

## **Logística interna dos grandes varejistas de materiais de construção em Santarém – Pará**

*Internal logistics of building materials retailers in big Santarém – Para*

### **Fernando Monteiro D'Andrea**

Email: [dodandrea2@gmail.com](mailto:dodandrea2@gmail.com)

Mestrado Profissional em MSc in Managent, Economics and Industrial Engineer pelo Politecnico di Milano, Itália(2008), Professor Titular do Instituto Esperança de Ensino Superior, Santarém - PA, Brasil

### **Andreia Portela Cezar**

Bacharel em Administração pelo Instituto Esperança de Ensino, Santarém - PA, Brasil

### **Edilene Teixeira da Silva**

Bacharel em Administração pelo Instituto Esperança de Ensino, Santarém - PA, Brasil

Manuscript first received/*Recebido em*: 30/04/2015 Manuscript accepted/*Aprovado em*: 06/10/2015

Avaliação: Double Blind Review pelo SEER/OJS

## **RESUMO**

A Logística Interna é de fundamental importância e deve ser cuidadosamente trabalhada dentro das organizações, pois é muito abrangente e tem forte impacto nos resultados globais. Esta trata das movimentações, armazenagem, manuseio, layout, identificação e endereçamento dos produtos dentro da empresa. Para que isso funcione adequadamente é necessária a existência de responsáveis pela logística. Optou-se por estudar o tema nos grandes varejistas de materiais de construção em Santarém, na Amazônia, afim de observar a relação teoria-prática. O trabalho busca compreender como funciona a Logística Interna dos grandes varejistas de materiais de construção em Santarém em 2014. Verificando junto aos responsáveis de logística das empresas pesquisadas como a logística interna está organizada. Utilizou-se uma Pesquisa de Campo, com abordagem qualitativa, com entrevista padronizada, as respostas foram analisadas e organizadas. Conclui-se que quatro das cinco empresas pesquisadas, possuem uma logística interna razoavelmente estruturada, na qual utilizam boa parte dos conceitos defendidos na teoria, além de usarem a aprendizagem adquirida por experiência de mercado. No entanto, a outra parte das empresas pesquisadas, apesar de ser de grande porte, não usa conceitos e ferramentas adequadas para um melhor gerenciamento da logística interna. Modernamente, os métodos decisórios das empresas devem ser cautelosamente estudados, analisando o contexto, para que se diminuam os riscos para a empresa, neste cenário a Logística Interna dos varejistas de materiais de construção tem papel

fundamental para a tomada de decisão, pois, sem planejamento adequado, poderá ser ineficiente, causando problemas para a empresa como um todo.

**Palavras-chave:** Logística Interna, materiais de construção, Amazônia, Santarém, Varejo

#### **ABSTRACT**

*Internal Logistics is crucial and must be carefully worked into any organization, due to its comprehensiveness, impacting the global results. It deals with movement, storage, handling, layouting, identifying and addressing products. For it to work properly the existence of personnel responsible is required. We developed this research in major retailers of building materials in Santarém, Amazon, in order to observe the relationship that the theory has with the companies' practices. This research wants to analyze how the internal logistics of the major retailers of building materials in Santarém in the year 2014 worked. Checking with the personnel responsible for the logistics areas in the surveyed firms how the internal logistics processes are conducted. A literature review followed by a field research with qualitative approach was used, standardized interviews were made and the responses were analyzed and organized. It is concluded that four of the five companies surveyed have a well-structured internal logistics, in which they use many of the concepts presented by the theorists and also make use of the experience gained by working in the field. However, the other company that participated, despite having a large structure, and being recognized by the media and its peers, does not make use of the concepts and appropriate tools for better management of internal logistics. Nowadays, decision-making methods of the companies should be carefully studied by analyzing the context, so there are fewer risks that could affect the company, in this scenario Internal Logistics has a fundamental role to play to decision-making, because if there is no proper planning, it may be inefficient, causing problems to the company as a whole.*

**Keywords:** *Internal Logistics, building materials, Santarém, Amazon, Retailing.*

#### **INTRODUÇÃO**

Cada área da organização deve ser cuidadosamente administrada para que funcione corretamente, as diferentes áreas organizacionais devem atuar em sintonia para facilitar o alcance dos resultados.

Miranda (2014) afirma que uma das partes de destaque da Administração moderna é a Logística, considerada atividade intrínseca a qualquer empresa, pois promove o gerenciamento e o desenvolvimento da produção desde a aquisição de materiais até o retorno do produto descartado ao ciclo produtivo.

A importância do processo logístico nas organizações tem cada vez maior destaque em virtude da busca por maior competitividade através da redução de custos. Neste contexto, Sousa (2012) diz que a Logística Interna se mostra uma das áreas mais suscetíveis a melhorias para as organizações, pois ela dá à empresa a capacidade de atender às expectativas dos clientes, ou seja, produto ou serviço correto no momento correto, sem avarias ou problemas.

Novaes (2001) afirma que a Logística não é necessária somente no transporte do produto até a empresa, vai além, e é dividida em três etapas: Logística Interna, Externa e Reversa. É preciso que todo o ciclo, desde o contato com o fornecedor e a verificação da matéria-prima até a entrega ao consumidor final, seja administrado corretamente.

A logística externa é responsável pelo traslado da mercadoria até o seu destino – do fornecedor à empresa e desta ao cliente. Na interna o produto é recebido, armazenado e distribuído internamente, na reversa se dá o reaproveitamento de produtos, em geral recicláveis ou de difícil descarte. Os processos logísticos devem ser feitos para evitar erros, em geral evidenciados em forma de atrasos e avarias, gerando custos a empresa e que reduzem a potencial vantagem competitiva que a matéria pode trazer.

O intuito desta pesquisa é compreender a Logística Interna e suas características dentro dos grandes empresas varejistas de materiais de construção em Santarém, Pará. Optou-se por desenvolver o tema nos grandes varejistas que trabalham com materiais de construção, visto que tais organizações, necessariamente, em virtude de seu porte, já tem alguma organização da Logística Interna o que não é necessariamente verdade em organizações de menor porte do mesmo segmento, também foi relevante para a definição da pesquisa o fato, corroborado por Oliveira (2014), de que a construção civil passa no período da pesquisa, por um momento bastante favorável na cidade e no país como um todo.

O estudo buscou verificar como funciona a Logística Interna dos grandes varejistas de materiais de construção em Santarém no ano de 2014. Os objetivos específicos foram entender o funcionamento da armazenagem das mercadorias nas empresas; identificar os equipamentos de transportes utilizados para movimentação interna das empresas; averiguar o processo de controle interno do estoque das empresas pesquisadas.

Para encontrar as respostas o estudo foi organizado como segue: inicialmente fala-se sobre a evolução dos sistemas logísticos. Logo após, sobre a função da logística na empresa, a importância da logística integrada, bem como as divisões: Interna, Externa e Reversa. Em seguida fala-se sobre a logística de entrada e o processo de aquisição de produtos; depois fala-se sobre a logística interna, seus controles e ferramentas. Na quinta parte são apresentados o

mercado varejista de material de construção no Brasil e em Santarém. A sexta parte trás os métodos da pesquisa e, por fim, são apresentados os resultados e considerações finais.

