



FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE
MBA EXECUTIVO EM LOGÍSTICA E OPERAÇÕES

FRANCIELE DAMACENA SANTANA

LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE: estudo de caso em um Centro de
Distribuição de Bebidas localizado no município de Lagarto/SE

ARACAJU
2017

FRANCIELE DAMACENA SANTANA

LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE: estudo de caso em um Centro de
Distribuição de Bebidas localizado no município de Lagarto/SE

JUSTIFICATIVA

O estudo a ser aplicado se justifica pelo fato de identificar os impactos causados no meio ambiente com a utilização da logística reversa, através da gestão e aplicação do processo logístico em questão, na empresa de distribuição de bebidas.

ORIENTADOR: Luiz Alberto Nogueira Morato
COORDENADOR: Carlos Frederico de Carvalho

ARACAJU
2017

FRANCIELE DAMACENA SANTANA

**LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE: estudo de caso
em Centro de Distribuição de Bebidas localizado no município de
Lagarto/SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Pós-graduação e Extensão – NPGE, da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe – FANESE, como requisito para obtenção do título de Especialista em Logística e Operações.

Luiz Alberto Nogueira Morato

Carlos Frederico de Carvalho

Franciele Damacena Santana

Aprovado (a) com média: 8,5

Aracaju (SE), 30 de Maio de 2017.

RESUMO

A logística reversa é um novo conceito da logística empresarial que atualmente está atrelada ao desenvolvimento sustentável e à gestão ambiental. Isso se dá devido ao crescimento econômico e à globalização, pois com eles novos produtos foram introduzidos no mercado aumentando assim o consumo da população e, conseqüentemente, os resíduos gerados no pós-consumo. Esse novo conceito da logística além de garantir a sustentabilidade ambiental com os centros de distribuições reversos, responsáveis pela coleta dos materiais jogados em locais inapropriados que podem ser reciclados e reaproveitados, garante também a sustentabilidade empresarial auxiliando principalmente na redução de custos. É a partir disso que o estudo vem propor uma análise prática, a fim de identificar quais os impactos causados no meio ambiente com a aplicação da logística reversa em uma empresa de bebidas. Tem como objetivos específicos, conceituar a logística, a logística reserva e suas aplicações; avaliar o processo de aplicação e gestão na empresa em questão e identificar os impactos causados no meio ambiente com a aplicação desse processo reverso. A pesquisa se enquadra como um estudo de caso exploratório-descritivo. Para ser realizado o estudo de caso foi necessária a aplicação de um questionário de natureza aberta a 4 (quatro) funcionários da organização em estudo, avaliando qualitativamente as respostas. Nos resultados pode ser mostrado que, para o segmento de distribuição de bebidas, a logística reversa é de suma importância não só para a organização como também para o meio ambiente, pois a ação proposta pelo processo reverso permite que a empresa utilize estratégias para obter lucros com a reciclagem do material que seria descartado e que pode ser reutilizado, e acaba, conseqüentemente, protegendo o meio ambiente, evitando os lixos urbanos, contaminações no solo e a degradação que vem sendo frequente. Conclui-se que a pesquisa cumpriu os objetivos gerais e específicos e que através dos dados colhidos e informações levantadas no decorrer do estudo, foi possível identificar que o impacto causado no meio ambiente através da aplicação da logística reversa é positivo.

Palavras chave: Impactos ambientais. Logística Reversa. Sustentabilidade.

SUMÁRIO

RESUMO.....	
1. INTRODUÇÃO	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
2.1 Entendendo Sobre Logística.....	7
2.1.1 Elementos da logística	9
2.2 Logística Reversa.....	10
2.2.1 Canais de distribuições reversos	11
2.3 Gestão Ambiental	13
2.4 Sustentabilidade.....	14
2.5 Marketing Verde	15
3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	16
3.1 Quanto ao Cargo Desenvolvido na Empresa e Tempo de Trabalho	16
3.2 Quanto ao Entendimento sobre Logística e Logística Reversa	17
3.3 Quanto à Aplicação da Logística Reversa na Organização.....	18
3.4 Quanto às Vantagens e Desvantagens de Trabalhar com a Logística Reversa	19
3.5 Quanto a Definição das Razões para o Desenvolvimento da Logística Reversa no Centro de Distribuição de Bebidas	20
3.6 Quanto a Preocupação da Organização com a Sustentabilidade, tanto Organizacional como Ambiental.....	21
3.7 Quanto ao Impacto Causado no meio Ambiente com a Utilização desse Processo Reverso no Centro de Distribuição de Bebidas	22
4 CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS	26
ABSTRACT	28
APÊNDICES.....	29

