

CONTROLE DAS RESERVAS LOGÍSTICAS: Um Estudo de caso na empresa Cargowolks

Kleber de Oliveira Dias ¹

Resumo

Atualmente a logística vem sofrendo uma constante modernização, sendo considerado um dos principais elementos na elaboração do planejamento estratégico organizacional. Boa parte das empresas passou a ter uma nova preocupação visando encontrar a resolução para redução de custos e despesas. Diante dessas mudanças surgiu a inserção da Logística Reversa. A logística reserva é utilizada para retornar os produtos de origem quando o consumidor a recebe com problema. A questão principal da Logística Reversa é a viabilização do retorno de bens através da sua reinserção no ciclo de produção ou de negócios e para que isso ocorra, faz-se necessário que se desenvolva uma análise destes bens de pós-venda e de pós-consumo no intuito de definir o estado destes bens e determinar o processo no qual deverá ser submetido. Esse artigo tem como objetivo analisar de que forma a empresa Cargowolks pode melhorar a logística reserva e o que deve ser feito para ampliar os contatos pós venda. O trabalho foi feito por meio de uma prática investigativa e bibliográfico e a pesquisa foi qualitativa.

Palavras – Chave: logística, reserva, pós-venda.

ABSTRACT

Today logistics is undergoing a constant modernization and is considered a key element in the development of organizational strategic planning. Most companies now have a new concern in order to find the resolution to reduce costs and expenses. Before these changes came the insertion of Reverse Logistics. Logistics reserve is used to return the products to rise when the consumer receives a problem. The main issue of Reverse Logistics is the feasibility of the return of goods through their reintegration into the production cycle or business and for this to occur, it is necessary to develop an analysis of these goods after-sales and post-consumer in order to define the status of these assets and determine the process that must be submitted. This article aims to examine how the company can improve logistics Cargowolks holds and what should be done to broaden the contacts after sale. The work was done through a case study and literature and the research was qualitative.

Key - words: logistics, stock, aftermarket.

¹ Coordenador Comercial da empresa Itaucred Motos. kleber.dias@itau-unibanco.com.br.

Introdução

No decorrer dos anos as empresas começaram a buscar alternativas para melhoria dos serviços e a logística reversa tem conquistado importância e espaço pelo seu trabalho ambiental e econômico nas empresas, embora ainda exista uma falta de visão da atividade como potencial gerador de vantagem competitiva às empresas, o que compromete sua estruturação e funcionamento de forma eficiente.

Em meio a esse cenário, o presente artigo se justifica importante, pois a logística reversa trata do retorno dos produtos e resíduos ao seu centro produtivo, para ser reaproveitado ou descartado de uma maneira ecologicamente correta. Dessa forma, o impacto ambiental é reduzido, pois quem produz é o responsável pelo destino final dos produtos fabricados e os produtos são utilizados até o fim real de sua vida útil.

O interesse em estudar esse tema proposto é os eventuais problemas que vem ocorrendo com o ciclo de vida dos produtos comercializados e utilizados pela empresa em estudo. Este artigo está elaborado da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta a introdução, depois a fundamentação teórica e em seguida os métodos e resultados. Por fim foi desenvolvida a conclusão do estudo mostrando os resultados adquiridos na pesquisa.

A logística reserva tem conquistado espaço nas empresas, pois tem buscado no mercado melhoria aos serviços ao consumidor e a função da reserva é substituir ou corrigir o produto com defeito. Por exemplo: A empresa X compra um computador que será enviado para o estado da BA, daí a empresa vende ao cliente, o cliente a devolve por problemas de fabricação, para voltar para a fábrica é aplicado o processo da logística reversa.

Esse estudo foi desenvolvido na empresa Cargowolks e foram detectados que algumas peças eram retornadas e a empresa não vem realizado uma triagem dessas devoluções e não tem feito um trabalho pós venda para levantar as necessidades do mercado. A empresa em estudo possui sede na BR 101 Km 90 na cidade de Nossa Senhora do Socorro, no Estado de Sergipe.