## **1. A EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS LOGÍSTICOS**

Desde os primórdios da civilização o processo logístico já existia, seu fortalecimento veio com a cada vez maior distância entre os centros produtores e os consumidores. Castiglioni (2009, p. 15) define Logística como: “A área da administração que cuida desde a compra da matéria-prima ou mercadorias até a entrega do produto acabado ou a mercadoria ao cliente compreendendo recebimento, armazenamento, produção, separação, transporte e entrega na hora certa, no lugar certo, ao menor custo possível”.

A logística é necessária em qualquer organização, ainda mais relevante naquelas que trabalham com produtos físicos, sendo menos importante, mas não irrelevante nas que trabalham majoritariamente com serviços. O termo tomou forma há pouco tempo (BALLOU, 2007), e, também por isso, as habilidades inerentes ao ramo ainda são, muitas vezes, praticadas dispersamente e sem adequação às necessidades reais de cada ambiente.

A logística dá condições práticas para alcançar os objetivos propostos por outros setores, dando a garantia da posse do produto ao consumidor final, sem esta área as metas ficam impossibilitadas de serem alcançadas da maneira correta. Assim deve haver uma conexão entre as áreas da empresa para que o processo flua adequadamente. A Logística é a área que busca atender essa necessidade, fazendo a conexão entre as “ilhas” de trabalho nas organizações de forma que tais ilhas possam formar um sistema bem organizado e funcional.

## **2. A FUNÇÃO DA LOGÍSTICA NA EMPRESA**

O papel da logística reside na busca de melhor rentabilidade através de ações que minimizem os custos de distribuição de mercadorias aos clientes, sem deixar de atendê-los corretamente. Ballou (2007) afirma que a importância da logística reside no fato de que recursos e consumidores estão espalhados na área geográfica e o consumidor médio normalmente não mora perto dos locais de produção dos bens e serviços; a logística enfrenta esse problema: diminuir a distância produção-demanda, para entregar aos consumidores bens e serviços quando e onde quiserem, e na condição física que desejarem.

Para Ballou (2007), a Logística na Empresa: “Trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria prima até o ponto de consumo final assim como dos fluxos de informação, que

locam os produtos e, movimentam com o propósito de providenciar níveis de serviços adequados aos clientes a um custo razoável”.

Apesar de a afirmativa falar diretamente das indústrias, ideia similar deve ser usada para o varejo, sabendo disto, os administradores nos mais diversos ramos da economia estão cada vez mais compreendendo a relevância de utilizar estratégias logísticas específicas.

Muitas vezes os empresários não dão a importância necessária à logística e com isso acabam por ter prejuízos que poderiam ter sido evitados. Ching (2010) afirma que uma das soluções é a mudança/adequação do conceito de logística, que agora é responsável desde o recebimento da matéria-prima até a entrega do produto em seu último destino.

## **2.1 Logística Integrada**

Para manter-se competitivo no mercado, o principal ponto para as organizações é a manutenção da satisfação do cliente. Para Musetti e Verissimo (2003), a Logística Integrada busca esta satisfação pela integração das funções internas e externas à organização. As mudanças na maneira de produzir introduziram maior especialização e maior interdependência entre os diversos produtores, criando a cadeia de geração de valor que beneficia a todos os envolvidos.

A Logística Integrada traz uma visão sistêmica do processo logístico. Antes do seu surgimento as partes eram planejadas individualmente, custos e vantagens de cada componente eram considerados separadamente. Hoje as decisões logísticas de cada parte são interligadas buscando beneficiar o todo, considerando todas as variáveis, portanto, considera o custo logístico total e seus impactos sobre todas as organizações e pessoas envolvidas.

Para sobreviver em mercados instáveis e dinâmicos as empresas precisam oferecer benefícios aos seus parceiros. Em muitas áreas, para que essa oferta de resultados seja possível, a integração do sistema logístico é fundamental. Sem essa relação harmoniosa se torna praticamente impossível o alcance dos resultados (MUSETTI E VERISSIMO, 2003).

## **2.2 A divisão da logística**

Como vimos a Logística é de suma importância para que fluam perfeitamente as atividades necessárias dentro de uma organização, sem este conjunto de ferramentas seria muito mais difícil, improdutivo e, portanto, oneroso, realizar as atividades que dizem respeito à movimentação, estoque e controle de materiais.

A logística tem várias funções, e pode ser dividida em três tipos básicos: Interna, Externa e Reversa, cada uma com suas peculiaridades.

### **2.2.1 Logística Interna**

É responsável por toda parte interna da organização. Segundo Hara (2011) ela cuida da armazenagem e movimentação interna dos materiais recebidos por uma empresa. Engloba recebimento, conferência de carga, desembalagem, classificação e codificação de materiais e endereçamento e transporte para locais de armazenagem.

Portanto a Logística Interna seleciona a melhor alocação dos produtos em local apropriado, procurando usar da melhor maneira possível os espaços disponíveis, facilitando o acesso e a localização e diminuindo o tempo para alocação e resgate dos produtos.

### **2.2.2 Logística Externa**

Trata da movimentação e/ou transporte dos produtos do fornecedor até a empresa ou da empresa para o cliente, ou seja, o traslado feito da mercadoria até o seu destino fora dos portões da empresa ou do consumidor ao qual se destina.

Segundo Martins e Alt (2009, p. 332) a Logística externa começa a partir do momento em que consideramos a movimentação entre as fábricas e depósitos e destes para os atacadistas e varejistas. Portanto, a partir do momento em que o produto está na área externa da empresa, os processos são da logística externa.

É primordial que a logística externa seja eficaz para minimizar transtornos e prejuízos para os envolvidos. Outros pontos importantes são o custo e a qualidade do transporte, que dependendo do tempo (incluindo os atrasos na entrega), implicará fortemente o desempenho, deixando de ser uma vantagem competitiva e potencialmente passando a ser um problema.

### **2.2.3 Logística Reversa**

A logística reversa tem como conceito chave o reaproveitamento de produtos que tenham como destino o lixo, segundo o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (2014) a logística reversa existe há muito tempo, porém, passou a ter maior força no Brasil a partir da década de 80, com o aumento da conscientização sobre o lixo nas grandes cidades que culminou na definição de novas estratégias empresariais e políticas governamentais.

A ascensão da logística reversa foi motivada pela necessidade de atendimento às necessidades de consumidores, governo e empresas. Quando bem planejada e executada, a Logística Reversa é capaz de gerar uma economia considerável com custos em certos tipos de recicláveis, por exemplo: lixo eletrônico, metais, vasilhames de vidro, garrafas PET, etc.

### **3. LOGÍSTICA DE ENTRADA**

Está relacionada à parte inicial do processo de aquisição de produtos, e funciona como um elemento fundamental da logística interna, pois faz o contato com o fornecedor para solicitação e o acompanhamento da chegada dos pedidos.