1. INTRODUÇÃO

No mundo contemporâneo, é possível perceber que, com a globalização e as novas tecnologias, a introdução de novos produtos no mercado tornou-se cada vez mais constantes, aumentando as condições de uso e o crescimento do descarte de produtos usados, gerando maior acúmulo de lixo urbano. Mesmo havendo consciência de uma parte das pessoas com relação à degradação do meio ambiente, os processos de reciclagem e reaproveitamento dos materiais ainda são pouco utilizados. Daí surge a necessidade da Logística Reversa, que é um novo conceito da logística, que vem estruturar os canais reversos de distribuição, objetivando minimizar custos principalmente nas organizações, reutilizando matéria-prima, materiais do pré-venda, da pós-venda, além de contribuir com o meio ambiente reciclando os materiais.

A pesquisa traz como tema central Logística Reversa e Sustentabilidade realizando um estudo de caso a ser realizado numa distribuidora de bebidas localizada no município de Lagarto/ SE. A área de estudo é voltada principalmente para a logística e todas suas aplicações.

A aplicação desse novo conceito traz um impacto ao meio ambiente, seja ele positivo ou negativo. Então, a fim de analisar essas questões de forma prática foi selecionada uma empresa que utiliza do canal reverso para que seja analisada a seguinte problemática: quais os impactos causados no meio ambiente com a aplicação da logística reversa em uma empresa de bebidas?

Deve-se observar que para responder a essa problemática não bastam só os conhecimentos teóricos. A pesquisa em questão vai além, mostrando, na prática, como a logística reversa funciona dentro de uma organização, com conhecimentos que, posteriormente, poderão ser adquiridos, chegando a hipóteses de que o impacto seja positivo, pois o canal reverso objetiva a proteção do meio ambiente, a redução de custos com o processo produtivo e outros setores que estejam ligados aos canais e o desenvolvimento sustentável. Mas, para evidenciar qual é verdadeiramente o impacto, o estudo de caso pode responder melhor a questão.

A pesquisa tem, então, como objetivo geral:

Demonstrar se o impacto causado no meio ambiente com a aplicação da logística reversa é positivo ou negativo no centro de distribuição de bebidas localizada no município de Lagarto/SE.

Tem como objetivos específicos:

- Conceituar a logística, a logística reversa e suas aplicações;

- Avaliar o processo de aplicação e gestão na empresa em questão;
- Identificar os impactos causados no meio ambiente com a aplicação do processo reverso.

O estudo a ser aplicado se justifica pelo fato de identificar os impactos causados no meio ambiente com a utilização da logística reversa, através da gestão e aplicação do processo logístico em questão, na empresa de distribuição de bebidas. Sabendo dos objetivos do processo, faz-se necessário avaliar e verificar quais os métodos logísticos adequados que o gestor deve aplicar na organização, a fim de cumprir os principais objetivos do canal reverso, identificando os impactos causados no meio ambiente.

É importante estudar esse tema, pois é possível ver a evolução da globalização, mais empresas entrando no mercado e muitas não sabem ou não aplicam os conceitos da logística reversa, sendo que pode ser uma solução para muitos problemas enfrentados nas organizações atualmente, seja no processo de produção, na aquisição de matéria-prima, na redução dos custos principalmente no processo produtivo, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável, protegendo o meio ambiente e cumprindo com a responsabilidade social, tornando assim também uma forma de atrair mais consumidores pelo seu comprometimento perante a sociedade.

A pesquisa em questão é classificada como do tipo bibliográfica, documental e estudo de caso. Bibliográfica, pois conforme Gil (2006, p. 44), “trata-se de uma pesquisa desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. No que concerne às questões documentais, estas se farão presentes porque será necessário analisar os documentos da empresa para em sua apresentação como organização em estudo. E estudo de caso porque é um estudo profundo e prático que permite um amplo conhecimento da organização em estudo. Logo, o estudo de caso é uma categoria de pesquisa, cujo objeto é uma unidade que se analisa de forma profunda.. Portanto, esse estudo permitirá a todos conhecer e compreender o verdadeiro conceito de logística como cadeia de abastecimento, até seus canais reversos atrelados ao desenvolvimento sustentável, propondo, além de uma análise teórica, uma avaliação dos conceitos na prática através do estudo de caso na organização a ser estudada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Entendendo Sobre Logística