A empresa atua no ramo de peças e manutenção de caminhões com especialidade nas marcas Ford e Volkswagen. Seu quadro de funcionários é formado por 06 (seis) pessoas, distribuídas nos mais diversos setores, buscando o

diferencial competitivo. O departamento de vendas de autopeças possui toda linha de peças de reposição para as duas marcas oferecendo assim, mão de obra especializada e peças.

Seus principais fornecedores são: a DPK, J.S , Quinelato e a Morelate. O público-alvo é formado pelas grandes empresas que possuem grandes frotas de caminhões, a exemplo da Votorantim Cimentos, DRE, Disgás, Disbens, Emes Eventos e Avelã Moveis.

O mercado de automóveis semi-novos e usados está aumentando consideravelmente em relação ao mercado de automóveis novos (0 Km), pois uma pequena minoria da população brasileira tem acesso à esse mercado restrito devido aos altos preços praticados.

Essa situação acarreta a proliferação de diversas oficinas mecânicas especializadas em prestação de serviços a automóveis usados, resolvendo problemas que em concessionárias seriam difíceis por causa dos preços altíssimos.

Com o aumento da concorrência no setor a Cargowolks procura se diferenciar através de seus serviços prestados e produtos vendidos, no entanto esse departamento de vendas ou comercial não é devidamente estruturado, por ser uma pequena empresa prestadora de serviços, logo, surge o seguinte desafio de alcançar a vantagem competitiva utilizando-se de estratégias e ferramentas de vendas e negociação.

Revisão da Literatura

Em meio à competitividade entre as organizações, tenta-se por muito tempo a busca de diferenciais competitivos. A Logística é considerada por muitos como responsável pelo sucesso, como também pelo insucesso de muitas organizações. De modo geral, ainda é muito nova na maioria das organizações.

Entende-se que a Logística não é somente uma questão de técnica de armazenagem e de movimentação de embalagens e transporte; é também um método de direção e gestão, que co-determina o grau de utilização das instalações fabris, o volume de estoque, a disposição a fornecer e o serviço.

Para Filho (2001 p. 7) “a Logística induz a visão de cadeia completa no processo de suprimento de materiais, envolvendo desses, atividades do início do fluxo até as atividades consideradas finais”. Na análise da produção de uma empresa, verifica-se que a Logística se apresenta desde o recebimento de material, armazenagem, fabricação, distribuição, até a entrega final. Esse ciclo mostra o motivo que levou a Logística a se expandir no mercado brasileiro.

Na visão de Bowersox e Closs (2001 p. 20) “a Logística envolve a integração de informações, transporte, estoque, armazenamento, manuseio de materiais e embalagem”. O autor mostra que os serviços de produção estão interligados nas atividades de cada área, e sua função é viável para qualquer situação, pois busca melhoramento contínuo dos processos.

Com um avanço na globalização, foi identificado que a logística se tornou super importante nas empresas hoje, pois para serem competitivas devem entregar suas mercadorias no menor tempo e menor custo possível para seus clientes. Isto está se tornando cada vez mais importante, quando um contrato ou negócio é fechado, pois o prazo de entrega, muitas vezes é o item principal para o fechamento do negócio.

A logística é o processo de gerenciar estrategicamente a aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados (e os fluxos de informações correlatas) através da organização e seus canais de marketing, de modo a poder maximizar as lucratividades presente e futura, através do atendimento dos pedidos a baixo custo. (CHRISTOPHER, 1997).

Observa-se que a logística é muito utilizada para manter a qualidade na entrega e distribuição e reduzir custos, mas utilizar a logística trás muitos mais que isso, sua aplicação tende a maximizar os resultados, nas clinicas e hospitais a logística pode ser utilizada com outra visão, com um controle no estoque de medicamentos e materiais, o paciente recebe os serviços com agilidade, trazendo assim mais segurança, a falta de um medicamento pode ser fatal ao paciente, nisso observa-se o quanto é importante utilizar à logística.