Hara (2011) afirma que estão aí contidas as atividades relacionadas à colocação de pedidos e a obtenção de materiais, matéria-prima ou componentes que abastecerão o sistema de produção e operações. Ou seja, trata-se de adquirir insumos para o processo produtivo.

No caso dos varejistas, para a obtenção de um produto acabado a um preço acessível, se faz necessário à busca por fornecedores confiáveis que ofereçam não apenas o produto de características esperadas, mas um bom relacionamento, respeitando os preceitos da *Supply Chain*. O serviço deve ser prestado de forma a agregar valor ao produto sendo adquirido.

Esta etapa da logística vai além do contato com o fornecedor para aquisição, envolve também o controle do que e quanto comprar, como pagar e etc. É necessário compreender as verdadeiras necessidades do mercado e acompanhar os pedidos desde a solicitação destes até a chegada do produto, encerrando com o recebimento e controle da quantidade e qualidade dos bens recebidos para verificação se estão de acordo com o pedido feito. Geralmente para a aquisição dos produtos a serem vendidos, como ocorre com os varejistas, é realizado um estudo entre os possíveis fornecedores, na tentativa de encontrar as melhores oportunidades, em termos de preços de relacionamento, consequentemente reduzindo custos para posteriormente fazer o pedido.

Oliveira Filho (2006) afirma que em varejistas é fundamental manter um grau de confiança que os produtos estarão sempre disponíveis para dar continuidade às vendas, sem deixar de lado a qualidade e os custos relacionados à manutenção de estoques. Garantir as melhores oportunidades de compra de produtos é necessário para seguir competindo e garantir os resultados. Isto se dá em virtude da importância da compra, ela é responsável por grande parcela do custo total dos varejistas, que tem seu custo variável diretamente ligado ao preço pago pelos produtos que serão revendidos.

#### **3.1 A logística no processo de aquisição**

Uma das principais atividades do sistema logístico é a aquisição dos materiais, pois, depende essencialmente do fluxo de informações precisamente no tempo certo, caso estes processos não sejam bem feitos poderão afetar o rendimento da empresa, devido à provável perda da venda dos produtos e consequente redução de clientela.

Apesar de algumas organizações não darem a importância necessária para esta atividade, em geral por não terem o conhecimento adequado, percebe-se que a partir desta

função a empresa exerce um controle logístico sobre a cadeia de suprimentos, que, quando bem administrada, é fator fundamental para o desenvolvimento lucrativo.

Martins e Alt (2009, p. 82) enfatizam que: “Hoje a função compras é vista como parte do processo de logística das empresas, ou seja, como parte integrante da cadeia de suprimentos (supply chain). Por isso, muitas empresas passaram a usar a denominação gerenciamento da cadeia de suprimentos ou simplesmente gerenciamento de suprimentos, um conceito voltado para o processo, em vez do tradicional compras, voltado para as transações em si, e não para o todo”.

O que antes era considerado algo burocrático e individual, atualmente está interligado como parte ao processo logístico como um todo. A preocupação do quê, quanto, quando e onde comprar assume um papel de sobrevivência na empresa, pois é através destas decisões que fica possibilitada a maior eficiência no controle logístico.

#### **4. LOGÍSTICA INTERNA**

Hara (2011) afirma que a Logística Interna, é a parte responsável por cuidar da armazenagem e movimentação interna dos materiais da organização, prática necessária para que empresa atinja bons resultados.

Sousa (2012, p. 134) destaca que “A logística interna refere-se a todo o processo de recebimento, guarda, controle e distribuição de materiais utilizados dentro da organização.” Esta área tem por objetivo receber e especificar o local mais conveniente para estocagem de cada tipo de material com o objetivo de gerar o maior valor possível à organização.

Logística interna é a fase do processo logístico que engloba desde o recebimento dos produtos e informações, tendo como responsabilidade examiná-los para que não haja prejuízo posterior, tanto em termos de materiais (quantidade e qualidade) como com relação às informações sobre eles. Nesta é analisada a necessidade de abastecimento para suprir a demanda da organização.

Uma influência muito positiva para esta área da logística é o avanço tecnológico, pois auxilia na no posicionamento, acomodação e posterior localização exata dos produtos dentro dos locais de estocagem, principalmente em empresas de maior porte que possuem depósitos de proporções grandes ou almoxarifados com muitos itens estocados ou em movimentação, os sistemas informatizados auxiliam controlando o espaço disponível para produtos que ainda devem chegar e a entrada e saída dos produtos obedecendo à ordem escolhida pelas empresas.

Com o auxílio da tecnologia, cada vez mais comum nas organizações, diversos problemas (produtos vencidos ou permissão para que os novos itens sejam lançados no mercado ao invés dos mais antigos), são mais facilmente tratados.

Como afirma Ribeiro (2001), a logística interna tem grande influência no lucro, pois é a partir da eficiência dela que se podem minimizar os custos e se melhorar os resultados.

A parte da empresa denominada logística interna é, portanto, um dos principais responsáveis pela economia de recursos da organização, pois cuida dos aspectos relacionados às atividades de movimentação e armazenagem interna, desde a análise e gerenciamento de pedidos e indo até a saída para o consumidor final. Ao mesmo tempo também é responsável, no caso dos varejistas, pela disponibilidade dos produtos no ponto de venda.

#### **4.1 Armazenagem**

A armazenagem é um conjunto de atividades: recebimento, descarga, carregamento, estocagem dos produtos acabados. Sua missão é a de garantir a redução de custo, fazendo com que o espaço disponível para a armazenagem seja proporcional à capacidade e/ou necessidade existente na organização.

Castiglioni (2009, p. 23) aponta que: “armazenagem pode ser conceituada como um conjunto de atividade relacionadas a função de abastecimento, a qual requer meios, métodos e técnicas adequadas, bem como instalações apropriadas, e que tem com o propósito o recebimento, a estocagem e a distribuição dos materiais”.

Ela é essencial para receber e posicionar os materiais nos locais adequados, de acordo com as necessidades de cada organização e de cada material. A armazenagem é estruturada a partir das necessidades de reduzir espaço para a estocagem de uma maior quantidade de material, reduzindo assim os custos, sem causar prejuízos ou riscos desnecessários.

Musetti e Verissimo (2003) afirma que a armazenagem representa a terceira força entre os direcionadores de custos logísticos atrás do transporte e igual à manutenção de estoques. Portanto trabalhar com o máximo cuidado é indispensável para evitar que haja custo inesperado, a redução de risco de acidente, melhor aproveitamento de espaço, agilidade na fiscalização, diminuição de erros e outros. É importante que sejam realizados estudos para impedir o exagero no nível de armazenamento dos produtos, trabalhando com o mínimo necessário sempre que possível.

Em Santarém e em locais com as dificuldades de logística externa semelhantes, tal custo com armazenamento de materiais acaba sendo normalmente maior por conta da dificuldade da logística externa, devido à precariedade das estradas e a inexistência de

sistemas hidroviários de Qualidade, as empresas acabam se sujeitando a adotar um nível de armazenamento de materiais mais elevado do que aquele que seria ideal, que seria adotado por outras organizações em localidades, em situações de mercado similares, sem os mesmos problemas logísticos.