No contexto histórico, a logística surgiu durante a primeira guerra mundial, pois, devido às guerras terem longa duração e serem em locais distantes, era necessário tratar do planejamento de como levar suprimentos, roupas, material de guerra, armazenamento de materiais, transporte, distribuição, no momento certo. Ou seja, a logística surgiu a partir do momento em que o homem sentiu necessidade de transportar algo de um lugar para o outro. No decorrer dos tempos as empresas foram vendo as estratégias dos guerrilheiros e perceberam a importância de ter um processo de distribuição logístico dentro de uma organização para melhorar a eficiência e eficácia da mesma.

A logística, mesmo em seus primórdios, já tinha as funções básica que temos até os dias atuais, ela só vem sendo atualizada com as novas tecnologias que vão surgindo e novos processos, mas o objetivo principal continua o mesmo, conforme segue abaixo:

Vencer tempo e distância na movimentação de bens ou na entrega de serviços de forma eficaz e eficiente é a tarefa de profissional de logística. Ou seja, sua missão é colocar as mercadorias ou os serviços certos no lugar e no instante corretos e na condição desejada, ao menor custo possível. (BALLOU, 2007, p. 37).

Então a Logística corresponde ao conjunto de processos para obtenção de materiais e insumos, do seu ponto de aquisição (fornecedor e empresa) até seu ponto de consumo (cliente e/ou consumidor final), como sendo da aquisição de matéria prima, movimentação, armazenagem até a entrega das mercadorias, tais processos correspondem à integração do fluxo, produção e distribuição e a logística reversa, que se trata do processo do ponto de consumo até o ponto de origem, que necessita ser gerenciado.

Logística é o processo de planejamento, implementação, controle do fluxo e armazenagem eficiente de matérias-primas, estoque em processo, produto acabado e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com objetivo de atender aos requisitos do cliente, em uma mesma organização. Em um contexto industrial a arte e ciência de administração e engenharia para obter, produzir e distribuir materiais fabricados ou industrializados a um local específico e em quantidades específicas. [...] (MOURA, 2004, p.136).

Nos dias atuais, com o novo cenário econômico, devido também à globalização, que trouxe o avanço tecnológico e o grande crescimento de indústrias, a logística assume um papel fundamental na redução de custos e na competitividade empresarial, e com isso as organizações passaram a dar mais atenção ao processo logístico, pois ele objetiva reter clientes, satisfazendo suas necessidades e vontades.

Atualmente, o gerenciamento logístico busca o foco na integração das atividades da empresa e na intensa troca de informações, pois, considerando que todas elas fazem parte de um processo único, cujo objetivo é satisfazer as necessidades do cliente final, não há razões para gerenciá-las separadamente, incorrendo em riscos desnecessários à empresa. (GUARNIERE, 2010 p. 187).

Dentro da definição da cadeia de suprimentos, é importante analisar outros conceitos, que destaca a logística como sendo:

Logística é a parte do Gerenciamento da Cadeia de Abastecimento que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento eficiente e econômico de matérias-primas, materiais semi-acabados e produtos acabados, bem como as informações a eles relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes" (CARVALHO, 2002, p. 31).

A logística em toda e qualquer organização está ligada à integração financeira, ao serviço ao cliente e aos processos internos da empresa. Então, a organização que, no mundo atual, não tiver uma boa gestão de relacionamento com seus clientes dificilmente se manterá no mercado, pois esse é o processo fundamental relacionado à competitividade, portanto devem vê-la como sendo um processo integrado, permitindo obter vantagem no mercado.

Com o crescimento de mercado, em que aumentou a concorrência, os consumidores passaram a ser mais exigentes, e preço e qualidade são requisitos básicos a serem questionados, mas não para por aí, vários questionamentos vão sendo feito aos fornecedores de produtos e ou serviços. Portanto dentro da logística pensar no cliente em primeiro lugar é de suma importância.

Os clientes avaliam as ofertas de qualquer empresa em termos de preço, qualidade e serviço, e reagem de acordo com as próprias conveniências, aproveitando tais ofertas ou ignorando-as. Serviço, ou serviço ao cliente, é um termo de grande alcance, incluindo elementos que vão desde a disponibilidade da mercadoria até a manutenção pós- venda. Na ótica da logística, serviço ao cliente é o resultado de todas as atividades logísticas [...]. (BALLOU 2006, p. 93).