A logística é vista como a competência que vincula a empresa a seus clientes e fornecedores. As informações recebidas de clientes e sobre eles fluem pela empresa, na forma de atividades de vendas, previsões e pedidos. As informações são filtradas em planos específicos de compras e de produção. No momento do suprimento de produtos e materiais, é iniciado um fluxo de bens de

valor agregado, que resulta, por fim, na transparência de propriedade de produtos acabados aos clientes. (BOWERSOX e CLOSS, 2001. p 43).

A transparência nos serviços logísticos é um dos principais segredos das empresas, quanto mais organizados forem, maiores os resultados. Conforme a citação acima, se percebe que a empresa deve observar as necessidades de cada cliente, e logo após deve planejar o nível de estoque e os serviços de distribuição. Esse esquema tem o papel de ofertar os produtos ou serviços sem prejuízos de ambos.

Função da Logística nas Empresas

A organização *Council of Logistics Management* – CLM adaptou a definição de Logística, após o encontro internacional que foi promovido em Toronto – Canadá, em outubro de 1999, para o seguinte texto: “Logística é a parte do processo da cadeia de suprimento que planeja, implementa e controla o eficiente e efetivo fluxo e estocagem de bens, serviços e informações relacionadas, do ponto de origem ao ponto de consumo, visando atender aos requisitos dos consumidores”. (CLM 1999).

A partir do conceito definido pelo CLM, vê-se na Logística uma preocupação com o bem estar dos clientes, com um direcionamento voltado para a satisfação dos mesmos. O processo de planejar, implementar e controlar os fluxos visa dar agilidade a um desejo de um determinado cliente, e normalmente gera um pedido, esse enviado para o estoque ou fábrica, que se preocupa em ser ágil na entrega, no local e tempo certos, quanto à integridade física do produto.

Esse processo é chamado de “fluxo de materiais” e, depois desse processo, tenta-se obter, através da área do marketing, informações a respeito da satisfação do cliente em relação ao atendimento prestado pela empresa, para que seja melhorado e/ou modificado, se necessário, algo, no fluxo de materiais, na tentativa de fidelizar os clientes. Este seria o fluxo de informações. A logística é importante, pois sua aplicação resulta em controle, seja no estoque, na reposição, na movimentação entre outros.

A Logística está em evidência nos últimos anos. Isso ocorre porque é considerada uma fronteira, ainda não totalmente explorada, para redução de custos de qualquer produto. Existem várias definições para Logística e uma das mais resumidas, diz que a Logística é a rede de facilidades montada para movimentar materiais e/ou produtos acabados. Investir em Logística é uma estratégia no qual as empresas de todos os ramos estão maximizando a eficiência dos processos produtivos.

De acordo com Filho (2001):

“as empresas podem ser classificadas em três diferentes tipos, sob o enfoque de características principais, que são: tecnologia, de transformação/produção e logísticas. Não significa dizer que cada tipo de organização só detenha uma característica única, mas sim que tal característica seja a mais evidente e dominante em cada uma, diferenciando e classificando em um grupo ou tipo”.

A partir da afirmação do autor, a depender do foco da empresa, a Logística pode ter um impacto pequeno ou até imperceptível, pode aparecer simplesmente como mais uma parte do processo, ou aparecer como atividade principal do processo.

Voltando aos tipos de empresas citadas, entende-se que, nas empresas de tecnologia, a Logística é basicamente um suporte, pois esse tipo de empresa depende basicamente de processos tecnológicos e tem como matéria-prima informações e pesquisas. A Logística faz um papel tímido nesse tipo de empresa, onde não existe formação de estoque e conseqüentemente, não existe movimentação de material, nem preocupação com espaço ideal para armazenagem. Portanto, o arranjo físico da empresa destina-se basicamente à acomodação das pessoas.