Estudos mais profundos sobre essa área tratam da estrutura da armazenagem, da análise e controle dos estoques melhorando o giro através da automatização e do inventário físico, por exemplo.

#### **4.2 Arranjo Físico e Layout**

O arranjo físico determina a localização física de tudo que ocupa lugar na organização, como os departamentos e equipamentos, para proporcionar além de espaço, bem estar ao local de trabalho.

Buller (2012) defende que um arranjo físico bem feito é capaz de melhorar a economia e a produtividade. Cabe observar que o ambiente físico interno da organização deve ser compatível com as suas necessidades, é imprescindível que o espaço físico possa atender o que a empresa necessita em termos de espaço (metragem e cubagem) para manter estoques.

Martins (2009) afirma que a organização do local em que o trabalho será desenvolvido, isto é, o layout, ajuda a planejar a localização desde os setores, materiais até as pessoas que circulam pela empresa, quando bem planejado oferece muitas vantagens, por exemplo melhora o desempenho de funcionários e equipamentos fazendo com que o trabalho ocorra de forma mais fácil.

Assim percebe-se a necessidade de planejar os ambientes de estocagem com vistas a proporcionar benefícios, ambientes de estocagem que não são planejados acabam por prejudicar as tarefas logísticas de armazenagem e movimentação além de, potencialmente, prejudicar as pessoas que ali trabalham o que aumentará os custos logísticos.

Viana (2010) corrobora este pensamento quando afirma que o layout tem por objetivo possibilitar o máximo de utilização dos espaços dos depósitos e garantir movimentação mais eficiente dos materiais e por consequência menos custos.

#### **4.3 Movimentação Interna**

De acordo com Ballou (2007, p.172) a movimentação interna de produtos e materiais diz respeito ao transporte de pequenas quantidades de bens por uma distância relativamente pequena comparada às longas distâncias percorridas pelas transportadoras, tendo como principal interesse a velocidade e o baixo custo, a atividade se dá em depósitos, fábricas e lojas e na passagem de mercadorias entre os diversos modais de transportes, esta área trata do O Manuseio e Acondicionamento dos Produtos.

Fazem parte da análise de movimentação interna os custos aos quais ela está associada. Para Ching (2010, p.198) estes custos envolvem toda a movimentação de busca de materiais nos almoxarifados, aos abastecimentos das linhas de produção e gôndolas e a movimentação dos produtos de uma determinada área para outra, assim como para a armazenagem abrangendo também o custo com pessoal, manutenção de equipamentos e depreciação.

Por esta atividade ter como característica a constante movimentação, mínimas ineficiências podem acarretar prejuízos consideráveis, caso se repitam por longo tempo. Segundo Ballou (2007, p.172) “Métodos e equipamentos de movimentação interna mostraram grande progresso, talvez mais do que em qualquer outra atividade logística”. Essa movimentação no que diz respeito ao comércio varejista de materiais de construção deve ser trabalhada de forma cautelosa, com um tratamento especial devido ao cuidado necessário durante a movimentação dos materiais, pois são em geral de fácil avaria e que se danificados trarão custos.

## **5. MERCADO VAREJISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO NO BRASIL**

O mercado varejista tem um peso muito grande na economia de um país, em especial nos países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, pois promove e movimenta investimentos em diferentes áreas para todas as regiões, emprega muita mão de obra e requer investimentos de diversas ordens. Contribui para a geração de emprego e renda, em especial para as classes de menor nível de estudo, afetando positivamente o desenvolvimento, isto acontece também do Brasil.

Oliveira Filho (2006, p. 6) define varejo como “todas as atividades envolvidas na venda de bens ou serviços diretamente aos consumidores finais para seu uso pessoal, não relacionado a negócios”. O mesmo autor afirma (2006, p. 6) “os varejista são, ao mesmo tempo, a fonte de energia de seus fornecedores e o agente de compras para seus clientes”.

Entende-se que do mesmo modo em que os varejistas são essenciais para satisfazer a necessidades dos consumidores finais, estes também são fundamentais para os fornecedores, as indústrias, é através destes agentes que ocorre o escoamento da produção.

A partir da primeira década do século XXI o mercado varejista de material de construção tem crescido muito no Brasil. Segundo o IBOPE (2014) “vendas de materiais de construção deve movimentar R\$ 129 bilhões em 2014”. O instituto afirma ainda que esse

Crescimento se deve em parte ao crescimento do potencial do consumo familiar que foi de R\$ 44 bilhões em 2006 para R\$ 119 bilhões em 2013.

Oliveira Filho (2006, p. 70) aponta que pesquisas continuam dizendo que o Brasileiro tem o sonho da casa própria, isto ajuda a manter aquecido o mercado de materiais de construção, o IBOPE (2014) afirma que o consumo destes cresceu cerca de 90% de 2006 a 2013. Este segmento vem se expandindo gradativamente no Brasil, tal expansão se deu de maneira muito forte na última década.

Tal crescimento ocorreu por várias razões, o Minha Casa, Minha Vida, iniciado em 2009, as obras de infraestrutura no país em virtude dos grandes eventos mundiais.

Segundo o IBOPE (2014), a maioria dos gastos vem das classes B e C, representam quase 80% do consumo total, quanto ao potencial de consumo a região Sudeste se destaca com 51% dos gastos em material de construção, o Norte concentra apenas 5,85%, com um gasto médio de R\$ 545,37, ficando à frente da região Nordeste. No total a região Norte é a que apresenta o consumo mais baixo apenas R\$ 6,85 bilhões ao ano de potencial de consumo, praticamente a metade da segunda região com menor potencial, o Centro Oeste, por fim a classe C se destaca como a principal consumidora desses artigos na região norte.

Neste cenário as empresas de varejo de matérias de construção vêm aumentando suas vendas no norte do país, pois nesta região é mais comum que as pessoas sejam responsáveis pela construção ou reforma do próprio imóvel, recorrendo menos à empreiteiras e construtoras quando comparado ao que ocorre no restante do país, o que indica a maior propensão das pessoas à aquisição da matéria prima de construção em varejistas diretamente.

### **5.1 Varejo de Material de Construção em Santarém**

O Município de Santarém possuía cerca de 294.580 mil habitantes no ano de 2010 segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2014. Dessa população, cerca de 77% estão na zona urbana e 33% são na zona rural. Sua economia esta dividida em 7% no setor primário, 11% no setor secundário e 82% sendo distribuído no comércio e serviços (informação verbal)<sup>1</sup> onde está inserido o comércio varejista de material de construção.

O comércio varejista deste segmento na cidade enfrenta problemas de infraestrutura, pois os varejistas buscam a maioria de suas mercadorias de outras regiões do país, a precariedade das ligações com os centros produtores, em especial os problemas das rodovias

---

<sup>1</sup> Informação repassada por Alberto Oliveira no painel da XIV Encontro de Administração no Instituto Esperança de Ensino Superior em setembro de 2014.

que trazem as mercadorias até a cidade são a principal reclamação. Levando em consideração à distância, custo, dificuldades, tempo, imprevistos de força natural que somados com a precariedade das vias com que essas mercadorias chegam até Santarém, faz com que os empresários devam ter uma preocupação ainda mais delicada com a logística.