Existem outros fatores que podem também interferir na logística dentro da cadeia de abastecimento, seja no ambiente interno ou externo da organização, mas as que podem afetar mais são as externas.

E o meio ambiente, deve ser considerado como parte do processo econômico e empresarial. A reciclagem e a reaproveitamento dos materiais estão integrados no processo, fazendo com que o meio ambiente seja protegido e é uma forma eficiente de reduzir os custos.

“Assim, temos que a reciclagem do lixo é de suma importância às futuras gerações do planeta, por se apresentar nas principais áreas de decisões com relevância ambiental social e econômica [...]”. (CALDERONI, apud Conceição 2003, p. 27).

2.1.1 Elementos da logística

Os elementos podem ser divididos em: execução do planejamento, compras, produção, distribuição e transporte, os quais estão descritos abaixo:

Todas as empresas devem ter um processo de planejamento amplo, com visão de um todo, não só de uma área. Segundo Bertaglia (2009):

[...] com o objetivo de atingir a integração do planejamento, as empresas necessitam concentrar os seus esforços em algumas atividades que afetarão seu desempenho, tais como desenvolvimento de canais; o planejamento de estoque; produção e distribuição, envolvendo transporte; a estimativa de vendas e o planejamento da demanda; o lançamento de produtos; e promoções. BERTAGLIA (2009, p. 29).

Compras é o processo que faz parte da cadeia, pois é um setor que faz a aquisição de materiais, insumos para produção e produtos necessitados pela empresa, analisa e indica os melhores fornecedores.

A parte da produção é o elemento fundamental de todo o processo, pois transforma a matéria prima em produto acabado ou semiacabado. A estratégia de produção e estoque adotada pela organização pode afetar significativamente o comportamento de toda a cadeia de abastecimento.

Uma parte muito importante do processo logístico dentro da cadeia de suprimentos é a distribuição, a destinação dos insumos para a produção, produtos para o mercado e retorno dos produtos de pós-consumo.

Já o transporte dentro da logística também tem sua importância, porque é onde um dos seus objetivos principais será realizado, que são nos prazos de entrega, garantia na

transportação do produto final ao consumidor, ou do fornecedor para empresa. Os transportes são divididos em cinco modais cada um com sua importância perante as atividades logísticas que são: Modal aéreo, rodoviário, ferroviário, hidroviário e dutoviário.

O transporte é o componente mais fundamental e obviamente necessário de qualquer sistema logístico [...], os produtos precisam ser movidos fisicamente de um local para outro para completar a transação. É o conjunto que responde pela maior porcentagem do custo total da logística. (ROSENBLOON, 2002, p. 324).

2.2 Logística Reversa

Nos dias atuais, é possível verificar a variedade e a quantidade de produtos lançados no mercado, daí deve vir à preocupação do retorno desses materiais para que sejam reutilizados ou reciclados, seja na pós-venda ou no pós-consumo.

Para o consumidor, na maioria das vezes, não importa marca ou tecnologia, mas sim os benefícios que estão atrelados ao produto ou serviço, sejam eles no quesito preço, qualidade, produtos criativos e atraentes que seduzam os clientes tornando-os fiéis, porém o processo é difícil.

Daí surge à necessidade de as empresas aplicarem a logística reversa, um novo diferencial que pode agregar valor à marca, à organização, fazendo com que os consumidores se sintam atraídos pela responsabilidade da empresa com a aplicação desse processo reverso, além de contribuir na redução de custos.

A logística reversa é um termo bastante genérico e significa, em seu sentido mais amplo, todas as operações relacionadas com a reutilização de produtos e materiais, englobando todas as atividades logísticas de coletar, desmontar e processar produtos e/ou materiais e peças usadas a fim de assegurar uma recuperação sustentável (LEITE, 2003 p.15).

Pode-se perceber que a logística reversa é de suma e vital importância não só para as organizações, mas também para o planeta, pois o seu principal objetivo é controlar os produtos de pós-venda e de pós-consumo, a fim de garantir que aquele material seja descartado ou reaproveitado da forma correta e, de uma maneira geral, contribuindo para a proteção do meio ambiente e o conseqüentemente para desenvolvimento sustentável.

