



A Revista GESTO foi licenciada com uma Licença Creative Commons –
Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional.

A GESTÃO LOGÍSTICA NA CADEIA DE SUPRIMENTOS E DISTRIBUIÇÃO DO SETOR SUPERMERCADISTA

LOGISTIC MANAGEMENT IN SUPPLY CHAIN AND SUPERMARKET SECTOR DISTRIBUTION

Roberto Carlos Dalongaro 

Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Campus de São Luiz Gonzaga, RS, Brasil,
robertocarlosad@hotmail.com

Daniel Knebel Baggio 

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, RS, Brasil e Universidade
Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Campus de Santo Ângelo, RS, Brasil, danibaggio@
gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.31512/gesto.v8i1.3423>

Recebido em: 28/08/2019

Aceito em: 13/09/2019

Resumo: A logística empresarial está cada vez mais estreitando laços entre os elos da cadeia, vem contribuindo para a aceleração dos negócios, para a otimização dos custos operacionais, encurtando distâncias, atravessando fronteiras, proporcionando o crescimento das empresas, como também cumprindo a sua missão, que é, entregar o produto certo, no lugar certo, no tempo certo, na forma desejada a um preço que satisfaça o consumidor final. A pesquisa foi desenvolvida mais especificamente na área de gestão logística para a cadeia supermercadista. Com uma amostra de 07 gestores de supermercado da Região missioneira, foi realizado entrevistas com um questionário de perguntas abertas sobre questões relevantes na formação dos custos logísticos para o supermercado, como também a importância dos elos da cadeia logística e a integração entre eles. Também efetuou-se a construção de uma fundamentação teórica relacionada a temática de estudo, na qual foi possível obter o embasamento para a elaboração de um modelo ao qual todos os elos da cadeia produtiva pudessem estar integrados para a operacionalização de seus negócios de compra, venda, armazenagem e distribuição. Com base nos referidos argumentos expõem-se a respectiva problemática de estudo: Quais as ferramentas tecnológicas que podem conectar os varejistas de supermercados com os demais elos da cadeia logística? O objetivo geral do estudo foi analisar a gestão logística entre os fornecedores, distribuidores e o varejo supermercadista.

Palavras-chave: Gestão Logística. Estratégia EDI. Supermercados.

Abstract: Business logistics is increasingly tightening links between chain links, contributing to business acceleration, optimization of operating costs, shortening distances, crossing borders, enabling companies to grow, and fulfilling its mission, which that is, delivering the right product at the right place at the right time in the desired form at a price that satisfies the end consumer. The research was developed more specifically in the logistics management area for the supermarket chain. With a sample of 07 supermarket managers from the Mission Region, interviews were conducted with an open-ended questionnaire about relevant issues in the formation of logistics costs for the supermarket, as well as the importance of the links in the logistics chain and the integration between them. It was also made the construction of a theoretical basis related to the study theme, in which it was possible to obtain the basis for the elaboration of a model to which all the links of the productive chain could be integrated for the operationalization of its purchase, sale business, storage and distribution. Based on these arguments, the following study problem is exposed: What are the technological tools that can connect supermarket retailers with the other links in the logistics chain? The overall objective of the study was to analyze logistics management among suppliers, distributors and supermarket retailers.

Keywords: Logistics Management. EDI Strategy. Supermarkets.

1 Introdução

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).

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. Quais as ferramentas tecnológicas que podem conectar os varejistas de supermercados com os demais elos da cadeia logística?

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 esperado, ao menor preço possível, atingindo essa performance os varejistas tem a possibilidade de ser competitivo no mercado aonde estão inseridos. A presente pesquisa conectada a gestão logística buscou contemplar o objetivo de analisar a gestão logística entre os fornecedores, distribuidores e o varejo supermercadista.

2 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.

2.1 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).

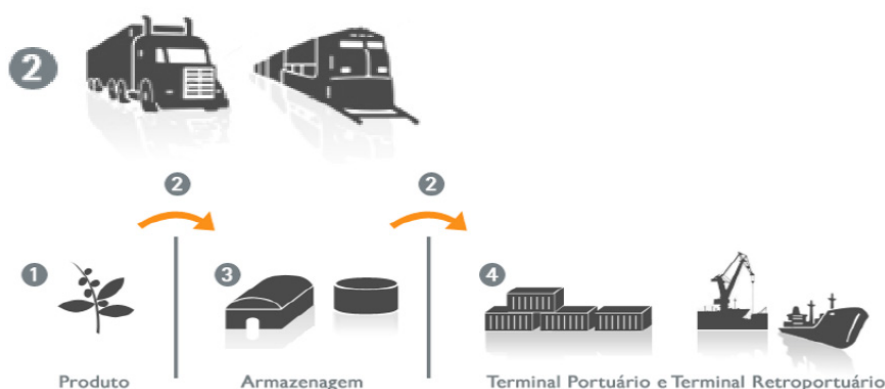
Com o acontecimento da II Guerra Mundial, a área militar sentiu a necessidade de se desenvolver para a preparação das guerras, porém, só a partir dos anos 90 é que a Logística se destacou nas empresas e os negócios se intensificaram. O interesse sobre o conhecimento da Logística tem tido maior repercussão 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



Fonte: (FIGUEIREDO; MOURA, 2010).