Esse transtorno com a logística externa acaba implicando no alto nível de estoque e consequentes maiores custos das empresas da cidade quando comparados à concorrentes situados em cidades de melhor acesso, pois, devido a estes entraves, os varejistas são obrigados a comprar em grande quantidade para não correr o risco de deixar de atender a necessidade do seu consumidor final.

Por conta destas dificuldades as empresas de grande porte fazem estudos logísticos mais detalhados e geralmente acompanham rigidamente a saída, o traslado e a chegada das mercadorias no destino desejado (informação verbal)<sup>2</sup>.

## 6. MÉTODOS

A pesquisa se deu em duas etapas. Inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica para levantar informações em fontes diversas: livros, artigos, palestras, entrevistas e redes eletrônicas, conforme defendem Lakatos e Marconi (2010).

Posteriormente foi realizada pesquisa de campo baseado em Vergara (2010) para conhecer como funciona a Logística Interna das grandes empresas que trabalham com materiais de construção na cidade de Santarém – Pará no ano de 2014. Essa técnica busca a observação dos fatos que ocorrem espontaneamente, na tentativa de analisá-los e esclarecê-los. Lakatos e Marconi (2010) ressaltam que este tipo de pesquisa se dá pela busca de informações ou conhecimentos para se possa obter uma resposta a partir de um problema, ou ainda de uma suposta informação que se queira comprovar, ou na descoberta de novos/desconhecidos feitos ou relações entre elas.

Para investigação da pesquisa foi utilizada a abordagem qualitativa, que segundo Teixeira (2005, p. 123) “As estratégias identificam como o fenômeno acontece, como se manifesta, como é percebido, como é representado pelos atores etc.”.

As respostas às perguntas feitas aos entrevistados foram comparadas uma à uma com aquilo que a literatura dizia ser o mais correto, as comparações geraram análises sobre cada um dos aspectos estudados que foram apresentadas nos resultados.

---

<sup>2</sup> Informação de Maurício da Silva Miranda em entrevista no Instituto Esperança de Ensino Superior em julho de 2014.

A pesquisa foi realizada entre julho e agosto de 2014 em cinco das seis maiores empresas atuantes no mercado varejista de materiais de construção em Santarém – Pará no ano de 2014, consideradas de grande porte através de visibilidade midiática e através de informações cedidas pela Associação Comercial de Santarém, além disso, a informação sobre as dimensões das empresas foram confirmadas pelos concorrentes durante as entrevistas.

Os informantes da pesquisa foram cinco pessoas responsáveis pelo setor de logística interna em cada uma das empresas selecionadas para a pesquisa. E a técnica utilizada para coleta de dados foi um formulário (VERGARA, 2010) com vinte e duas perguntas abertas, Este meio proporcionou a melhor obtenção dos resultados.

O uso deste método permitiu obter dos entrevistados respostas abertas para as mesmas perguntas, desta forma foi possível constituir comparações entre as diferentes respostas para as mesmas perguntas, ou seja, a diferença existente em cada empresa pesquisada, sem alterar a base de pesquisa.

Durante as entrevistas, cada um com cerca de uma hora e trinta minutos, e obtidas com a devida autorização, foi garantido à impessoalidade e o anonimato dos profissionais que colaboraram para o desenvolvimento de tal estudo, assim como as empresas pesquisadas também tiveram seus nomes mantidos em sigilo, sendo identificadas pelas letras A, B, C, D e E. As empresas A, B, D e E tiveram como informantes os gerentes do setor de Logística e a empresa C o supervisor da referida área foi quem concedeu a entrevista.

## **7. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao serem perguntados sobre o cargo que exerciam, quatro dos entrevistados se declaram gerentes de logística, somente a empresa C tem um supervisor nessa área. Esta diferença está apenas na nomenclatura, pois são realizadas as mesmas atividades por todos os entrevistados, isto é coerente com a complexidade da matéria que, como defende a teoria, deve ser estudada de maneira dedicada por profissionais especializados (OLIVEIRA, 2014).

Quando questionados sobre o tempo de serviço na empresa, os respondentes das empresas A e B estão entre 1 e 3 anos, os funcionários das empresas C e D possuem de 3 a 6 anos de serviço e o da empresa E, mais de 9 anos.

Quanto à escolaridade descobriu-se que em duas empresas os entrevistados possuem apenas o Ensino Médio Completo (empresas B e E), numa delas o entrevistado está atualmente cursando ensino superior (empresa A) e nas duas restantes (empresas C e D) os responsáveis possuem ensino Superior Completo. Para compensar a pouca escolaridade a experiência adquirida no dia a dia toma ainda mais importância. Este fato pode dificultar o

desenvolvimento pleno das funções logísticas, visto que a pouca escolaridade é contrária à especialização necessária para atuar na área, como defende Oliveira, 2014.

Quando se pergunta sobre a existência de alguém diretamente responsável pela logística interna (transporte, armazenagem e distribuição) das compras da empresa, quem faz esse papel e quais suas responsabilidades, as empresas unanimemente afirmam que o responsável pela logística é quem responde pela verificação do material para a compra, transporte, armazenagem e organização dos depósitos e estoque na loja, ou seja, não há um especialista na Logística Interna e apenas uma pessoa, o entrevistado, trata de toda a área.

Quanto à compreensão sobre o funcionamento de armazenagem das mercadorias nas empresas verificou-se que, ao questionar sobre a cadeia de suprimentos, a partir de que pontos os materiais são responsabilidade da empresa ou se são utilizadas empresas terceirizadas em algum momento do processo de transporte e armazenagem dentro da organização, as empresas A e C terceirizam o transporte e armazenagem interna da cerâmica. Segundo o gerente da empresa A “é mais lucrativo terceirizar, pois, caso houver alguma perda no transporte dos produtos a terceirizada será a responsável pelo prejuízo”, enquanto que as empresas B, D e E informam que a logística é de total responsabilidade da empresa a partir do momento em que se faz o processo de armazenagem, não utilizando terceirizados.

Como explica Viana (2010, p. 268), o primeiro contato, a entrada de materiais, é quando começa o processo de recepção das transportadoras e de conferência, (verificação de documentos e posteriormente) seguindo para armazenagem, tal processo é muito relevante, pois a partir do momento em que se fazem as verificações necessárias e depois da assinatura da nota fiscal, a empresa compradora passa ser responsável pelos eventuais danos ou erros. O uso de terceirizados no processo de recebimento e armazenagem pode reduzir possíveis custos, pois ficaria sob a responsabilidade da terceirizada a guarda desses produtos, em especial os produtos mais frágeis, ao mesmo tempo isso pode ser um problema, visto que, caso a terceirizada não tenha o cuidado suficiente e os contratos entre as partes não sejam muito bem organizados, os custos de eventuais avarias podem ser bastante significativos.