Nas empresas de transformação/produção, a Logística é parte importante do processo, pois, na falta dela, os trabalhos jamais poderiam ser completados. Nesse tipo de empresa, pode inclusive haver um setor logístico independente, pois, existe o fator aquisição de mercadorias, acompanhamento de mercadorias, recepção e armazenamento destas mercadorias. A movimentação interna das mercadorias para o setor de produção e, conseqüentemente, o transporte de um produto acabado para algum lugar, define um processo logístico.

Existe ainda um tipo de empresa onde basicamente só existe o processo de logística, ou a Logística é tão importante que não deixa transparecer os outros setores. Nesse tipo de empresa, por exemplo, que são as transportadoras e distribuidoras, os fluxos logísticos são cumpridos à risca.

Logística Reversa

A logística reversa pode ser vista de acordo com Leite (2006, p. 16) como:

[...] a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logístico, de imagem corporativa, entre outros.

Entende-se com esse conceito que a logística proporciona o desenvolvimento dos processos produtivos e da cadeia de distribuição que são fundamentais para a transferência de produtos aos consumidores e empresas. O crescente volume de bens produzidos trouxe consigo uma preocupação com o meio ambiente e tem despertado a consciência ecológica da população.

Grande parte dos produtos que são consumidos e depois descartados pode passar pelo processo de reciclagem e ser reaproveitada por meio da reintegração ao processo produtivo. Diante desse contexto surge a Logística Reversa. A logística reversa é uma nova área da logística empresarial que atua de forma a gerenciar e operacionalizar o retorno de bens e materiais após sua venda e consumo, às suas origens, agregando valor aos mesmos.

Dentro do contexto econômico, ambiental e social, essa nova ferramenta vem contribuir de forma significativa para o reaproveitamento de produtos e materiais após seu uso, amenizando os prejuízos causados ao meio-ambiente. No entanto, diferentemente de sua teoria e desenvolvimento do escopo de suas atividades, o fluxo reverso de materiais já ocorre há muitos anos em alguns setores da economia, como: fabricantes de bebidas, siderúrgicas, indústria de latas de alumínio, de eletrônicos, de automobilismo e varejo (LACERDA, 2002 apud FIGUEIREDO *et al.* p. 475).

O autor Leite (2006, p. 18) mostra que a logística reversa se apresenta em duas áreas de atuação que se diferem basicamente pelo estágio ou ciclo de vida útil do produto retornado: logística reversa de pós-venda e logística reversa de pós-consumo.

O objetivo estratégico da logística reversa de pós-venda é: “agregar valor a um produto logístico que é devolvido por razões comerciais”. O objetivo da logística reversa de pós-consumo é: “agregar valor a um produto logístico constituído por bens, produtos descartados ou resíduos industriais [...] que ainda possuam condições de utilização [...]” (LEITE, 2006, p. 18).

No entanto, Lacerda (2002, apud FIGUEIREDO, 2006, p. 478) “subdivide a logística reversa de acordo com o tipo de material e o motivo de retorno ao sistema, sendo dividida em: produtos e embalagens”. Os fluxos reversos com produtos ocorrem por reparo, reciclagem ou devolução de clientes. E os fluxos reversos com embalagens acontecem em função da reutilização ou restrição legal quanto ao descarte no meio ambiente. Apesar das similaridades entre as percepções dos dois autores, neste trabalho será considerada a classificação de Leite.

Canais de distribuição reversos

Alguns autores mencionados anteriormente diziam sobre a importância econômica da distribuição, que se torna cada vez mais determinante para as empresas e que garante um posicionamento competitivo no mercado.

Foi observado que existem duas classes de canais de distribuição reversos: pós-consumo e pós-venda. Os produtos e materiais advindos de descarte após fim de vida útil, reutilizado ou reciclagem constituem os canais de pós-consumo. Já os produtos retornados após pouco uso através de consumidores, varejistas e fabricantes por problemas na qualidade são os canais de pós-venda.