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.

2.2 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.

2.3 A evolução dos supermercados no Brasil

Segundo Ferreira Junior (2012), 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.

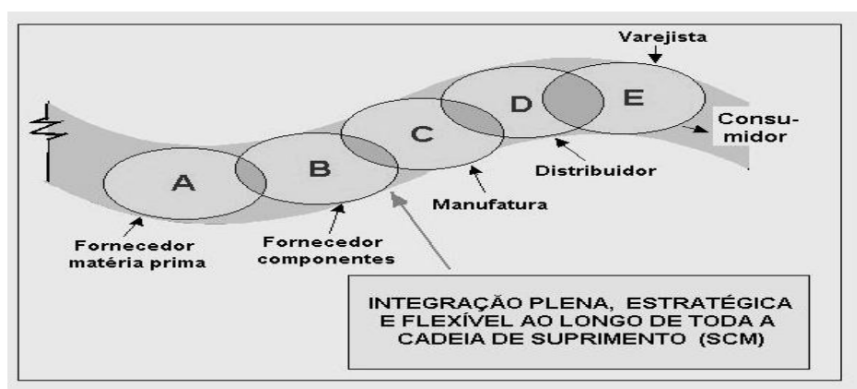
Segundo Ferreira Junior (2012), atualmente os supermercados do país ocupam um excelente espaço na vida dos consumidores, que estão sempre em busca da diversificação de produtos e melhores preços. Estes também são responsáveis pela geração de empregos, colaboradores bem treinados e adotam novas tecnologias 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).

2.4 A tecnologia da informação no processo de integração logística

A (TI) tecnologia da informação com sistemas integrados, tem sido usada como um meio de atingir a vantagem competitiva e como uma ferramenta valiosa usada para assegurar que o objetivo da logística de oferecer serviço alvo ao menor custo total seja realizado (SIMCH-LEVI, 2010, p. 478): A tecnologia da informação é um importante facilitador da gestão eficaz da cadeia de suprimentos. Em geral, ela se estende por toda a corporação, e vai além, englobando fornecedores de um lado e clientes do outro. Incluem sistemas internos de uma dada empresa, quanto a sistemas externos que facilitam transferência de informação entre diversas empresas e indivíduos.

Figura 2 – Supply chain management



Fonte: (CHING, 2010).

Há uma corrida em andamento para a integração da cadeia logística. Está se tornando evidente a necessidade de se estender a lógica da integração para fora das fronteiras da empresa para incluir fornecedores e clientes. A empresa somente poderá obter vantagens competitivas por meio de aumento de produtividade, diferenciação do produto e níveis altos de serviço ao cliente. Esse processo não pode inserir-se exclusivamente nos limites da empresa, mas deve, para possibilitar o sucesso, estender-se a todas as partes envolvidas fora da empresa (CHING, 2010).

Segundo Ching (2010), o Supply chain é todo o esforço envolvido nos diferentes processos e atividades empresariais que criam valor na forma de produtos e serviços para o consumidor final. A gestão do supply chain é uma forma integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos, desde os fornecedores até o cliente final, procurando administrar as relações na cadeia logística de forma cooperativa e para o benefício de todos os envolvidos.

A gestão do supply chain é um conceito mais amplo e estrategicamente mais importante, que se inicia na saída das matérias-primas dos fornecedores, passa pela produção, montagem e termina na distribuição dos produtos acabados aos clientes finais. Inclui considerações estratégicas que passam por

focalizar a satisfação do cliente, formular e implementar estratégias baseadas na retenção dos clientes atuais e obtenção de novos e gerenciar a cadeia de forma eficaz (CHING, 2010).

2.4.1 A tecnologia EDI – Eletronic Data Interchange

O EDI é uma ferramenta tecnológica utilizada normalmente entre clientes e fornecedores do mesmo setor de atuação. Esta ferramenta contribui para alavancar os negócios e agilizar os processos logísticos de troca de informações com segurança dentro dos padrões válidos de comunicação (CHOUDHARY ET AL, 2011).

