

Análise das Atividades Logísticas em uma Organização do Setor de Serviços

Tainara Rigotti de Castro (UNESPAR/ Fecilcam) tainararcastro@hotmail.com
Felipe Tobaldini Moreira (UNESPAR/ Fecilcam) felipetobaldini21@gmail.com
Luiz Eduardo Marques Ferreira (UNESPAR/ Fecilcam) duumarques@yahoo.com.br
Pedro Donizeti Spedo Junior (UNESPAR/ Fecilcam) pedrojrspedo@gmail.com
Daniel de Jesus (UNESPAR/ Fecilcam) danieldejesus@gmail.com

Resumo:

A logística consiste na aplicação de técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, estoques, movimentação e armazenamento de insumos e produtos. O presente estudo objetivou descrever as atividades logísticas (primárias e de apoio) em uma organização do setor de serviços, revendedora de materiais de construção civil, localizada no Noroeste do Paraná. Para a coleta de dados foi necessária a realização de visitas in loco para visualização do processo produtivo e desenvolvimento das atividades envolvidas, bem como entrevistas informais com o Gestor da Empresa para o esclarecimento de eventuais dúvidas e detalhamento a respeito das atividades. Assim, foi possível verificar a informalidade e a falta de planejamento no processo logístico da Empresa em questão, sendo sugeridas melhorias para as atividades primárias e de apoio a fim de melhorar o rendimento logístico.

Palavras-chave: Componentes Logísticos, Atividades Primárias, Atividades de Apoio.

Analysis of Logistics Activities in a Service Sector Organization

Abstract

Logistics is the application of techniques for the treatment of the main issues involving transport, inventory, movement and storage of inputs and products. The present study aimed to describe the logistical activities (primary and support) of a store that sells civil construction materials, located in the Northwest of Paraná. In order to collect data, it was necessary to carry out on-site visits to visualize the production process and develop the activities involved, as well as informal interviews with the Company Manager to clarify any doubts and details about the activities. Thus, it was possible to verify the informality and lack of planning in the logistics process of the Company in question, suggesting improvements to the primary and support activities in order to improve logistic efficiency.

Key-words: Logistic Components, Primary Activities, Support Activities.

1. Introdução

A Engenharia de Produção (EP) possui, de acordo com a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), dez Áreas de conhecimentos. Esta pesquisa enquadra-se na Área da logística, que consiste em técnicas para o tratamento das principais questões envolvendo o transporte, a movimentação, o estoque e o armazenamento de insumos e produtos, visando a redução de custos, a garantia da disponibilidade do produto, bem como o atendimento dos níveis de exigências dos clientes (ABEPRO, 2008).

Por sua vez, a logística integra-se às áreas tradicionais da empresa: finanças, marketing e produção, além de compras, vendas, estoques, distribuição, englobando desde o suprimento até a entrega do produto acabado aos consumidores finais, sendo capaz de reduzir custos e aumentar eficiência em todos os setores, por ela abrangida (SOARES et al., 2012). Ademais, a logística estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição, melhorando o fluxo dos produtos/serviços e consequentemente aumentando a competitividade de empresas (BALLOU, 1993).

Partindo do pressuposto de que a logística acontece nos elos da cadeia de suprimento (rede de colaboradores de uma empresa para o desenvolvimento de suas atividades), Ballou (2006) compreende que é necessário planejar, implantar e controlar eficientemente o fluxo de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo, objetivando atender as especificações dos consumidores e as necessidades das organizações.

Nesse contexto, todas as atividades desenvolvidas pela logística dividem-se em dois grupos: a) atividades primárias e, b) atividades de apoio. As atividades primárias existem em qualquer organização, já a existência das atividades de apoio varia de acordo com os aspectos de cada empresa, dependendo, entre outros fatores, da estrutura organizacional, conceituação do que constitui a cadeia de suprimento para a tal e a relevância das atividades para as operações da organização (BALLOU, 2006).

Nesse contexto, a presente pesquisa norteia-se pelo seguinte problema: Como é o sistema logístico, compreendido pelas atividades primárias e de apoio em uma empresa de serviços? Assim, objetivou-se descrever as atividades logísticas em uma loja revendedora de materiais de construção civil, que por decisão de sigilo da mesma, denomina-se aqui como EMPRESA GAMA.

Para a Empresa, este estudo se mostra importante, pois há um grande fluxo de materiais, informações e pessoas dentro da organização. A mesma ainda se justifica pela necessidade de se desenvolver conceitos de logística perante a engenharia de produção, mais precisamente no setor de serviços.