Tratando do assunto armazenagem, perguntou-se aos entrevistados sobre a importância destes processos para a organização. As empresas A, B e C destacam que a armazenagem bem organizada proporciona maior durabilidade, minimiza avarias e controla a entrada e saída dos produtos perecíveis, as empresas D e E destacam a diminuição do tempo para localizar os produtos e a maior facilidade em manter o controle de estoques. Conforme explicação do gerente da empresa D “o setor de armazenagem dos produtos precisa

necessariamente ser de uma organização bem estruturada, devido à agilidade que proporciona para manter um atendimento rápido para seus clientes”. Esta maneira de tratar a armazenagem dos produtos, está, de acordo com o que diz a literatura, tendo a consciência dos benefícios que esse processo, quando bem feito, pode trazer para a organização (OLIVEIRA FILHO, 2006).

Sobre a armazenagem, a empresa A armazena em estantes e paletes por tipo de produtos e tamanho, a B, armazena também por tipo de produto utilizando uma estrutura de ferro, a empresa C não possui armazenagem padronizada, organizando seus produtos que tem maior saída em posições mais acessíveis, a empresa D, organiza por setor, diferenciando por tipo de material e fornecedor e a empresa E organiza em prateleiras e paletes por fabricantes. A gerente da empresa B relata que “organizando por tipo de produto facilita para atender ao cliente, assim como, para fazer a distribuição e acondicionamento de seus materiais”.

O espaço disponível para armazenagem deve ser proporcional à quantidade de materiais necessários em estoque, distribuídos organizadamente para evitar má utilização do espaço. Nota-se que parte das empresas pesquisadas não adota um planejamento do espaço de armazenagem, estas poderão ter sérias dificuldades na localização e na utilização do espaço físico o que aumenta sobremaneira os custos.

Quanto aos armazéns, todas as empresas têm locais próprios, as empresas A, B e E possuem 1 depósito e 3 armazéns, enquanto que a empresa C possui apenas 1 depósito e a empresa D, possui 2 depósitos e 2 armazéns. O supervisor da empresa C ressalta que “fazer investimento para possuir seu próprio depósito, reduz custos, pois será menos um custo fixo no caso do aluguel para a empresa”. A diferença entre depósitos e armazéns esta em sua localização, sendo que os depósitos são anexos ao ponto de venda, o que facilita o acesso aos produtos para a entrega e reposição na loja, já os armazéns são fora do ambiente da loja, visando principalmente reduzir os custos ligados à metragem quadrada e cubagem e são bastante usados para a armazenagem de mercadorias de maior volume. Empresas que usam os dois ambientes geralmente possuem muito estoque e optam por adquirir locais próprios para minimizar custos. Como defende Ribeiro (2001), a armazenagem deve ser usada como ponto a favor da empresa, uma organização com problemas nesta área certamente trará consequências de diversa ordem como perdas, avarias, furtos, dentre outros.

Quanto ao espaço de armazenamento e estocagem, as empresas A e B utilizam localização fixa dos produtos, a empresa C modifica a localização de acordo com a necessidade, a empresa D informa que as localizações são fixas, podendo haver modificações se necessário, e a empresa E modifica periodicamente. “possuir localização fixa, facilita o

acondiçãoamento e localização dos produtos, porém, sempre que há necessidade de realizar modificações, estas são feitas para melhor estocagem, evitando assim prejuízos inesperados” diz o gerente da empresa D.

Aspectos como: fragilidade, volume, peso, forma, entre outros, fazem com que o armazenamento seja estruturado de acordo com a necessidade dos produtos a serem estocados. Deve-se estudar a melhor utilização do espaço, para que sejam atendidas as necessidades da empresa, levando em consideração a demanda pelos diferentes produtos. Empresas que permanecem com o espaço fixo para armazenagem poderão ter dificuldades quando houver a necessidade de aumentar o estoque de determinado item, sendo mais conveniente optar por reestruturar quando preciso.

As empresas A e B organizam o layout de acordo com o tipo de produto, colocando à frente os de maior saída, produtos de menor frequência de venda são alocados mais distantes e os produtos maiores que necessitam de um espaço mais amplo, são estrategicamente distribuídos para carregamento no momento da entrega; a empresa C não adota um padrão para seu layout ou distribuição física, fazendo apenas esse processo na loja. A empresa D organiza através das prateleiras e os tipos de produtos, e a empresa E modifica sua estrutura de acordo com a necessidade da organização para melhor utilização do espaço. O gerente da empresa E destaca: “é muito importante que a empresa se preocupe com o layout dos armazéns e depósitos, pois através dele será feito o maior proveito do espaço disponível, passando a ser utilizado da melhor maneira possível”. A empresa C está fora do que defende a teoria, pois não usa a layoutização o que poderá acarretar problemas como a falta de controle dos produtos, demora na localização, dentre outros.

Quando questionado como é realizada a distribuição das mercadorias nos depósitos, por tamanho ou tipo de produto, as empresas A, B e E organizam por tipo de produto, a empresa C o faz aleatoriamente e a empresa D por tamanho e tipo. O gerente da empresa A fala que “organizando por tipo de produto, melhora o localização dos materiais”. As empresas A, B, D e E fazem utilizam o processo de estocagem de forma padronizada facilitando a organização dos depósitos e armazéns, no entanto a empresa C, apesar de ser de grande porte, utiliza uma maneira inadequada para a distribuição de sua mercadoria o que implica desorganização e descontrole.

Quanto ao objetivo de: Identificar os equipamentos de transportes utilizados para movimentação interna das empresas; ao perguntar sobre a movimentação dos materiais dos depósitos para a loja e dentro da loja, as empresas A, B, D e E informaram que, por terem seus depósitos fora da loja e terem no ponto-de-venda estoques diminutos, o transporte é feito

por caminhões próprios, já no interior da loja é realizado por carrinhos e cestas de supermercado. Na empresa C, que tem depósito interno, a movimentação é totalmente manual.

Tabela 1–EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE INTERNO DAS EMPRESAS)

<b>Empresas</b>	<b>Transporte para a loja</b>	<b>Transporte dentro da loja</b>
A	Caminhões próprios	Carrinhos e cestas de supermercado
B	Caminhões próprios	Carrinhos e cestas de supermercado
C	Manual	Manual
D	Caminhões próprios	Carrinhos e cestas de supermercado
E	Caminhões próprios	Carrinhos e cestas de supermercado

FONTE: Empresas pesquisadas.

É importante observar que as empresas preocupam-se em gerar estratégias que minimizem tempo e custos na realização da movimentação interna de seus materiais, pois esse processo não agrega valor ao produto. Supõe-se que empresas que não utilizam transportes internos para a movimentação de suas mercadorias, acabam gerando perdas pelo tempo gasto com a movimentação feita majoritariamente de forma braçal.