Para Morelli et al (2012), o EDI é a transmissão eletrônica de dados, processamento e armazenamento entre parceiros comerciais, que tem a finalidade de prover segurança entre as partes, e evitar que as possíveis ameaças como pragas virtuais possam contribuir para bloquear a recepção da mensagem transmitida.

O EDI possibilita e viabiliza de forma eletrônica a troca de documentos. Com isso permite diminuir a quantidade de erros gerados pelo volume de papel e a digitação manual dos mesmos. O volume de informações entre parceiros do mesmo setor aumenta a cada dia, sendo necessária a transmissão de dados entre as partes para melhorar as relações comerciais (MARTINS; ALT, 2009).

Com proposito de facilitar os negócios entre comprador e vendedor ou mesmo a relação cliente e fornecedor com o movimento eletrônico de informações, o EDI tem sido utilizado de forma estratégia pelas empresas. Já para Morelli et al (2012), o EDI é uma rede que permite o acesso direto aos clientes do provedor de conexão entre os sistemas eletrônicos de informação das empresas.

Novaes (2001) descreve o EDI como sendo a transferência de forma eletrônica entre as empresas participantes com dados estruturados e padronizados dentro de um acordo prévio entre as partes. O mesmo autor cita que o EDI foi adotado na década de 80 nos setores de varejo e transporte e depois se expandiu para o setor automotivo.

A tecnologia de EDI permite reduzir custos com papel e erros na digitação de pedidos e notas fiscais de entrada. Além de incentivar o compromisso em longo prazo entre parceiros comerciais, contribuindo para que a empresa seja mais sensível às necessidades do cliente, com ciclos de produção menores. O fluxo do processo para enviar e receber o EDI exige algumas configurações entre os parceiros comerciais. A figura 3 demonstra o fluxo de informações do EDI padrão utilizado pelo mercado (CHOUDHARY ET AL, 2011).

Figura 3 – Fluxo de informações EDI



Fonte: (CHOUDHARY ET AL, 2011).

A Figura 3 apresenta as etapas utilizadas pelo emissor (fornecedor) até o receptor (cliente). Após enviar o documento, o mesmo passa pelo conversor do EDI que traduz no padrão mundial utilizado, que pode ser: ANSI X12, EDICOM e EDIFACT. Estes padrões fazem a transmissão utilizando uma value

added network (VAN), ou seja, rede de valor agregado. Uma VAN oferece serviços de comunicação para encaminhar mensagens, e fazer o gerenciamento e monitoramento do tráfego das mesmas e dos recursos de software (conversor) e hardware (comunicação) disponíveis do emissor até o receptor.

As empresas que oferecem os serviços de VAN são provedores de uma rede fechada, ou seja, uma rede particular, para utilizar este recurso o cliente ou fornecedor deve contratar o serviço. Os custos são calculados com base no volume de mensagens trafegadas na rede mais uma mensalidade. A segurança e a confiabilidade são pontos fortes da VAN que rastreiam todos os EDI enviados e recebidos 24 horas por dia (MORELLI ET AL, 2012).

2.5 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 (2010), 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.

2.6 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.

2.6.1 A 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.

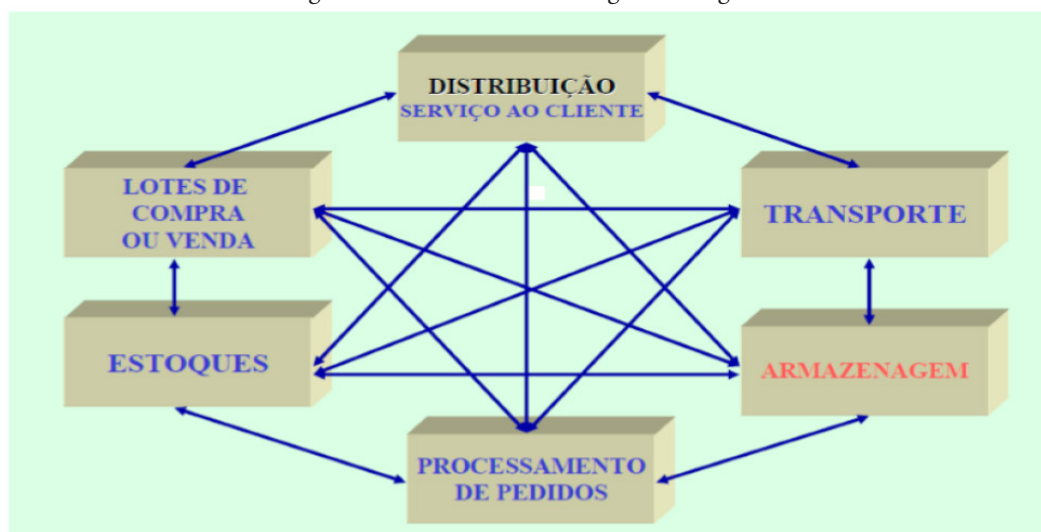
Por definição de Pozo (2010), “armazenagem é a atividade de estocagem ordenada e a distribuição de produtos nos seus locais de fabricação ou nos locais destinados a esse fim pelos produtores, ou por meio de um processo de distribuição”.