Esse trabalho está estruturado em seis seções. Nesta, a primeira, a pesquisa foi contextualizada e os objetivos apresentados. Na segunda seção apresenta-se um breve Referencial Teórico em torno das atividades logísticas primárias e de apoio. Na terceira, encontra-se uma breve Revisão de Literatura acerca de pesquisas aplicadas com o foco na descrição e/ou análise das atividades logísticas. Na quarta seção apresenta-se a Metodologia de estudo. Na quinta, os Resultados e Discussões são apresentados, seguidos das Considerações Finais. Por fim, apresentam-se as Referências.

2. Atividades Logísticas

As atividades logísticas estão presentes nos mais diversos setores econômicos. Elas são classificadas em atividades primárias e atividades de apoio. As atividades primárias são aquelas atividades que possuem extrema importância para que os objetivos logísticos da organização sejam atingidos. Já as atividades de apoio dão suporte para que as atividades primárias ocorram. (BALLOU, 2006).

A Figura 1 ilustra as atividades envolvidas nas operações logísticas em uma cadeia de suprimentos em dois momentos diferentes: a) na gerência de materiais, que ocorre na administração dos materiais das fontes de abastecimento até as fábricas; b) na distribuição física, que ocorre depois que as operações são desenvolvidas na fábrica até a entrega dos produtos aos clientes. As atividades que ocorrem são: transporte, manutenção de estoques e,

processamento de pedidos (atividades primárias), e; armazenagem, manuseio de materiais, embalagem, obtenção/ suprimentos/ compras, programação de produto/ programação de suprimento e, manutenção da informação (atividades de apoio).

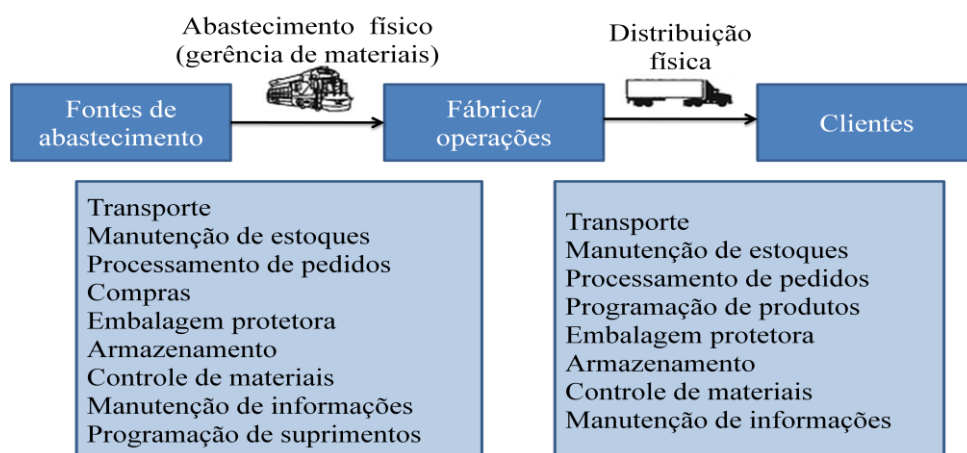


Figura 1 – Atividades Logísticas na Cadeia de Suprimentos imediata da empresa. Fonte: Ballou (2006)

2.1 Atividades Primárias

As atividades primárias, também conhecidas como atividades-chaves, são aquelas de grande relevância para se atingir os objetivos logísticos, pois são responsáveis por contribuir com a maior parcela do custo logístico total (BALLOU, 1993). Essas atividades estão presentes no circuito crítico do canal de distribuição física imediato de uma empresa (Figura 2) e são essenciais para a coordenação e conclusão eficientes da missão da logística (BALLOU, 2006).



Figura 2 – Circuito crítico dos serviços ao cliente. Fonte: Ballou (2006)

O Quadro 1 apresenta a definição das atividades primárias.