Primeiramente, deve-se observar que, a logística reversa é um processo com foco empresarial, pensando exclusivamente em retornos no mercado, a fim de agregar valor ou recuperar valor de um produto que já saiu para o mercado, e não um processo desenvolvido

para um método sustentável. Mas, ela foi desde o seu surgimento associada às atividades de reciclagem de produtos e a aspectos ambientais, tornando-se de suma importância para as organizações. No entanto, alguns dos processos da logística reserva contêm traços de sustentabilidade, podendo chamá-la de logística verde ou ecológica.

[...] a logística reversa como a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas 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. (LEITE 2003, p. 16-17).

Um exemplo de logística reversa são os fabricantes ou distribuidores de bebidas os quais gerenciam o retorno das garrafas de vidro, dos pontos de venda até seus centros de distribuição. As grandes indústrias usam a sucata gerada pelo pós-consumo de seus clientes como insumo de produção. Tem ainda outros setores que estão desenvolvendo a logística reversa dentro da organização a fim da redução de custos.

Caxito (2014, p. 259) apud Bowersox et al, 1986, p. 16, aborda em seu livro que dentro do sistema logístico todos os componentes, que são os fornecedores, clientes, fábrica, setor produtivo, de distribuição e etc., devem estar integrados entre si para que um bom fluxo de informações e entregas de resultados aconteça. E, diante desse fluxo, pode-se verificar que o processo de gerenciamento das informações entre eles deve ser o mais claro e objetivo possível, possibilitando evitar erros que podem afetar todo processo logístico.

A logística verde ou logística ecológica, conforme Pereira (2013, p. 153), diz que: “refere-se a compreender e minimizar o impacto ecológico da logística”. A medição do impacto ambiental se dar por meio dos métodos de transportes, redução de consumo de energia e uso de materiais. A logística verde surge, portanto, para oferecer uma alternativa de interação entre as dimensões sociais, econômicas e principalmente, ambientais na logística reversa e preocupa-se principalmente com os custos externos do processo logístico atrelado às suas atividades.

2.2.1 Canais de distribuições reversos

O avanço tecnológico fez com que novos produtos fossem introduzidos no mercado, levando a mais consumo e ao aumento do descarte de produtos pós-uso. Isto ocorre porque os canais reversos de distribuição, normalmente, não estão preparados, havendo desequilíbrio

entre as quantidades de material descartado e reaproveitado, como exemplo, pode-se citar o Brasil, onde a coleta seletiva do lixo não é prática comum, dificultando a prática de um canal de distribuição reverso, porque produtos que podem ser reciclados são descartados junto com outros tipos de lixo, impossibilitando o tratamento adequado dos mesmos.

Sobre os canais de distribuições reversos, Leite (2009, p. 4) diz que:

[...], revela-se cada vez mais determinantes às empresas, tendo em vista os crescentes volumes transacionados, decorrentes da globalização dos produtos e das fusões de empresas, e a necessidade de se ter o produto certo, no local e tempo certo, atendendo a padrões de níveis de serviço diferenciados ao cliente e garantindo seu posicionamento competitivo no mercado. (LEITE 2009, p. 4).

Deve-se lembrar, diante de toda análise a cerca dos canais de distribuições, eles são constituídos por todas as etapas pelas quais os bens são produzidos, comercializados até chegar a seus consumidores finais.

“A distribuição física dos bens é a atividade que realiza a movimentação e disponibiliza esses produtos ao consumidor final”. (LEITE 2009, p. 6 apud KOTLER, 1996, p. 12).

Os canais reversos de distribuição, como foram mencionados dentro da conceituação da logística reversa, podem ser classificados como logística de pós-consumo, que se pode entender como a parte da logística reversa que trata o material depois de utilizado pelo consumidor, então é o canal reverso do retorno do produto após o consumo. E logística de pós venda, trata-se da logística reversa de produtos após serem vendidos, ocorre na devolução de mercadorias por defeitos nos produtos transportados, data de validade recusada, troca de produtos etc.

Com relação a tal classificação citada acima Caxito (2014, p. 258) diz:

“A logística reserva de pós-consumo se caracteriza pelo planejamento, controle e disposição final dos bens de pós-consumo, que são aqueles bens que estão no final e sua vida útil, devido ao uso”.