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 e Moura (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.

Figura 4 – Modelo de cadeia logística integrada



Fonte: (FIGUEIREDO; MOURA, 2010).

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.

3 Metodologia

3.1 Método de pesquisa utilizado

A pesquisa desenvolvida necessitou a utilização de uma metodologia qualitativa, ou seja, lançando mão de uma análise qualitativa, relacionada a descrição dos parceiros logísticos, ou seja, dos membros integrantes da cadeia logística no elo varejo.

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).

3.2 Procedimento de pesquisa utilizada e empresas analisadas no estudo

Para contemplar os objetivos propostos na pesquisa foram entrevistados 07 gestores de supermercados da região Missioneira, sendo 05 de São Luiz Gonzaga, 01 de Caibaté e 01 de Vitória das Missões.

Foram estudadas empresas supermercadistas presentes no mercado regional das Missões, dentro do estado do Rio Grande do Sul, com isso, o estudo aborda um aspecto logístico local e regional, analisando as operações e as parcerias logísticas realizadas pelos respectivos supermercados.

O estudo levou em consideração 07 supermercados, sendo 01 pertencente a uma rede estadual, 01 pertencente a uma cooperativa, e 05 supermercados locais de uma única loja com um único ponto de venda.

4 Análise dos resultados

4.1 Análise dos resultados das entrevistas com gestores de supermercados

Tabela 1 – Supermercado – A

1	Ferramenta Tecnológica	Negocia diretamente com representante, utiliza tecnologia de grupo no whatsapp com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Reduzir estoques para reduzir custos; Compras programadas
3	Custos de Transporte e armazenagem	Frete Free, com os fornecedores entregando os produtos com o veículo próprio da empresa. Com isso, transporte quase não tem impacto nos custos.
4	Frota própria ou terceirizar	Ter frota própria.
5	Custo + impacta preço final	Carga tributária.

6	Incentivo Governamental	PROGER; Investimentos para financiamento em ativo imobilizado.
7	Pedidos aos fornecedores	Direto com os representantes comerciais.
8	Prazos de entrega	Dentro da demanda do supermercado
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Do distribuidor para produtos de alto giro
10	Nível estoque de segurança	Mantém estoques com níveis mais baixos
11	Logística Reversa	Devolução com crédito para compras futuras.
12	Vantagens e desvantagens CD	Empresa não possui centro de distribuição
13	Benefícios parcerias comerciais	Bônus flex. Valor em credito para compras futuras, com base nos volumes de negócios efetuados.
14	Modelo de integração	Um modelo de integração se dá com uma reunião mensal com todos os meus representantes comerciais, para confraternizar e tratar de negócios.
15	Existe Viabilidade do modelo	Sim, porque o custo baixo a torna viável, estando os custos concentrados no chimarrão, refrigerante e lanche.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

Tabela 2 – Supermercado – B

1	Ferramenta Tecnológica	Utiliza tecnologia de comunicação pelo whatsapp com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Compra em maior volume para barganhar preço. Concentrar a compra em determinados fornecedores.
3	Custos de Transporte e armazenagem	A armazenagem impacta mais nos custos.
4	Frota própria ou terceirizar	Terceirizar
5	Custo + impacta preço final	Carga tributária.
6	Incentivo Governamental	Não tem incentivo em relação a outros segmentos
7	Pedidos aos fornecedores	Visitas de representante comercial
8	Prazos de entrega	Em termos gerais são bons
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Diretamente da indústria quando possível
10	Nível estoque de segurança	Mantém níveis altos de estoques em ocasião das ofertas promocionais.
11	Logística Reversa	Faz com poucas empresas a política de substituição de mercadorias.
12	Vantagens e desvantagens CD	Empresário não possui CD, mais afirma ser vantajoso para empresas que possui várias filiais
13	Benefícios parcerias comerciais	Descontos pelo volume de compras concentrados em alguns fornecedores.
14	Modelo de integração	Empresária acredita ser importante possuir um modelo de integração, mas que no momento a empresa não possui.
15	Existe Viabilidade do modelo	No momento a empresa não possui modelo de integração.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