De acordo com Leite (2006, p. 6) os produtos de pós-consumo são resíduos sólidos e bens industriais duráveis ou semiduráveis depois de terem passado pelo primeiro possuidor. Os bens de pós-venda são reintegrados ao ciclo de negócios através da devolução pelo consumidor final por problemas de

performance do produto ou por garantias comerciais como: defeitos em garantia, erros de pedido, por estarem em consignação, etc.

O “reuso” é canal onde o produto de pós-consumo não sofre nenhum tipo de remanufatura. Isto ocorre com produtos que estão em condições de reuso e podem se destinar ao mercado secundário como no caso de veículos de segunda mão. No “desmanche” sofre um processo de desmontagem de componentes e onde se levantam quais partes são passíveis de revalorização industrial e quais deverão ser descartadas.

“Reciclagem” é o processo onde os produtos são extraídos industrialmente e transformados em matéria-prima secundária para serem utilizados na fabricação de novos produtos. E “destinação final” é entendida pelo autor como o último local para onde vão os produtos que não tem mais condições de revalorização. Locais para disposição final segura são aterros sanitários ou incineração, outros como lixões, córregos, terrenos e afins, apenas acarretam em poluição ambiental (LEITE, 2006, p. 5).

Logística reversa de pós-consumo

Algumas tendências comprovam a descartabilidade dos bens como: lançamentos de novos produtos, lixo urbano, produção de computadores, automóveis e materiais plásticos, etc. O impacto dessa descartabilidade é o grande aumento na quantidade de itens a serem manipulados pelos canais reversos, fazendo com que os ciclos de vida se tornem cada vez menores, alterando toda a classificação supracitada, exigindo assim maior eficiência no equacionamento do retorno de produtos pós-venda e pós-consumo. (LEITE, 2006, p. 43)

Leite (2006, p. 34) divide os bens produzidos, para efeito dos canais de distribuição reversos de pós-consumo, em:

Bens descartáveis: vida útil inferior a seis meses, sem possibilidade de reutilização. Exemplos: brinquedos, fraldas, artigos cirúrgicos, etc.

Bens duráveis: vida útil variando de anos a décadas, passíveis de reutilização. Exemplos: automóveis, eletrodomésticos, etc.

Bens semiduráveis: vida útil variando de semanas até dois anos, também passíveis de reutilização. Exemplos: baterias, óleos lubrificantes, revistas especializadas, etc.

O objetivo econômico da logística reversa de pós-consumo advém das economias obtidas no aproveitamento dos bens produzidos, originados dos canais reversos de reciclagem, reuso e remanufatura (LEITE, 2006, p. 107).

Logística reversa de pós-venda

A logística empresarial vem se mostrando um dos critérios-chave no relacionamento duradouro e fiel entre clientes e empresa, seja através da rapidez, entregas satisfatórias, disponibilidade de estoques, política de flexibilidade pós-venda, etc., tudo que agregue valor percebível aos clientes (LEITE, 2006, p. 205).

Deve-se promover uma corrente entre clientes, empresa e fornecedores com foco no mercado. As parcerias empresariais são essenciais para melhorar a eficiência e eficácia das ações conjuntas realizadas na cadeia direta e reversa de mercadorias (LEITE, 2006, p. 206).

O objetivo estratégico da logística reversa de pós-venda é agregar valor aos produtos devolvidos por razões comerciais, erros de pedido, garantia, defeitos ou falhas de funcionamento, avarias, etc. (LEITE, 2006, p. 206).

Lacerda (2002, apud FIGUEIREDO, 2006, p. 479) expõe que o sucesso da logística reversa depende do atendimento a 6 fatores críticos: bons controles de entrada, processos padronizados e mapeados, reduzido tempo de resposta de ciclo, sistemas de informação acurados, rede logística planejada e relações colaborativas entre clientes e fornecedores.

O projeto da rede logística deve levar em conta, além dos aspectos logísticos tradicionais, outros peculiares à logística reversa, como a definição dos objetivos da rede reversa, a decisão do nível de integração e tipo de rede reversa, as características do produto logístico, a definição do mercado final para o produto com matérias-primas secundárias, a seleção do tipo de coleta adequada, a decisão dos locais de coleta do produto, a decisão do nível de integração e a localização dos centros de consolidação, desmanche e remanufatura (LEITE, 2006, p. 195).