Sobre a importância dos processos de transporte interno dos materiais para a organização, obtiveram-se as seguintes informações: As empresas A, D e E dizem que o tempo e a facilidade para movimentação e manuseio dos produtos através da organização, a empresa B, responde que é importante para a reposição dos materiais e a empresa C relata o cuidado com os materiais, principalmente para que não ocorra perda com avarias. Na empresa B, o gerente informa que “a importância de se manter uma organização nos processos de transporte interno, se dá para que não haja falha na reposição dos produtos, auxiliando na venda, desta forma, a empresa não perderá venda, e os clientes ficarão mais satisfeitos, pois não perderão tempo aguardando a reposição de determinado produto”. Apesar dos custos com o investimento para adquirir os equipamentos de movimentação interna, os equipamentos são primordiais para o apoio ao correto funcionamento da logística interna, devido a sua contribuição na movimentação dos materiais, principalmente dos de maior massa, na redução de tempo e de pessoal necessário para operar, dentre outros diversos benefícios.

Quanto às ferramentas utilizadas para o manuseio e acondicionamento dos produtos, os resultados podem ser vistos na Tabela 2. O interesse maior para a aquisição de equipamentos para a movimentação interna está na agilidade e na redução de custos, devido à repetitividade e necessidade de alta capacidade de carga com os transportes de mercadorias.

Além de minimizar prejuízos com problemas de perdas por danos, também auxiliam em uma reposição de estoque eficiente e evitam expor o trabalhador a riscos ergonômicos desnecessários pela quantidade de cargas a ser movimentada diariamente. Ao abrir mão das ferramentas, o processo se torna mais lento e cansativo para os que irão executá-lo de forma braçal, além de aumentar o custo para a empresa, pois terá que contratar mais mão-de-obra para a realização dessas atividades.

Tabela 2–FERRAMENTAS PARA MANUSEIO E ACONDICIONAMENTO

Empresa	Empilhadeira Elétrica	Empilhadeira a Gás	Empilhadeira Manual	Munck	Carrinhos de Supermercado	Cestas de Supermercado
A						
B	X		X	X	X	
C						
D		X	X		X	X
E	X		X		X	

FONTE: Empresas pesquisadas, elaborado pelos autores.

Questiona-se o uso dos processos de transporte interno, distribuição e armazenagem como diferencial competitivo e como isso é feito. As empresas A e C não utilizam os processos de transporte interno como diferencial competitivo, a empresa B afirma que seus depósitos são diferenciados, oferecendo uma estrutura eficiente e segura, a empresa D realiza pesquisas com clientes externos na tentativa de avaliar o processo de agilidade na entrega e qualidade dos produtos, já a empresa E ressalta que se destaca pela rapidez no processo de organização dos materiais para a entrega. “temos este diferencial competitivo como agilidade na entrega de nossos materiais, graças a nossa organização que trabalhamos rigorosamente para mantê-la sempre padrão” ressalta o gerente da empresa E.

Ao fazer o uso das ferramentas de movimentação as empresas ganham tempo e agilidade atendendo com mais rapidez, o que se torna um diferencial competitivo. No caso das empresas pesquisadas, duas deixam de utilizar esses equipamentos, entende-se que isso é uma falha das empresas, pois acabam desperdiçando a oportunidade de torna-se mais eficientes.

Verificou-se se as empresas pesquisadas possuem estratégias para reduzir custo relacionado à logística interna (armazenagem, estoque e movimentação): a empresa A contrata estivadores para realizar o serviço, pois acreditam estar reduzindo custos. As empresas B e E destacaram como estratégia na redução de custos o investimento em equipamentos que substituem a mão de obra, tornando o processo mais ágil, a empresa C não possui estratégia e a empresa D planeja estratégias para avaliar os pontos fortes e fracos.

Percebe-se que as empresas buscam planejar suas reduções de custos, mesmo que de formas bem diferentes. A a empresa C acaba aumentando seus custos devido à falta de planejamento que auxilie na melhor forma de armazenagem e conseqüentemente implicará no alcance dos objetivos esperados. O gerente da empresa A fala que “ao contratarmos estivadores para realizar os serviços de descarga, estocagem, etc. dos produtos reduzimos custos, pois está despesa se dá somente para aquela atividade daquele dia, não tendo a despesa de manter no quadro de funcionários colaboradores apenas para este tipo de atividade”.

Quanto ao objetivo: Averiguar o processo de controle interno do estoque das empresas pesquisadas. Quando questionado como é feito o controle de entrada de material, se é informatizada ou manual, obtiveram-se as informações constantes na Tabela 3.

Tabela 3–CONTROLE DOS PRODUTOS DO ESTOQUE

<b>Empresas</b>	<b>Recebimento dos Produtos</b>	<b>Controle dos Produtos</b>
A	Manual	Informatizado
B	Manual	Informatizado
C	Manual	Informatizado
D	Manual	Informatizado
E	Leitor de Código de Barras	Informatizado

FONTE: Empresas pesquisadas, elaborado pelos autores.

As empresas A, B, C e D fazem a verificação do material quando chega à loja manualmente, em seguida é lançado no sistema informatizado por código do produto. Somente a empresa E usa o leitor de código para fazer o confronto dos produtos, em seguida também os lança no sistema. É sabido que o controle manual facilita a possibilidade de ocorrência de erros. O processo de contagem manual e posterior lançamento no sistema, além de causar retrabalho, deixa margem para que ocorra falha humana: deficiência na contagem, roubos, erro na transferência da informação para o sistema, entre outros pontos relevantes para a incompatibilidade de informações, isto certamente colabora para a perda de produtividade do sistema logístico como um todo, o ideal seria que a contagem e conferência fossem usadas para dar entrada diretamente nos sistemas informatizados, evitando retrabalhos. Como defende Musetti e Veríssimo (2003) todas as empresas utilizam um software para controlar os produtos por tipo e quantidade, porém, ao contrário do que seria o ideal, em apenas um dos casos o software opera desde o início do processo.

A informatização é primordial para que as empresas obtenham informações, necessárias muitas vezes em tempo real. Como defendem Musetti e Veríssimo (2003), se as empresas utilizassem o sistema informatizado desde o processo de conferência na entrada das

mercadorias tal fato iria, além de diminuir o tempo gasto nas duas atividades de contagem e lançamento, reduzir a incoerência de informações de quantidade física com a que consta no sistema, facilitando os controles de modo geral.

Ainda sobre o estoque, as empresas A, B, C e E adotam a reposição contínua apenas a empresa D utiliza os dois sistemas, sendo que para os produtos atípicos faz-se a revisão contínua e para os demais produtos utiliza o periódico com base na curva ABC. A maioria das empresas pesquisadas adota a revisão contínua que exige pouco estudo sobre a demanda, talvez isso ocorra em virtude da relativamente baixa qualificação dos gestores que possivelmente preferem realizar um processo mais simples e de fácil compreensão. Porém acredita-se que a revisão periódica é a forma mais adequada para se ter um controle de seus pedidos em relação à demanda, pois esse processo analisa mais a fundo o estoque necessário para suprir a demanda da empresa, isto poderem dependeria de estudos e de conhecimento mais aprofundado e, portanto, maior capacidade por parte das empresas de investir.

Quando perguntado aos entrevistados se a empresa atende mais consumidor final ou empresas, no caso se for empresa qual o tipo e se é para revenda ou consumo, perguntou-se ainda sobre o percentual de venda para empresas e para o consumidor final. Os resultados estão na Tabela 4.