Tabela 3 – Supermercado – C

1	Ferramenta Tecnológica	Utiliza tecnologia de comunicação pelo whatsapp e com e-mails com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Mantém um estoque de 100% em relação a sua demanda.
3	Custos de Transporte e armazenagem	Transporte sem custos, detém custos em armazenagem.
4	Frota própria ou terceirizar	Terceirizar ao fornecedor
5	Custo + impacta preço final	Os impostos de maneira geral
6	Incentivo Governamental	Financiamento para ativo imobilizado com carência e taxa reduzida.
7	Pedidos aos fornecedores	Com visita de fornecedores na empresa.
8	Prazos de entrega	Muito bom, satisfatório
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Diretamente da indústria.
10	Nível estoque de segurança	Mantém níveis médios de estoques
11	Logística Reversa	Substituição parcial de produtos.
12	Vantagens e desvantagens CD	Custo desnecessário para a sua realidade
13	Benefícios parcerias comerciais	Preços diferenciados. Recebe prêmio para sorteio dos seus fornecedores.
14	Modelo de integração	Fornecedores trabalhareem com a questão da exclusividade com o varejista
15	Existe Viabilidade do modelo	Com fidelização de compra, para proporcionar a perpetuidade dos negócios.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

Tabela 4 – Supermercado – D

1	Ferramenta Tecnológica	Grupo de whatsapp com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Com a capacitação dos colaboradores
3	Custos de Transporte e armazenagem	Mais impacta em armazenagem.
4	Frota própria ou terceirizar	Terceirizar a frota
5	Custo + impacta preço final	São os tributos
6	Incentivo Governamental	Financiamento BNDES
7	Pedidos aos fornecedores	Whatsapp e E-mails.
8	Prazos de entrega	Satisfatório com os prazos

9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Distribuidor
10	Nível estoque de segurança	Mantém níveis altos de estoques
11	Logística Reversa	Troca com a indústria, distribuidor na efetua a troca
12	Vantagens e desvantagens CD	É vantagem estocar maior quantidade para melhor atender a demanda
13	Benefícios parcerias comerciais	Bonificação no aniversário da loja e promoções pontuais.
14	Modelo de integração	Ser competitivo em preço e atendimento, porque os elos são clientes entre si.
15	Existe Viabilidade do modelo	Existe viabilidade

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Tabela 5 – Supermercado – E

1	Ferramenta Tecnológica	Utiliza tecnologia de comunicação pelo whatsapp e com e-mails com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Manter estoque baixo.
3	Custos de Transporte e armazenagem	Transporte sem custos, detém custos em armazenagem.
4	Frota própria ou terceirizar	Terceirizar ao fornecedor
5	Custo + impacta preço final	Os impostos de maneira geral
6	Incentivo Governamental	Financiamento para ativo imobilizado com carência e taxa reduzida.
7	Pedidos aos fornecedores	Com visita de fornecedores na empresa.
8	Prazos de entrega	Muito bom, satisfatório
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Compra de distribuidor na maioria das vezes. Pois, do distribuidor existe a possibilidade de aumentar a variedade de produtos no Mix de compra.
10	Nível estoque de segurança	Mantém níveis baixos de estoques
11	Logística Reversa	Substituição parcial de produtos.
12	Vantagens e desvantagens CD	Custo desnecessário para a sua realidade
13	Benefícios parcerias comerciais	Preços diferenciados. Com prazos e descontos do fornecedor.
14	Modelo de integração	Compras programadas segundo a necessidade da demanda.
15	Existe Viabilidade do modelo	A viabilidade do modelo vai se dando de acordo a capacidade do fluxo de caixa da empresa.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Tabela 6 – Supermercado – F

1	Ferramenta Tecnológica	Utiliza tecnologia de comunicação pelo whatsapp, e-mails e redes sociais e visitas com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Investir em APP – Agente de prevenção de Custos.
3	Custos de Transporte e armazenagem	Ambos os custos são Altos, tanto de transporte como o de armazenagem.
4	Frota própria ou terceirizar	Frota terceirizada e do fornecedor
5	Custo + impacta preço final	Impostos
6	Incentivo Governamental	Financiamento para ativo imobilizado com carência e taxa reduzida.
7	Pedidos aos fornecedores	Através das redes sociais, Whatsapp e e-mails e de visitas de representantes comerciais
8	Prazos de entrega	Prazo de entrega atrasa, na grande maioria das vezes pelas condições ruins das estradas e rodovias.
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Depende da época do ano, mas como o distribuidor é possível comprar um leque maior de variedades de produtos.
10	Nível estoque de segurança	Entre médio e alto
11	Logística Reversa	Existe logística reversa com trocas e compensações em negócios futuros.
12	Vantagens e desvantagens CD	Custo é pagável pelo CD, Vale apenas o investimento, Acelera os negócios, possibilita a entrega de frutas frescas.
13	Benefícios parcerias comerciais	Patrocínio de campanhas promocionais, com prêmios doados por fornecedores.
14	Modelo de integração	Através de um sistema de informação integrado entre os elos da cadeia que realizam negócios.
15	Existe Viabilidade do modelo	Sim, Existe através de parcerias entre todos os elos da cadeia logística.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa

Tabela 7 – Supermercado – G

1	Ferramenta Tecnológica	Utiliza tecnologia de comunicação pelo whatsapp, e-mails e redes sociais com os fornecedores.
2	Otimização de custos	Investir em APP – Agente de prevenção de Custos.
3	Custos de Transporte e armazenagem	Ambos os custos são Altos, tanto de transporte como o de armazenagem.
4	Frota própria ou terceirizar	Frota própria
5	Custo + impacta preço final	Impostos
6	Incentivo Governamental	Não existe, Desconhece.
7	Pedidos aos fornecedores	Através das redes sociais, Whatsapp e e-mails.
8	Prazos de entrega	Prazo de entrega atrasa, na grande maioria das vezes pelas condições ruins das estradas e rodovias.
9	+ Vantagem comprar Industria ou distribuidor	Depende da época do ano, mas como o distribuidor é possível comprar um leque maior de variedades de produtos.

10	Nível estoque de segurança	Entre médio e alto
11	Logística Reversa	Existe logística reversa com trocas e compensações em negócios futuros.
12	Vantagens e desvantagens CD	Custo é pagável pelo CD, Vale apenas o investimento, Acelera os negócios, possibilita a entrega de frutas frescas.
13	Benefícios parcerias comerciais	Patrocínio de campanhas promocionais, com prêmios doados por fornecedores.
14	Modelo de integração	É possível fortalecer ainda mais a integração entre os elos da cadeia logística.
15	Existe Viabilidade do modelo	Sim, Existe através de parcerias entre todos os elos da cadeia logística.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa.

4.2 Discussão dos resultados das entrevistas com gestores de supermercados

Através da pesquisa com os gestores dos supermercados foi possível observar que, não existe em nenhuma das empresas pesquisadas um software tecnológico que integre o varejo supermercadistas com os demais elos da cadeia logística, principalmente com os distribuidores e a indústria.

Pois, na grande maioria das vezes, nas sete empresas pesquisadas é utilizada a tecnologia de comunicação pelo whatsapp, e-mails e redes sociais com os fornecedores.

Como recomendação de investimento em Tecnologia da Informação fica o Sistema EDI – Eletronic Data Interchange, que possibilita redução de custos de pedidos de compra e também acelera o processo logístico, e os negócios como um todo.

Na questão 2, de otimização de custos, o supermercado A Reduzir estoques para reduzir custos com compras programadas, o supermercado B Compra em maior volume para barganhar preço. Concentrando a compra em determinados fornecedores, o supermercado C Mantém um estoque de 100% em relação a sua demanda. O supermercado D reduz custos com a capacitação dos colaboradores. O supermercado E Mantém estoque baixo. Os supermercados F e G Investem em APP – Agente de prevenção de Custos.

Na questão 3, A armazenagem impacta mais nos custos para os supermercados A, B, C, D, E, em função de ambos recebem grande parte de suas compras entregues pelo fornecedor sem custo de transporte, já para os supermercados F e G, que são rede e cooperativa respectivamente, ambos os custos são Altos, tanto de transporte como o de armazenagem, em função de possuir frota própria e terceirizada para distribuição nas filiais, e também possuem centro de distribuição.

Na questão 4, sobre frota própria ou terceirizada, somente 02 supermercados detêm frota própria, os 05 demais Terceirizam a frota.

Na questão 5, sobre o custo que mais impacta no preço final, todos os gestores foram unânimes em responder que a carga tributária e os impostos de maneira geral são os principais responsáveis pelo impacto.

Na questão 6, Incentivo Governamental. 5 de 7 gestores responderam que existe Financiamento para ativo imobilizado com carência e taxa reduzida. 2 responderam que Não existe ou desconhecem.

Na questão 7, Pedidos aos fornecedores. 04 gestores responderam que realizam Direto com os representantes comerciais. 03 gestores executam pedidos através das redes sociais, Whatsapp e e-mails.

Na questão 8, Prazos de entrega: 02 gestores afirmam que o prazo de entrega atrasa, na grande maioria das vezes pelas condições ruins das estradas e rodovias. 05 gestores dizem estar Muito bom, satisfatório.

Na questão 9, Mais Vantagem comprar Industria ou distribuidor. 05 gestores dizem Depende da época do ano, mas como o distribuidor é possível comprar um leque maior de variedades de produtos. 02 gestores afirmam comprar Diretamente da indústria quando possível.