Controle das Eficiências do Processo Logístico

A complexidade da economia moderna, representada pelo rápido avanço da tecnologia da informação e pela necessidade crescente de diminuir o gap entre a compra e a entrega dos bens e serviços, vem trazendo desafios para as organizações empresariais brasileiras. Esse desafio é cada vez maior na área de distribuição e entrega dos produtos já transacionados entre várias empresas, exigindo constante reposicionamento empresarial.

Segundo Fleury (2001 p. 97) “o avanço da informática e das telecomunicações criaram as condições ideais para coordenar eficientemente os processos de negociação que integram os canais de distribuição”. Como foi dito na obra do autor anteriormente citado o avanço da logística está atrelado ao desenvolvimento da informatização, e da telecomunicação, ou seja, não se pode falar em um sistema de distribuição sem que haja um banco de dados, ou sistema de informações dando suporte para que esse funcione. Ou seja, para que se possa ter uma produção estruturada é necessário que se tenha o controle de todas as etapas do processo produtivo, bem como a quantidade de produtos acabados e fazer um cruzamento desses dados com a demanda existente.

A tecnologia tem conquistado espaço no mercado e observa-se que as empresas devem controlar os processos logísticos de forma eficiente, quando se insere programas de banco de dados de clientes e fornecedores é possível facilitar os trabalhos e na logística reserva é de suma importância utilizar recursos de níveis tecnológicos, suas ações irão solucionar de forma ágil os problemas das devoluções dos produtos.

Material e Métodos

O método aplicado nesse artigo está baseado numa análise prática realizada na empresa Cargowolks. A pesquisa se limita à área de logística e vendas e a metodologia foram aplicadas por meio de uma pesquisa exploratória, na qual foram levantados os principais problemas relacionados à devolução de peças e reclamações de fornecedores.

Este trabalho apresenta como método de abordagem um estudo qualitativo e como complemento foi feito um estudo bibliográfico que serviu de base complementar para o estudo.

De acordo com Gil (2001), as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

Conforme Vergara (2003, p.54) “Na coleta de dados o leitor deve ser informado como você pretende obter os dados de que precisa para responder ao problema.” A coleta de dados foi realizada por meio de observações e prática investigativa e foram utilizados como materiais de estudo, blocos, canetas, folhas, gravador, e como coleta de dados foram entrevistados alguns funcionários ligados à logística e pós venda.

Questões de pesquisa

Quais são os campos de aplicação da logística reversa na empresa?

Quais as barreiras para implementação da logística reversa?

Quais as vantagens e desvantagens da logística reversa na empresa?

Resultados e discussões

De acordo com as observações e questionamentos junto aos funcionários do setor de logística e vendas da empresa Cargowolks a logística reversa tem sido aplicada a pouco tempo na empresa e a ideia de inserir surgiu após dois colaboradores decidir implantar uma nova ferramenta para controlar as devoluções de peças. O objetivo principal dessa nova ferramenta foi melhorar a informação interna e controle quantitativo de entradas e saídas de peças, ou seja, a eles só cabe à execução da logística reversa.

Foi identificado que na cadeia de abastecimento o setor de suprimentos está diretamente envolvido com a área de logística de equipamentos, logística, planejamento de estoque, compras e contratos. O setor de suprimentos da empresa gerencia os materiais e define o contrato das empresas terceirizadas. A criação desses contratos é que possibilita a realização da manutenção e reparo das peças e materiais da área de operações (logística reversa).

A redução de custos advindos da cadeia de suprimentos é uma diretriz da empresa, pois estes contratos são fechados com as empresas que oferecem o melhor serviço e o preço mais baixo. Para a implementação da logística reversa foram consideradas oportunidades de melhoria nos processos logísticos, necessidade de redução de custos e vantagem competitiva.