Atividade	Definição
Transporte	O transporte é responsável pelo fluxo de estoques, de informações e financeiros entre as cadeias de suprimentos, podendo ser executadas por vários modos de transportes, combinados ou não, com peculiaridades sobre os objetivos de desempenho organizacional (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006). É utilizado para deslocamento de um produto de um ponto ao outro. Para muitas organizações essa atividade absorve em média de um a dois terços dos custos logísticos (DIAS, 1993). Os sistemas que realizam o transporte são: rodoviários, ferroviários, aeroviários, hidroviários, dutoviário; os quais possuem características distintas quando relacionadas com desempenho e custo (BALLOU, 1993).
Manutenção de Estoques	A manutenção de estoques destaca-se entre as atividades logísticas, pois para atender a demanda e atingir grau de disponibilidade do produto é necessário realizar o controle e manutenção dos estoques (BALLOU, 1993). O objetivo dessa atividade é otimizar os estoques da empresa, aumentando o uso eficiente dos meios internos e minimizando o capital investido para a operação (MELO; ALENCAR, 2010). Permite agregar valor de tempo ao produto, pois disponibiliza aos clientes produtos com prazo de entrega exato, de acordo com a demanda, aumentando assim a competitividade das empresas no mercado (BALLOU, 1993).

Quadro 1 – Descrição das Atividades Primárias da Logística. Fonte: Organizado pelos autores (continua...)

Atividade	Definição
Processamento de Pedidos	Caracteriza-se como uma atividade de suma importância, já que realizar um pedido e receber o produto sem atrasos no prazo de entrega é objetivo de toda organização, sendo caracterizado como o fluxo de dados e análise a respeito da demanda, estoque, transporte, que objetivam harmonizar de forma eficiente a logística (SOARES; <i>et al.</i> , 2012). Representa-se por uma variedade de atividades incluídas no ciclo de pedido do cliente, nas quais são: preparação e transmissão do pedido, recebimento e entrada do pedido, processamento do pedido, resgate no estoque, expedição e entrega e descarregamento do pedido ao cliente (TAVARES; <i>et al.</i> , 2015). Os custos de processamento de pedidos são baixos quando comparados as outras atividades primárias (BALLOU, 1993).

Quadro 1 – Descrição das Atividades Primárias da Logística. Fonte: Organizado pelos autores (fim.)

Assim, é possível afirmar que as atividades primárias possuem grande relevância na logística para cumprimento dos objetivos organizacionais. Estas atividades conciliam a relação entre custo e desempenho, para otimizar os processos e aumentar a competitividade das empresas no mercado.

2. Atividades de Apoio

As atividades adicionais que realizam o apoio na disponibilização e condição física de bens e serviços, chamadas de atividade de apoio têm sua descrição apresentada no Quadro 2.

Atividade	Definição
Armazenagem	A armazenagem é a administração do espaço disponível para manter os estoques necessários, envolvendo problemas de localização, dimensionamento, arranjo físico, projeto de docas e baias, entre outros (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006). Na armazenagem os produtos são classificados, sequenciados e embarcados para o cliente final de acordo com as necessidades estabelecidas (BALLOU, 1993).
Manuseio de materiais	O manuseio de materiais se associa com a armazenagem e apoia a manutenção dos estoques, sendo uma atividade que se responsabiliza pela movimentação dos produtos no próprio local de armazenagem, envolvendo fatores como equipamentos de movimentação, procedimentos e balanceamento de cargas de trabalho (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006). Envolve a troca de produtos entre operadores ou movimentação em equipamentos, podendo representar perda de tempo e aumento de riscos a danos nos produtos em processo de estocagem (BALLOU, 1993).
Embalagem	A embalagem e proteção é fundamental para movimentar bens sem danificá-los, em que se realizada de forma eficaz auxilia a garantir a integridade dos produtos sem quebras com dimensões que auxiliem no armazenamento ágil e eficiente dos produtos (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2006). Os produtos ou peças são normalmente agrupadas em caixas de papelão, sacos, caixotes ou barris para um manuseio eficiente (BALLOU, 1993).
Obtenção/Suprimento	A obtenção é a responsável pela seleção das fontes de suprimentos, das quantidades a serem adquiridas, da programação das compras e da forma pela qual o produto é comprado (ROSA, 2011). Não é responsabilidade da obtenção a negociação do preço e avaliação de vendedores, sendo estas, funções de compras (BALLOU, 1993).
Programação do produto	A programação do produto refere-se às quantidades agregadas que devem ser produzidas e quando e onde devem ser fabricadas, não dizendo respeito a programação detalhada da produção, sendo de responsabilidade da função de planejamento e controle da produção BALLOU (1993)
Manutenção da informação	É a atividade de apoio responsável por manter uma base de dados que envolvam localização dos clientes, volume de vendas, padrões de entrega e níveis de estoque, a fim de obter indicadores de custo e desempenho (ROSA, 2011). Muitas atividades como a emissão de documentos, autorização para embarque e rastreamento de produtos são realizadas por meio da Tecnologia da Informação, justificando a importância dessa atividade de apoio (BALLOU, 1993)

Quadro 2 – Descrição das atividades de apoio da logística

Ressalta-se a importância das atividades de apoio para a efetivação das atividades logísticas primárias de uma organização, agindo como suporte para a obtenção dos resultados organizacionais por meio da logística. Essas atividades se relacionam diretamente com as atividades primárias conforme apresentado na Figura 3.