Na questão 10, Nível estoque de segurança: 03 gestores afirmam manter os níveis de estoques Entre médio e alto. 02 gestor mantém níveis baixos de estoques. 02 gestor mantém níveis altos de estoques.

Na questão 11, Logística Reversa: 04 gestores afirmam que existe logística reversa com trocas e compensações em negócios futuros. 04 gestores afirmam que existe substituição parcial de produtos.

Na questão 12, Vantagens e desvantagens CD: 03 gestores afirmam que custo é pagável pelo CD, Vale apenas o investimento, Acelera os negócios, possibilita a entrega de frutas frescas. 02 gestor diz que é custo desnecessário para a sua realidade. 02 gestores afirmam que Empresa não possui centro de distribuição.

Na questão 13, Benefícios parcerias comerciais: 03 gestores afirmam que existe Patrocínio de campanhas promocionais, com prêmios doados por fornecedores. 01 gestor afirma que existe Preços diferenciados. Com prazos e descontos do fornecedor. 01 gestor afirma que existe bonificação no aniversário da loja e promoções pontuais. 02 gestores afirmam que existe Bônus flex. Valor em credito para compras futuras, com base nos volumes de negócios efetuados.

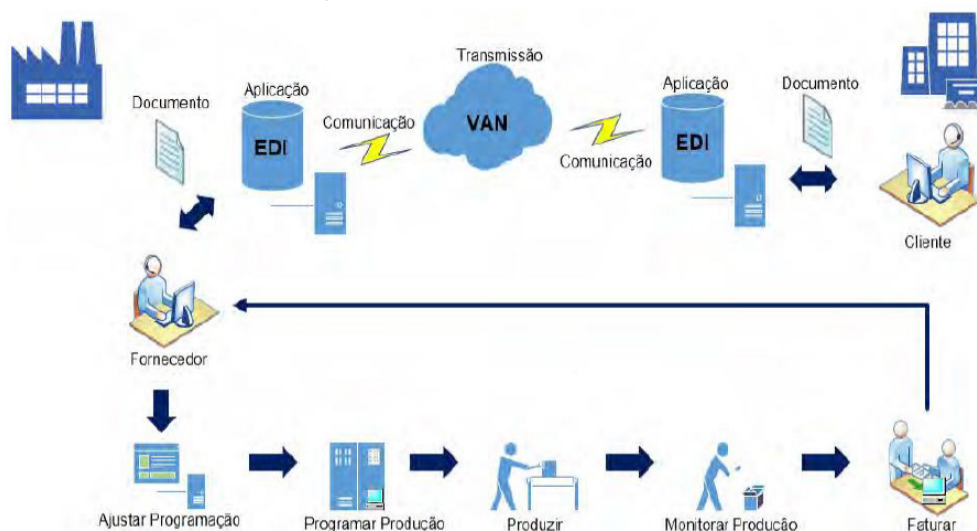
Na questão 14, Modelo de integração: É possível fortalecer ainda mais a integração entre os elos da cadeia logística. Através de um sistema de informação integrado entre os elos da cadeia que realizam negócios. Compras programadas segundo a necessidade da demanda. Ser competitivo em preço e atendimento, porque os elos são clientes entre si. Fornecedores trabalharão com a questão da exclusividade com o varejista. Um modelo de integração se dá com uma reunião mensal com todos os meus representantes comerciais, para confraternizar e tratar de negócios.

Na questão 15 Existe Viabilidade do modelo Sim, Existe através de parcerias entre todos os elos da cadeia logística. A viabilidade do modelo vai se dando de acordo a capacidade do fluxo de caixa da empresa. Com fidelização de compra, para proporcionar a perpetuidade dos negócios. Sim, porque o custo baixo a torna viável, estando os custos concentrados no chimarrão, refrigerante e lanche.

5 Considerações finais

Dentro da problemática proposta no estudo relacionado as tecnologia que contribuem nas relações logísticas entre os elos da cadeia, as quais foram relatadas pelos gestores de supermercados entrevistados, mostrando que são tecnologias onde não existe maiores investimentos, como redes sociais whatsapp, e-mails, com isso, o estudo propõem a implantação do sistema EDI – Eletronic Data Interchange.

Figura 5 – Modelo de EDI – Proposto



Fonte: Elaborado pelos autores com base em (BENTO ET AL., 2010).

A Figura 5 demonstra o processo logístico EDI aplicados na produção no início do envio do mesmo que contém o release (pedido em forma eletrônico) do cliente até fim, ou seja, o faturamento da peça que gera o recebimento do EDI pelo cliente.