De acordo com os entrevistados, a logística reversa é responsável pelo fluxo de retorno de peças utilizadas ou não e cria novas fontes de lucro..

A logística reversa apesar de interagir com outros processos e setores da empresa – inclusive no auxílio ao planejamento da cadeia de suprimentos - ao ser implementada não trouxe mudança nos departamentos da empresa ou na estrutura das equipes. Sua estruturação se interligou a cadeia direta (logística). A preparação para aplicação da ferramenta não foi difícil porque muitas atitudes já vinham sendo praticadas, apenas foram identificadas as pessoas que já trabalhavam com o processo de recebimento de materiais, ou que de acordo com o perfil, poderiam participar do processo, mas sem preparação formal.

Durante a implementação foi relatado que houve algumas dificuldades como a complexidade da logística reversa, pela necessidade de avaliação extensa

para identificar as oportunidades de aplicação, além do trabalho de conscientização das pessoas envolvidas.

A sua implantação teve como diretriz reduzir custos de aquisição de novas peças e dar agilidade no atendimento ao cliente. Na época de implantação, foi feita uma análise de alguns processos internos referente a um produto específico da empresa, e foi identificado que existia uma possibilidade de melhoria no processo de retirada e devolução destes equipamentos e que também, havia um índice alto de descartabilidade destes produtos após primeira utilização.

Com a implantação do processo da logística reversa, toda peça retirada considerada estocável passou a ser entregue no almoxarifado e a empresa passou a ter a possibilidade de controlar às demandas de peças que estão nos almoxarifados da empresa e quando necessário efetivar uma nova compra. O resultado é economia em compras desnecessárias de peças caras e agilidade na entrega.

Segundos relatos de um entrevistado ultimamente estão sendo realizadas fiscalizações internas o que tem permitido perceber que o processo está apresentando falhas. Os principais controles da logística reversa são feitos através de planilhas em Excel, mas as entradas e saídas de peças estão apresentadas erros dificultando assim os resultados finais.

Os resultados do estudo são concluídos mostrando que a empresa obteve bons resultados na implantação da logística reserva, sua aplicação gerou mais eficiência nos serviços internos e o controle melhorou trazendo assim melhor atendimento aos clientes e fornecedores.

Outro fator importante foi à melhoria do sistema de informação com um cadastro dos clientes e fornecedores foi possível fazer um programa pós venda trazendo assim redução nas devoluções de produtos e essas ações tem aumentando o numero de clientes fidelizados. As manutenções de caminhões se tornaram mais eficientes, pois com um estoque controlado as peças são trocadas de forma ágil satisfazendo ainda mais o cliente. O estudo foi voltado para a operacionalização da logística reserva, não sendo retratadas as questões ambientais.

CONCLUSÃO

Foi identificado no estudo que as condições de sucesso da logística reversa são alcançadas através de alguns fatores segundo Leite (2006, p.92) que são: econômico, tecnológico e logístico. Em resposta as questões de pesquisa do artigo aqui apresentado foram constatadas que ao longo do trabalho a empresa localizada em Socorro, exerce a logística reversa não somente num segmento de peças, mas em alguns outros que não foram ainda intitulados de logística reversa, mas que na prática são. O exemplo à manutenção de caminhões.

A logística reversa de pós-consumo ocorre através dos canais reversos de desmanche de peças que apresentaram defeitos, quando possível são reaproveitadas.

Dentre as principais barreiras levantadas estão: falta de recursos e pesquisas para melhoria da ferramenta, apenas um indicador de desempenho, profissionais não especializados na área, foco nos sistemas logísticos diretos, inexistência de diretoria própria para esta atividade, limitações ao acesso de informações, falta de promoção das práticas aos clientes internos e externos e a sazonalidade no retorno de algumas peças.

As vantagens são: competitividade, redução de custos e desperdícios, agregação de valor qualitativo as peças e manutenções, agilidade no atendimento ao cliente, máxima prolongação da vida útil de peças e equipamentos, fornecedores e terceirizadas e preparação para futuras leis regulatórias.