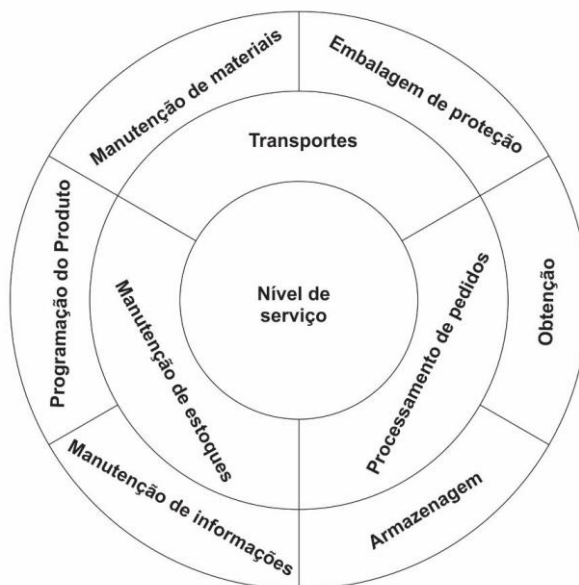


Figura 3 – Relações entre as atividades logísticas primárias e de apoio. Fonte: Ballou (1993)

3. Revisão de Literatura

Na Revisão de Literatura, foram realizadas buscas por trabalhos aplicados que tivessem por objetivo analisar e/ou descrever o sistema logístico.

Santos et al. (2016), realizaram um estudo em uma empresa de materiais de construção civil do município de Luiziana/PR, com a finalidade de detectar o funcionamento das atividades logísticas primárias e de apoio. Com o estudo puderam identificar que a empresa realiza todas as atividades logísticas, mesmo que muitas informalmente e sem qualquer tipo de planejamento.

Silva et al. (2016), aplicaram um estudo em um supermercado localizado no Noroeste do Paraná, objetivando uma análise das atividades logísticas envolvidas na cadeia de suprimentos, levando em consideração o funcionamento adequado do sistema. Foi possível identificar um sistema específico para realização de pedidos que facilitam o contato da gerência com os fornecedores, acarretando na melhoria do nível de serviço.

Callefi et al. (2016), aplicaram um estudo em uma indústria de móveis no município de Sarandi/PR, com o intuito de auxiliar a empresa a elaborar um mapeamento do fluxo interno de materiais e de abastecimento de linhas de produção. Com a análise dos resultados de pesquisa foi possível identificar os problemas presentes nas atividades de apoio praticadas na linha produtiva da empresa.

Silva et al. (2015), realizaram um estudo a fim de analisar o processo logístico em uma empresa familiar do ramo alimentício. Foi possível identificar deficiências no processo logístico como a estrutura física pequena dos estoques e outros fatores que acarretam na perda de eficiência no sistema logístico.

A revisão de literatura foi importante para constatar a importância dos processos logísticos nas organizações, desde empresas familiares, que possuem poucas atividades logísticas, até

supermercados que possuem atividades contínuas e intensas. Além disso, foi possível verificar nesses estudos a importância da utilização de sistemas eficientes que atendam às necessidades logísticas como fator de competitividade nos serviços.

4. Metodologia

O método de abordagem empregado nesta pesquisa foi o qualitativo por tratar das atividades primárias e de apoio da logística na EMPRESA GAMA.

A pesquisa classifica-se por dois critérios, sendo, quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins é exploratória-descritiva. A pesquisa refere-se como exploratória, por utilizar entrevistas com o gestor e funcionários da empresa, além de basear-se na literatura sobre o assunto com a finalidade de levantar informações relevantes para familiarizar com o tema pesquisado. Descritiva, pois visa detalhar todo o funcionamento logístico da Empresa. Quanto aos meios é estudo de Caso, pois trata-se de um caso único e singular, e; bibliográfico, pois teve embasamento em livros e artigos. Para a revisão de literatura foram realizadas pesquisas com corte temporal nos anos de 2015 e 2016 nos anais de dois eventos de Engenharia de Produção: o CONBREPRO (Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção) e o EEPA (Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial). O intuito da busca foi selecionar pesquisas aplicadas atuais que abordassem o processo logístico. As palavras-chaves utilizadas foram: Atividade Logística, Diagnóstico Logístico e Componentes Logísticos.