No processo inicial o cliente envia o EDI que contém o release, com a quantidade de produtos necessárias para atender a semana, também uma previsão para a quinzena, mês e trimestre. Ao receber o EDI o fornecedor efetua os ajustes necessários e inclui os dados no plano mestre de produção (PMP), para gerar a programação da produção que inclui as ordens de produção de forma automática para iniciar a produção. Durante o processo produtivo dos produtos os analistas de qualidade monitoram os mesmos, com intuito de assegurar a qualidade e quantidade produzida e evitar o retrabalho.

Com a utilização do sistema EDI, ocorrem ganhos de tempo no processo de distribuição logística, como também redução de custos e erros operacionais segundo a Associação ECR Brasil (2011).

Com isso, é possível agilidade na checagem de informações, agilidade na recepção da mercadoria, diminuição das devoluções. Com o sistema integrado entre indústria e varejo, se fortalece as parcerias entre os elos da cadeia logística, e com isso a indústria pode controlar a demanda do seu cliente varejista em tempo real, e abastece-lo sem que acumule grandes quantidades de estoques acima da demanda prevista, evitando assim custos excedentes para o varejo.

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. Com a utilização do EDI o fornecedor pode distribuir pedidos do tamanho do lote econômico de compras, perpetuando assim os negócios com o seu cliente varejista sem aumentar os custos de armazenagem para ele.

Analisando a colocação de Fleury (2000), é possível relacionar o sistema EDI, com os custos e qualidade de serviços: através da redução de investimentos em ativos, com foco na atividade central do negócio; Maior flexibilidade operacional; Maximização de retorno sobre os investimentos, porque

utilizando o EDI é possível terceirizar a armazenagem dos estoques em grande percentual para os fornecedores.

Referências

ASSOCIAÇÃO ECR BRASIL. *Definição de EDI*. 2011. Disponível em: <http://www.ecrbrasil.com.br/ecrbrasil/page/index.asp>. Acesso em: 16 maio 2019.

BENTO, Robson Dantas; DI SERIO, Luiz Carlos; MARTINS, Guilherme Silveira. *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, 2010. 1 CD-ROM.

BALLOU, Ronald H.; *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ logística empresarial*. Tradução Raul Rubenich. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

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*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CHING, Hong Yuh. *Gestão de estoques na cadeia de logística integrada*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

CHOUDHARY, K.; PANDEY, U.; NAYAK, M.K.; MISHRA, D. K. *Electronic Data Interchange: A Review. Computational Intelligence, Communication Systems and Networks (CICSyN)*. Third International Conference on. p. 323-327, Bali, 2011.

COBAITO, F. C. A decisão de Make or Buy 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 out. 2018.

FERREIRA JUNIOR, João Lourenço Couto. *A importância dos supermercados para a economia comercial*. 2012. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/a-importancia-dos-supermercados-para-a-economia-comercial/85336/>. Acesso em: 15 out. 2018.

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. 2010. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/rac-e>. Acesso em: 18 out. 2018.

FLEURY, P. F., WANKE, P.; FIGUEIREDO, K. *Logística empresarial: a perspectiva brasileira*. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, P. F.; Ribeiro, A. A indústria de provedores de serviços logísticos. In: FIGUEIREDO, K. F.; FLEURY, P. F.; WANKE, P. (Eds.). *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Atlas, 2003.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração de financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

HARA, Celso Minoru. *Logística: armazenagem, distribuição e trade marketing*. 4. ed. Campinas: Alínea, 2011.

KOTLER, P. *Administração de Marketing*. Tradução Bazán Tecnologia e Linguística. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LACERDA, Leonardo. *Armazenagem estratégica: analisando novos conceitos*. Centro de Estudos em Logística (CEL). Belo Horizonte: COPPEAD/UFRJ, 2000.

MARTINS, Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campus. *Administração de materiais e recursos patrimoniais*. São Paulo: Saraiva, 2009.

MORELLI, D.; CAMPOS, F. C.; SIMON, A. T. Sistemas de informação em gestão da cadeia de suprimento. *Revista de Ciência & Tecnologia*. v. 17, n. 33, p. 2538, 2012.

NOVAES, A.G. *Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

POZO, H. *Administração de recurso materiais e patrimoniais: uma abordagem logística*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. *Projetos de estágio e de pesquisa em administração: estágios, tcc, dissertações e estudos de caso*. São Paulo: Atlas, 2015.

SANTOS, Janaína; FREITAS, Cátia. *Sua empresa enxerga às Perdas?* 2013. Disponível em: <http://www.caminhus.com/artigos.php?id=3>. Acesso em: 16 out. 2016.

SIMCHI-LEVI, David. *Cadeia de suprimentos projetos de gestão*. 3. ed. Porto Alegre: Bookmam, 2010.