Dentre as desvantagens estão: alguns processos de reaproveitamento acontecem na prática, mas não na teoria escrita pela empresa, o que impossibilita sua sistematização e conhecimento a todos da empresa; aos clientes apenas são perceptíveis ações de cunho social, sendo que a logística reversa não dá retorno de imagem, fiscal, motivacional e de vendas; devido a alta tecnologia integrada a recuperação das peças, não é benefício para a empresa criar técnicas de reaproveitamento, tudo é terceirizado.

Sugere-se a empresa em estudo revise alguns pontos, a mesma poderia acrescentar nas suas ações desenvolvidas em sustentabilidade e responsabilidade corporativa a logística reversa.

A logística reversa, apesar de teoria recente, é aplicada há muitos anos, como se vê na reutilização de garrafas de vidro em cervejarias, sendo assim, novos estudos podem ser desenvolvidos para identificar como cada setor da economia prática a ferramenta e quais suas peculiaridades;

Para os gestores da empresa é preciso promover dentro de seu próprio público interno as práticas da logística reversa, e aprimorá-la tanto quanto necessário, e sempre que se faça preciso. Assim os verdadeiros resultados serão obtidos e isso refletirá positivamente na imagem da empresa.

A logística reversa, em toda sua teoria, e na maioria de estudos realizados, está muito ligada às questões ambientais, e como sendo uma saída para garantir uma boa imagem da empresa e assertividade nas ações previstas em legislações ambientais. No entanto a logística reversa tem um potencial além, ela agrega valor ao produto, satisfaz as necessidades dos clientes, e se transforma num diferencial competitivo perante a concorrência e uma fonte de redução de custos.

O mais importante deste artigo foi provar que a comercialização de uma peça não acaba quando ela é entregue ao consumidor final. E, esta peça pode apresentar problemas, ou simplesmente não se mostrar mais útil, e deverá retornar ao fornecedor, que afinal de contas é quem mais conhece sobre a mesma, suas possibilidades, suas deficiências e suas condições de extensão de vida útil.

Outro grande objetivo alcançado foi incrementar de maneira humilde as teorias e estudos sobre o tema, pois na maioria dos livros e artigos não são divulgados tantos casos sobre a logística reversa de pós-venda, sempre o foco é ambiental proporcionado pelo pós-consumo.

Com o estudo, verificou-se que nem sempre a logística reversa está agregada ao fator ambiental, ela pode se apresentar tão importante quanto sem ter exclusivamente este foco.

Tornou-se claro através deste estudo que a logística reversa ainda caminha a passos lentos no Brasil, diferente do que é encontrado em outros países onde as leis ambientais são fortes, e impõem multas que estimulam, mesmo que obrigatoriamente a empresas desenvolverem seus programas de logística reversa.

O que se percebeu é que a logística reversa não é uma prática que nasceu a pouco tempo atrás, muitas empresas de diversos segmentos, a praticam, como das latas de alumínio, pneus, etc., mas apenas desconhecem essa nomenclatura e não fazem de seus reaproveitamentos de forma sistematizada para

avaliar quais resultados são obtidos e quais oportunidades de melhoria se mostram em meio ao desenvolvimento do processo.

Para finalizar o estudo, verifica-se que o objetivo foi atingido já que foram identificados alguns erros e através das sugestões foi possível melhorar a logística reserva da Cargoworks e através da melhoria do sistema de informação foi possível ampliar o contato pós-venda, trazendo assim, maior satisfação aos clientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOWERSOX, Donald; CLOSS, David. **Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 1997.

FIGUEIREDO, Kleber Fossati, FLEURY, Paulo Fernando, WANKE Peter. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento do fluxo de produtos e dos recursos**. 1. Ed. 3. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2006.

FILHO, Armando Oscar Carvalho. **Logística: novos modelos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

FLEURY, Paulo Fernando *et al.* **Logística Empresarial. A Perspectiva Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2001.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.