E enfatiza a logística reversa de pós venda como:

A logística reversa de pós-venda se ocupa da operacionalização do fluxo físico e das informações logísticas correspondentes de bens de consumo de pós-venda, sem uso ou pouco uso, que por diferentes motivos retornaram aos diferentes elos da cadeia de distribuição direta. [...] (CAXITO 2014, p. 261).

Portanto, o canal reverso dentro das organizações de certa forma estará contribuindo na redução de custos, pois aquele material que antes seria descartado poderá de alguma forma ser reaproveitado, além de ajudar na preservação do meio ambiente, evitando o descarte indevido do produto.

2.3 Gestão Ambiental

A consciência da gestão ambiental surgiu há algumas décadas, quando a sociedade viu a necessidade da preservação do meio ambiente para garantir a sobrevivência de vida no planeta, pois devido ao rumo de desenvolvimento do mundo, já estava gerando problemas para toda a população, denominando como uma crise ambiental. Essa crise surgiu devido aos grandes desmatamentos, queimadas, contaminação do solo e dos rios (pela população e pelas indústrias) e várias outras ações que estavam interferindo no ecossistema, devido à modificação do ambiente natural por meio dos seres humanos.

“A construção pelos seres humanos de um espaço próprio de vivência, diferente do natural, se deu sempre à revelia e com a modificação do ambiente natural. Assim, o ser humano, para sua sobrevivência, de um modo ou de outro, sempre modificou o ambiente natural”. (DIAS, 2009, p. 1).

Para se entender melhor a gestão ambiental faz-se necessário saber o que é meio ambiente:

Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege vida em todas as suas formas, bem como da expressão recursos ambientais, definida como a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (WOLFF apud PEREIRA; ANTONIO, 2006, p. 34).

No mundo contemporâneo agir de maneira ambientalmente responsável, traz para as organizações em geral uma diferença competitiva muito grande, pois faz toda a população ver que a mesma não está só preocupada com os lucros, ganhos ou benefícios, mas também com todo o futuro de uma geração, gerando assim a credibilidade e confiabilidade da empresa para seus clientes e consumidores, tornando-os fieis a marca independentemente de qualquer outro fator influenciador.

“Quando uma empresa implanta um sistema de gestão ambiental, adquire uma visão estratégica em relação ao meio ambiente: deixa de agir em função apenas dos riscos e passa a perceber também as oportunidades. Isso somente

é possível se todos compartilharem a mesma visão e estiverem motivados a contribuir. Esse é o maior diferencial”. (MOREIRA, 2008, p. 2).

Portanto, a gestão ambiental vem com um conjunto de ações para a manutenção do planeta, a sobrevivência e sustentabilidade do ser humano e das organizações no mercado.

2.4 Sustentabilidade

A sustentabilidade é a palavra mais falada no mundo atual. Todas as organizações já estão implantando métodos de gestão envolvendo projetos sustentáveis. A discussão a cerca do termo sustentabilidade deu-se há muitos anos atrás, diante de problemas econômicos existentes na época, que estavam trazendo consigo desigualdades sociais e problemas na distribuição de renda, tanto nos países desenvolvidos quanto nos subdesenvolvidos. Então, como uma forma de alavancar a economia foi elaborado o conceito de desenvolvimento sustentável.

De acordo com o relatório “a humanidade é capaz de tornar o desenvolvimento sustentável – de garantir que ele atenda as necessidades do presente sem comprometer a capacidade de gerações futuras [...]” (NOSSO FUTURO COMUM 1991, p.9 apud PEREIRA 2013, p. 146).

Esse pensamento que foi lançado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no ano de 1987, fez com que a ideia de sustentabilidade se espalhasse pelos diversos setores da sociedade, como na economia e a agricultura e nos dias atuais o esse pensamento está sendo cada vez mais discutido e sendo atualizado de acordo com a realidade atual.

Analisando a sustentabilidade na organização devem-se observar os desafios que são impostos à sustentabilidade corporativa, pois a cada dia o mundo muda, com ele vem às transformações no mercado, a mente do consumidor passa a ser mais específica, a incorporação de novos métodos sustentáveis também aumenta, gerando uma pequena dificuldade de adequação e acompanhamento de mercado. Esses desafios eles podem ser de ordem social, ambiental ou econômico.

Sachs (2002, p. 35), diz que algo é sustentável “ao atender, simultaneamente, aos critérios de relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica, os três pilares do desenvolvimento sustentável”.