Para a coleta de dados, foram realizadas visitas *in loco* e observação do processo logístico da Empresa. Foi necessária a prática de entrevistas informais com o Gestor responsável pela logística e demais funcionários, para a retirada de eventuais dúvidas.

5. Estudo de Caso

5.1 Caracterização e Histórico da Empresa

A EMPRESA GAMA está localizada na região noroeste do Paraná. É uma Loja de materiais de construção civil, fundada em 2004. Trata-se de uma empresa familiar com 12 funcionários, na qual inclui proprietários e filhos.

Ao perceber a deficiência na área de materiais de construção civil, o proprietário iniciou sua atividade no comércio local, vendendo materiais como: cimento, areia, tijolo e pedra; no qual seu objetivo foi atender a demanda e obter lucro.

Atualmente, a Empresa vende uma grande variedade de produtos, desde acabamentos, materiais para construção básica, equipamentos, ferramentas, produtos elétricos e hidráulicos, tintas, revestimentos e louças.

5.2 Fluxo de Informações e Materiais

A partir da Figura 4 pode-se observar o fluxo de informações e materiais da EMPRESA GAMA. O ciclo de inicia a partir dos pedidos de materiais realizados pelos clientes, acionando as atividades logísticas primárias (transporte, manutenção de estoque e, processamento de pedidos) paralelamente às de apoio (armazenagem, programação de produtos, embalagens, manuseio de materiais, obtenção/suprimentos e manutenção da informação).

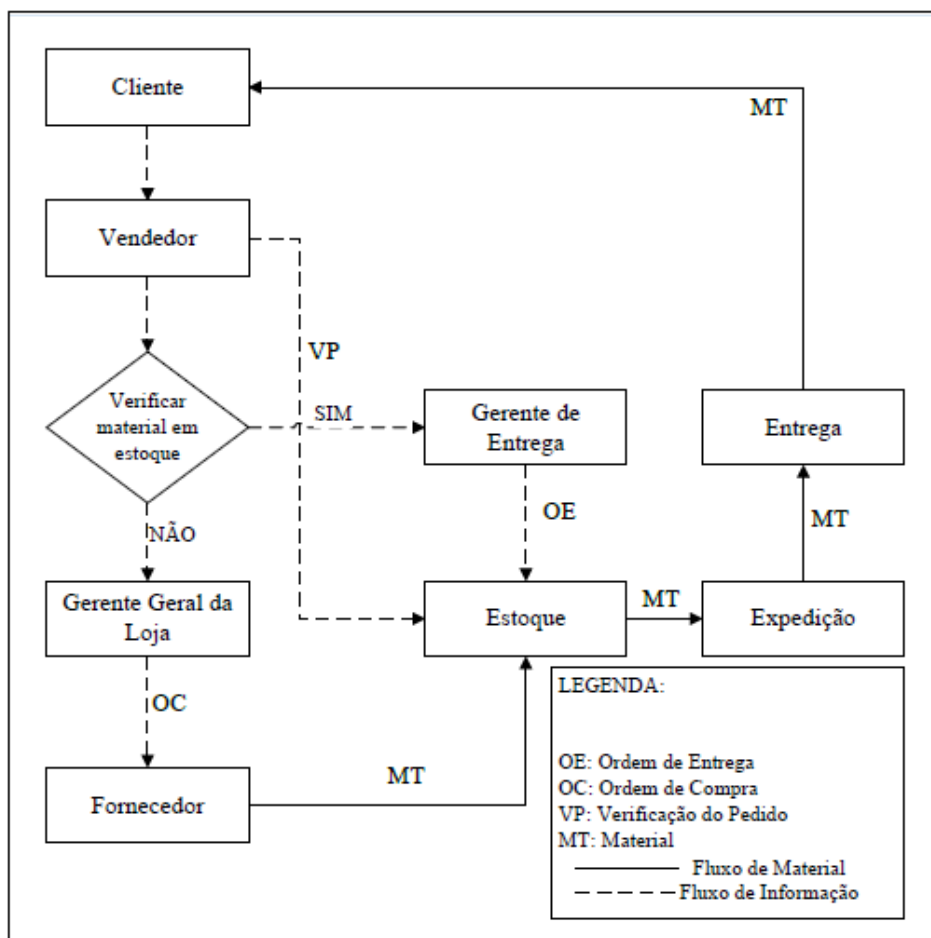


Figura 4 – Fluxograma de informação e materiais da EMPRESA GAMA

O Cliente realiza seu pedido ao Vendedor. Este verifica se há todos os produtos solicitados em Estoque, por meio de sistemas computacionais. Caso haja todos os produtos, o pedido é encaminhado ao Gerente de Entrega que analisa e repassa ao responsável pelo Estoque. Caso não haja algum produto solicitado em estoque, o pedido é encaminhado ao Gerente da Loja que faz o pedido de material ao Fornecedor, solicitando prazos de entrega e a cotação dos preços. Posteriormente contata-se o cliente, para informar sobre a entrega e o preço do pedido solicitado.

