, Dinia M. Monge. A segmentação dos operadores logísticos no mercado brasileiro de acordo com suas capacitações para oferecer serviços.RAC-Eletrônica, Curitiba, v. 3, n. 1, art. 7, p. 123 -141, Jan./Abr. 2009. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/rac-e>. Pagina visitada em 18/06/18.
- Figueiredo, Kleber. Gestão estratégica de armazenagem. Rio de Janeiro: CEL-COPPEAD, 2010.
- Fleury, P. F., Ribeiro, A. A indústria de provedores de serviços logísticos. In K. F. Figueiredo, P. F. Fleury, P., Wanke (Eds.). Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. (pp. 293-301). São Paulo: Atlas, 2003.
- Fleury, P. F., Wanke, P., Figueiredo, K. Logística empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.

- Gitman, Lawrence J. *Princípios de Administração de Financeira*. 7ª Edição. São Paulo: Editora Harbra, 2002.
- Graeml, Alexandre R. 2007. PEINADO, Jurandir. *Administração da Produção Operações Industriais e de Serviços*. Curitiba: Unicen.
- Hara, Celso Minoru; *Logística: Armazenagem, Distribuição e Trade Marketing*. 4ª ed. Campinas/SP: Alínea, 2011.
- Kotler, P. 2000. *Administração de Marketing*. Tradução Bazán Tecnologia e Linguística. 10ªed. São Paulo: Prentice Hall.
- Lacerda, Leonardo. 2000. *Armazenagem estratégica: analisando novos conceitos*. Centro de Estudos em Logística (CEL). Belo Horizonte: COPPEAD/UFRJ.
- Langley, John. *Third-Party logistics study*. 2013. Disponível em: <http://www.panalpina.com/content/www/global/en/home/news_media/publications/3plstudy/_jcr_content/contentParSys/download/downloadList/german.spooler.download/2013%203PL%20Study.pdf>. Acesso 13/06/18.
- Pozo, H. *Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais*. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 90 -96.
- Roesch, Sylvia Maria Azevedo. 2015. *Projetos de estágio e de pesquisa em administração: estágios, tcc, dissertações e estudos de caso*. 1. ed. São Paulo: Atlas.
- Santos, Janaína, Freitas, Cátia. 2013. *Sua empresa enxerga às Perdas?*. Disponível em: < <http://www.caminhus.com/artigos.php?id=3> > Acesso em: 10/06/18.