Capra (2008, p. 19) define-a como: “a humanidade tem a capacidade de atingir o desenvolvimento sustentável, ou seja, de atender às necessidades do presente sem

comprometer a capacidade das futuras gerações de atender às próprias necessidades”. Já Brown apud Andrade, Tachizawa e Carvalho (2000, p.1), salienta: “uma sociedade sustentável é aquela que satisfaz suas necessidades sem diminuir as perspectivas das gerações futuras”.

2.5 Marketing Verde

O marketing e a logística tem papel fundamental dentro dos canais de distribuição, não só pelas oportunidades de custos envolvidos, mas também pelo serviço de melhor qualidade e controle a ser oferecido, diferenciando da concorrência.

O marketing verde ou sustentável estabelece ações com responsabilidade ambiental e social que atendam não só as necessidades de consumidores e empresas, mas também que promovam a preservação dos direitos futuros de cada cidadão. Ou seja, ele vem precaver que ao atender as necessidades atuais, não acabe que prejudicando os envolvidos futuramente.

Kotler (2015) vem destacar no seu livro “Princípios de marketing”, o conceito do marketing sustentável, como sendo:

O marketing verdadeiramente sustentável requer um sistema de marketing que funcione em harmonia, em que consumidores, empresas, legisladores, e outros trabalhem em conjunto para assegurar ações de marketing responsáveis em termos sociais e ambientais. (KOTLER 2015, p. 648).

O termo de marketing verde atualmente vem sendo um termo muito utilizado dentro das organizações e no mundo, pois vem se tornando um diferencial competitivo diante do crescimento econômico e da entrada de novas organizações no mercado.

Churchill e Peter (2005, p. 44) conceituam o marketing verde como sendo “atividades de marketing destinadas a atender ao desejo dos clientes de proteger o ambiente”.

Portanto esse tipo de marketing como qualquer outro tipo está comprometido para não só estimular que as pessoas façam consumo de produtos/serviços, mas também mostrar que após seu uso não acabem degradando o meio ambiente.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados que seguem foram colhidos através de questionário aplicado a quatro funcionários da empresa em estudo, a fim de analisar o grau de conhecimento sobre assuntos relacionados à logística reversa e responder a proposta principal do estudo em questão.

A empresa em análise é um pequeno centro de distribuição, localizado no município de Lagarto-SE, que está no mercado desde 2011 devido à visão empreendedora de seu proprietário, e a cada dia seu comércio só tende a crescer e se expandir no mercado da região.

3.1 Quanto ao Cargo Desenvolvido na Empresa e Tempo de Trabalho

Através de uma entrevista realizada na organização, com os quatro funcionários escolhidos para a pesquisa, foi analisado qual o cargo que cada um exercia bem como as atribuições dos mesmos na organização, e foram destacados: o Assistente de Compras, que compete auxiliar nos processos de compra de materiais, fazer a cotação de preços, emitir pedidos, notas fiscais, acompanhar o prazo da entrega e ter um relacionamento junto ao fornecedor; Assistente de Estoque, o cargo dele compete organizar e fazer a manutenção do estoque, verificar os lotes de produtos, lançar todas as informações no sistema operacional da empresa, confere, empacota e entrega mercadorias, também as recebe e armazena, acompanha carga e descarga dos produtos, dentre outros; Assistente de Distribuição, as atribuições do cargo são conferir e controlar o estoque, separar os produtos distribuídos, acompanhar os pedidos de entrega, fazer roteirização, acompanhar e dar suporte aos motoristas, garantir que os serviços prestados sejam de qualidade no menor custo possível, e dentre outros; e o Assistente de Pós Venda/Logística Reversa que apoia e controla o fluxo de informações logísticas no processo de retorno dos bens de pós venda e de pós consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, além de orientar e acompanhar o retorno e destinação adequada dos produtos.

Analisando o primeiro questionamento percebe-se que a equipe do Centro de Distribuição de Bebidas, trabalha voltada para a logística da organização, e estão na organização há um tempo razoável. E em conversa com os mesmos foram destacados que os assistentes já possuíam experiência no ramo de outras empresas para as quais já haviam prestado serviço, bem como também têm cursos profissionalizantes na área.

É importante destacar que a empresa foi escolhida para estudo porque a mesma tem como área principal e fundamental a logística em todos seus processos, bem como a área

reversa, o que possibilitou uma melhor análise na prática, onde foi possível perceber o grau de conhecimento e importância que cada funcionário entrega ao negócio, o que é de vital importância para o bom desempenho logístico.