O Estoque seleciona todos os produtos e encaminha para Expedição. Na Expedição, os produtos são carregados e enviados ao Cliente. Posteriormente, quando o Fornecedor entrega os materiais à Empresa, dá-se início ao processo descrito anteriormente, para que os produtos que faltavam em Estoque possam ser entregues ao Cliente.

5.3 Descrição das Atividades Logísticas

5.3.1 Atividades Primárias

5.3.1.1 Transporte

Quanto ao Transporte, o modal utilizado pela Empresa é o rodoviário, na qual supre toda a necessidade de entrega de materiais para os clientes. Utiliza-se frota de terceiros para a reposição de estoque de todos os produtos em que a Empresa comercializa.

Assim, nota-se que a frota de veículos da organização não é utilizada para reposição de materiais em estoque, sendo utilizada somente para entregas de pedidos aos clientes.

Para a entrega de materiais aos clientes, se utiliza a regra FIFO (primeiro pedido que entra, é o primeiro pedido que sai), entretanto, também é ponderado a urgência da entrega, o local e a quantidade de material.

Quanto à rota de entrega, é definida pelo local dos pedidos e como os materiais foram dispostos no veículo. Em casos de urgência de pedido, a entrega é priorizada, acarretando assim no cruzamento das rotas.

5.3.1.2 Manutenção de Estoques

O estoque é composto, em sua maioria, por produtos básicos (cimento, azulejo, tijolo, telha, areia e pedra). Esses produtos representam a maior parte das vendas e possuem amplo valor monetário. Ocupam grande parte da área do estoque e são repostos semanalmente.

Os produtos como ferramentas e equipamentos, apresentam baixo custo de estoque, não necessitam de maior espaço para serem estocados e possuem maior vida útil. São adquiridos em maior quantidade, objetivando reduzir os preços de compra. Esses produtos são repostos conforme a necessidade do cliente e da organização.

5.3.1.3 Processamento de Pedidos

No momento em que o cliente realiza o pedido, conforme ilustrado na Figura 4, lançam-se os dados em um *software*, com a finalidade de verificar se há os materiais em estoque e a quantidade solicitada.

Quando o material é reposto pelo fornecedor, funcionários do setor do estoque realizam a conferência da nota fiscal e dos materiais. Se estiverem de acordo como solicitado pela EMPRESA GAMA, o material é encaminhado ao estoque.

Caso haja avarias nos materiais, os mesmos retornam-se novamente ao fornecedor para realização da troca. A nota fiscal da compra é encaminhada ao gerente de entrega, para atualização do sistema de estoque e a tabela de preço dos materiais.

5.3.2 Atividades de Apoio

5.3.2.1 Armazenagem

Para a Armazenagem, a Empresa conta com três áreas, sendo: a da própria loja para armazenamento de produtos considerados como “miudezas” e mais dois barracões para a armazenagem dos produtos que ocupam maior espaço.

Na loja, a armazenagem dos produtos é realizada através de prateleiras na forma horizontal, possuem fácil acesso para reposição e não necessitam de maquinários para serem transportados, pois são leves e de fácil manuseio. Como os produtos ficam expostos nas prateleiras, os clientes possuem fácil acesso as mercadorias e os funcionários conseguem fazer suas reposições de modo rápido.

Os outros dois barracões são utilizados para armazenagem de pisos, cimentos, argamassas, ou seja, produtos que possuem grande volume de peso e que necessitam de maquinário para serem movidos, como empilhadeira e carrinhos de transporte. Geralmente, esses produtos são empilhados para otimização da área de estoque.

Na área do estoque nos barracões, destinada ao armazenamento de pedra e areia, há um grande fluxo de materiais por meio de pá carregadeira para realização do transporte. Neste local também se armazena telhas, ferragens e tijolos que são movimentadas através de uma empilhadeira. Portanto, percebe-se que há um grande fluxo de materiais e pessoas.