Tabela 4–PERCENTUAL DE VENDA: EMPRESA VESUS CONSUMIDOR FINAL

<b>Empresas</b>	<b>Venda para Empresas (%)</b>	<b>Venda para consumidor final (%)</b>
A	-	100%
B	20%	80%
C	30%	70%
D	30%	70%
E	20%	80%

FONTE: Empresas pesquisadas.

As empresas que atendem outras empresas precisam ter mais estoque do que aquelas que atendem apenas ao consumidor final, porém elas devem levar em consideração os riscos que estão sujeitas ao investir desta forma, em especial se a demanda por parte das pessoas jurídicas não ocorrer como previsto, o que acarretará na permanência do estoque parado. Nota-se que as empresas C e D devem ter maior investimento em estoque do que as demais, pois 30% de seus clientes são empresas, que naturalmente comprem em maior quantidade. Por outro lado a empresa A preocupa-se em manter um estoque que atenda apenas ao seu consumidor final, tal estoque, provavelmente, será mais diversificado, mas, ao mesmo tempo,

o capital investido será provavelmente bem menor em virtude do volume de vendas para as empresas ser, muito provavelmente, maior.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Logística Interna é das áreas mais importantes no varejo, pois é responsável por grande parte dos custos, por envolver processos de grande impacto na obtenção do resultado.

Um ponto a ser observado é a movimentação e armazenagem adequadas. Para que haja um bom gerenciamento do espaço e localização nos armazéns ou depósitos, devem ser planejadas estratégias que auxiliem na distribuição do portfólio com o objetivo de aproveitamento ideal do espaço físico, facilitando o manuseio e acondicionamento dos produtos, levando em consideração a fácil acessibilidade para agilizar os processos.

Para que se possa atingir essa rapidez no traslado dos materiais, atualmente as empresas utilizam ferramentas que melhoram a agilidade (muncks, empilhadeiras e afins), que diminuem a mão de obra e minimizam o tempo de movimentação, em virtude dos transportes serem feitos em maior volume por vez.

Sem a organização adequada da logística interna, a empresa poderá ter prejuízos. A partir do momento em que não há controle da quantidade de produto a ser estocado, o estoque desnecessário acarretará custo, caso não haja estoque a empresa perderá vendas, um custo não facilmente compreensível. O avanço tecnológico trouxe os softwares para controle dos estoques, cada vez mais usados. Observa-se que as empresas, ao receberem pedidos, e após a conferência manual, lançam os produtos em sistemas, para que não haja o descontrole de quantidades em estoque, procedimento semelhante é feito na venda, objetivando o melhor controle e a controle dos estoques.

Pôde-se observar durante a pesquisa que quatro das cinco empresas possuem uma logística interna bastante bem estruturada, na qual utilizam boa parte dos conceitos defendidos na teoria, assim como também fazem uso da aprendizagem empírica adquirida por experiência. A outra empresa participante da pesquisa, apesar de possuir uma estrutura de grande porte, e ser reconhecida no mercado, não faz uso dos conceitos e ferramentas adequadas para um melhor gerenciamento da logística interna.

Supõe-se que, se as empresas compreendessem melhor as implicações e soluções que a logística pode trazer em especial à logística interna, seus resultados poderiam consideravelmente, devido à redução de custo que ocorreria pós estruturação. Este gargalo é ainda maior, principalmente para as empresas que não dispõem do conhecimento e de ferramentas logística básicas. Vale ressaltar que é imprescindível a continua melhoria interna

dos processos para as organizações que visam manter-se no mercado e crescer a administração correta desta área, tal melhoria certamente tornar-se-ia um diferencial competitivo no mercado local.

Possibilitar que a Logística Interna haja na organização é fundamental no mercado competitivo no qual as organizações estão inseridas, a cidade de Santarém está cada vez mais se integrando aos grandes centros, apesar do problema de logística externa ainda ser grande, a tendência é que as empresas locais tenham que, em médio prazo, passar a competir com concorrentes provenientes de outras regiões, mais estruturados e mais propensos a aplicar técnicas reconhecidamente eficazes de gestão. Com isto em mente seria benéfico, para que as empresas consigam sobreviver a médio e longo prazo, implantar e mostrar ao mercado o diferencial competitivo que a logística interna é capaz de trazer, aumentando gradativamente a qualidade em seus negócios. Como sugestão para pesquisas futuras, cremos que a presente pesquisa possa ser um ponto de referência para aprofundamento desse estudo relacionado à logística interna de materiais de construção na cidade de Santarém, fazer estudos aprofundados em algumas empresas ou mesmo pesquisar outros segmentos de mercado pode ser interessante para aumentar o conhecimento sobre o tema o que, sem dúvida, contribuirá não apenas para a melhoria das empresas como também para a melhoria da sociedade santarena como um todo.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H.. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. 1. Ed. 18 reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

BULLER, Luz Selene. **Logística Empresarial**. Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2012.

CASTIGLIONI, José Antônio de Mattos. **Logística Operacional: guia prático**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2009.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico 2010. 2014. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/painel/populacao.php?lang=&codmun=150680&search=|santarem> >. Acesso em: 13 setembro 2014.

INSTITUTO NACIONAL DE PROCESSAMENTO DE EMBALAGENS VAZIAS. Logística Reversa. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.inpev.org.br/logistica-reversa/logistica-reversa-das-embalagens>>. Acesso em: 24 julho 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MIRANDA, Maurício da Silva. **Logística de Entrada**. Santarém. 2014. Entrevista concedida a Edilene Teixeira da Silva.

MARTINS; Petrônio Garcia; ALT, Paulo Renato Campos. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MUSETTI, Marcel Andreotti; VERISSIMO, Nádia. **A Tecnologia de Informação na Gestão de Armazenagem**. Minas Gerais, 2003. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003\\_TR0112\\_0767.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2003_TR0112_0767.pdf)> Acesso em: 02 maio 2014.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e Gerenciamento a Cadeia de Produção: estratégia operação e avaliação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

OLIVEIRA, Alberto. **XIV Encontro de Administração: Estratégias para o Desenvolvimento de Mercado Santareno**. Santarém – PA, Instituto Esperança de Ensino Superior – IESPES, 2014.

OLIVEIRA FILHO, Joaquim Ramalho de (Coord.). **Varejo de Material de Construção no Brasil: mecanismos operacionais**. São Paulo: DVS, 2006.

RIBEIRO, Jorge Claudio Plastina. **Logística de Estoque**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://www.avm.edu.br/monopdf/24/JORGE%20CLAUDIO%20PLASTINA%20RIBEIRO.pdf>> Acesso em: 02 maio 2014.

SOUSA, Paulo Teixeira de. **Logística interna: o princípio da logística organizacional está na administração dos recursos materiais e patrimoniais (ARMP)**. *Revista Científica FacMais*, Goiás, v. 2, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2012/10/10.LOG%C3%8DSTICA-INTERNA-Paulo-Teixeira-de-Sousa.pdf>> Acesso em: 02 maio 2014.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias: Acadêmica, da ciência e da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Vozes, 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VIANA, João José. **Administração de Materiais: um enfoque prático**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2010.