5.3.2.2 Manuseio de Materiais

Quanto ao Manuseio de Materiais nota-se que para facilitar o descarregamento dos materiais que possuem maior volume de peso (cimento, telha, piso, cal), utilizam-se empilhadeiras como modal de transporte no estoque. Para areia e pedra, são descarregadas por meio dos próprios caminhões dos fornecedores no local de armazenagem.

Os produtos considerados como “miudezas” são leves e de fácil manuseio, sendo assim, são movimentados manualmente por funcionários da loja, que os repõem nas prateleiras quando necessário.

Alguns produtos como tijolos e conexões são de responsabilidade dos fornecedores a movimentação, manuseio e descarregamento.

5.3.2.3 Embalagem

Quanto à Embalagem, destaca-se a utilização de *pallets* e *bags* de 25 kg, 50 kg e 100 kg para produtos que possuem maior volume em seu peso, utilizando apenas embalagens com a finalidade de proteção ao transporte. Para as “miudezas” são utilizadas embalagens primárias e secundárias para a movimentação.

5.3.2.4 Obtenção/ Suprimento

No que se refere à Obtenção e Suprimento, percebe-se que não é realizado método de previsão de vendas na EMPRESA GAMA. Portanto, produtos básicos como cimento, tijolos e areia são repostos semanalmente, o restante é comprado conforme demandados.

5.3.2.5 Programação de Produtos

No que diz respeito à Programação de Produto, como a Empresa não realiza previsão de vendas, o fluxo de saída de materiais decorre das vendas demandadas pelos clientes. Porém, quando não se tem a disponibilidade dos materiais em estoque, realiza-se o pedido ao fornecedor e o pedido do cliente entra na fila de espera das entregas.

5.3.2.6 Manutenção da Informação

A organização conta com sistema de cadastro de clientes e processamento de pedidos. Esse banco de dados é utilizado para apoiar os gestores para acompanhar os pedidos efetivados e geração de relatórios de vendas, recebimentos, notas fiscais, notas de vencimento.

O sistema também oferta a possibilidade de controlar o estoque, entretanto, como essa função desenvolve-se informalmente pelos funcionários, o mesmo encontra-se desatualizado, não estando sincronizado com a real situação do estoque, assim, não possibilitando a utilização do sistema eficientemente.

5.4 Análise das Atividades Logísticas

Por meio do estudo, notou-se que a Empresa realiza todas as atividades logísticas informalmente e sem qualquer planejamento.

Quanto as Atividades Primárias, apenas o Processamento de Pedidos atende as reais necessidades da organização, devido ao *software* utilizado para cumprimento do objetivo.

A atividade de Transporte necessita de melhorias, pois, atualmente, não se desempenha nenhuma sistemática para a realização das rotas de entrega, acarretando num serviço ineficiente e custoso para a Empresa. Assim, sugere-se um estudo das rotas para viabilidade das entregas e otimização do custo de transporte, isso pode ser feito por meio da adoção de um *software* que faz a roteirização de entregas, diminuindo a distância percorrida e, diminuindo os custos da atividade .

Com relação à Manutenção de Estoque, evidencia-se que produtos básicos possuem maior valor monetário e seu custo de estocagem é maior, logo, recomenda-se a utilização de ferramentas logísticas, como a Curva ABC para priorização dos produtos com maior valor agregado para que posteriormente haja cuidados específicos aos materiais estocados, além de implementar um controle eficiente do estoque.

Nota-se que se refere às Atividades de Apoio destaca-se que somente o Manuseio dos Materiais e Embalagem estão sendo realizados de forma adequada, pois há utilização de equipamentos específicos para cada tipo e/ou porte de material e as perdas de produtos durante o transporte são mínimas.

Quanto a Armazenagem, nota-se que é necessário realizar um estudo de dimensionamento do fluxo de materiais e pessoas, devido a grande quantidade de movimentação, para que não haja problemas futuros à Organização.

Para Obtenção/Suprimento e Programação de Produto sugere-se a utilização de ferramentas quantitativas para a previsão de vendas, tendo em vista que em muitas situações os clientes tendem a esperar por falta de produtos em estoque.

No que se refere à Manutenção de Informação, recomenda-se treinamento para os funcionários sobre o sistema de informação utilizado pela Empresa, visto que o mesmo oferta oportunidades que possibilitam o auxílio no controle de estoque, entre outras funções, que não é utilizado.

6. Considerações Finais

O estudo objetivou descrever as atividades logísticas em uma loja de materiais de construção civil, nomeada aqui como EMPRESA GAMA, por questões de sigilo emitidas pela Empresa. Por meio do estudo, notou-se que a Empresa realiza todas as atividades logísticas informalmente e sem qualquer planejamento.

Quanto as Atividades Primárias, apenas Processamento de Pedidos atende as reais necessidades da organização, devido ao software utilizado para cumprimento do objetivo. O Transporte da empresa necessita-se de melhorias, como a adoção de um software para a roteirização de entregas. A Manutenção de Estoque necessita da utilização de ferramentas, como Curva ABC, por exemplo, para priorização dos produtos com maior valor agregado e posteriormente haja cuidados específicos aos materiais estocados.

No que se diz respeito às Atividades de Apoio, destaca-se que somente o Manuseio dos Materiais e Embalagem estão sendo realizados com eficácia. Quanto a Armazenagem, nota-se que é necessário realizar um estudo de dimensionamento do fluxo de materiais e pessoas, devido a grande quantidade de movimentação, para que não haja problemas futuros a organização. Para Obtenção/Suprimento e Programação de Produto sugere-se a utilização de ferramentas quantitativas para a previsão de vendas, tendo em vista que muitas situações clientes tendem a esperar por falta de produtos em estoque. No que se refere à Manutenção de Informação, recomenda-se treinamento para os funcionários sobre o sistema de informação utilizado pela Empresa, tendo em vista que este oferta oportunidades que possibilita o auxílio no controle de estoque, entre outras funções.

Por fim, considera-se que as sugestões abordadas no estudo, caso aplicadas, irão agregar valor para o bom desempenho das atividades logísticas da EMPRESA GAMA e assim ajudá-la a cumprir com o objetivo de atender as reais necessidades dos clientes e obter lucro sobre o produto e/ou serviço ofertado, bem como uma melhor gestão e organização de suas atividades. Relevância na logística para cumprimento dos objetivos organizacionais. Tais atividades, desempenhadas com eficiência conciliarão a relação entre custo e

desempenho, para otimizar os processos e aumentar a competitividade da Empresa no mercado.

Referências

ABEPRO. *Áreas e Subáreas de Engenharia de Produção*. 2008. Disponível em: <<http://www.abepro.org.br/interna.asp?p=399&m=424&s=1&c=362>>. Acesso em: 17 de novembro de 2016. 12

BALLOU, Ronald H. *Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física*. São Paulo: Atlas, 1993.

BOWERSON, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão logística de cadeias de suprimentos*. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CALLEFI, M. H. B. M.; et al. *Logística de Apoio à manufatura: estudo de caso em uma indústria de móveis no município de Sarandi/PR*. In: In: Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, 6 Ponta Grossa, 2016. Anais...Ponta Grossa: CONBREPRO, 2016.

DIAS, M. A. *Administração de materiais: uma abordagem logística*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1993.

MELO, A. C. S.; ALENCAR, A. D. M. *Análise de cadeias produtivas: uma abordagem orientada pela análise de componentes de desempenho logístico*. In: OLIVEIRA, R. M. S. de (Org.). *Engenharia de Produção: tópicos e aplicações*. Belém: EDUEPA, 2010.

ROSA, R. A. *Gestão de Operações e Logística I*. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração, UFSC: CAPES: UAB, 2011.

SANTOS, B.; et al. *Atividades Logísticas: Estudo de caso em uma empresa de materiais para a construção civil localizada no município de Luiziana/PR*. In: Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial, 10, Campo Mourão. Anais...Campo Mourão: EEPA, 2016.

SILVA, D. J. M.; et al. *Atividades logísticas envolvidas em um Supermercado localizado no Noroeste do Paraná*. In: Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial, 10, Campo Mourão. Anais...Campo Mourão: EEPA, 2016.

SILVA, R. B.; et al. *Uma análise do processo logístico em uma empresa familiar do ramo alimentício – Estudo de Caso*. In: Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, 5, Ponta Grossa, 2015. Anais...Ponta Grossa: CONBREPRO, 2015.

SOARES, A. O.; et al. *Atividades Operacionais da Logística: Estudo de Caso de Empresa de Equipamentos Odontológico*. In: Encontro de Engenharia de Produção Agroindustrial, 6, Campo Mourão, 2012. Anais...Campo Mourão: EEPA, 2012.

TAVARES, D. M. L. T.; et al. *Identificação de Estratégia Logísticas internas de materiais e consumo no Setor Bancário: uma abordagem orientada pela análise dos componentes logísticos*. In: Simpósio de Engenharia de Produção, 22, Bauru, 2015. Anais...Bauru: SIMPEP, 2015.



VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017