3.2 Quanto ao Entendimento sobre Logística e Logística Reversa

O Assistente de Compras entende que a logística está dentro da cadeia de suprimentos e a função dela é de armazenamento dos produtos, transportá-los e distribuí-los, do ponto de produção até o ponto de consumo (consumidor final), que são planejamentos feitos pela cadeia de suprimentos. Portanto, a logística reversa trabalha da mesma maneira, mas é o inverso, do ponto de consumo (que já foram vendidos e consumidos pelo cliente final) ao ponto de produção, ou seja, é o retorno dos materiais depois de consumidos e/ou vendidos.

O Assistente de Estoque conceitua a logística como sendo um dos processos que englobam a cadeia de suprimentos, responsável pela transportação e deslocamento de produtos para serem destinados ao consumidor final, com menor custo e maior rapidez. E a logística reversa como sendo a movimentação do produto após ser consumido.

O Assistente de Distribuição acredita que a logística é um processo da cadeia de suprimentos que põe em prática todo o planejamento pensado dentro da cadeia, executa as compras, armazena e distribui através de seus modais. E a logística reversa é um novo conceito da logística que trata os materiais de pós-venda ou pós-consumo.

O Assistente de Pós-venda/ Logística reversa vê a logística também como um processo da cadeia de suprimentos que executa as propostas planejadas pelos gestores da cadeia, faz a movimentação de produtos através de seus modais de forma ágil e seguro. E a reversa trata-se de um processo logístico, mas inverso, ou seja, é a coleta e destinação dos materiais após serem usados.

Analisando as repostas, durante a entrevista, mostra que eles sempre estão em busca de aprender e entender o que operam, e pode-se observar que os conceitos condizem com a realidade e com o real conceito do que vem a ser a Logística e o novo conceito reverso.

Vale à pena salientar que quando se tem um bom entendimento de como funciona toda a cadeia de suprimentos, como a logística interage dentro dela, os processos dentro da organização passam a ser mais complexos, porém se tem melhores resultados. Atualmente, o mercado de trabalho está carente de profissionais no ramo, porque não basta conhecer superficialmente a operação e sim ter conceitos mais amplos que permita ao profissional analisar, planejar, reduzir custos, inovar processos. Portanto, é importante que os

colaboradores da empresa em estudo procurem entender mais sobre o que operam, a fim de poderem identificar com mais precisão pontos a serem melhorados, agregando novidades nos processos, diminuindo gargalos logísticos, conseqüentemente alavancando os lucros empresariais e gerando melhor desempenho nas operações.

3.3 Quanto à Aplicação da Logística Reversa na Organização

O Assistente de Compras responde que a aplicação da logística reversa na distribuidora de bebidas se dá da seguinte forma: a organização vende em torno de 350 caixas de bebidas (cerveja) por semana, e entre outros produtos, a contagem do estoque é atualizada e é controlado o retorno de todas as caixas e engradados que podem ser reaproveitados ou reciclados após serem consumidos. Quando esses produtos retornam para a empresa o proprietário troca por produtos novos com seus fornecedores, obtendo descontos pela prática sustentável.

O Assistente de Estoque afirma que a aplicação da logística reversa nas organizações que tenham o mesmo ramo de atividade do Centro de Distribuição é de suma importância, porque eles fazem o recolhimento das garrafas de vidro e engradados (pós-consumo) e depois manda para seus fornecedores que podem reutilizar esses materiais recolhidos, após seu tratamento e reciclagem.

O Assistente de Distribuição diz que a logística reserva é aplicada dentro do Centro de Distribuição respondendo a economia nos custos, pois diante da reciclagem e reutilização do material reciclado poderá estar economizando na compra dos insumos produtivos, cumpre com a responsabilidade ambiental, e aplicação dos processos logísticos recolhendo os materiais.

O Assistente de Pós-venda/ Logística reversa responde que, é a logística reversa é aplicada através do controle e recolhimentos das embalagens de vidro após serem usados, e que são depois transportados para os locais apropriados que reciclarão ou reutilizarão.

Pelas repostas dos colaboradores, é possível ver que a logística reversa é bem aplicada dentro da organização, por mais que não se tenha boas tecnologias de informação, pode-se ver a preocupação que a empresa tem com seus fornecedores, consumidores e população em geral.

Portanto, a aplicação da logística reversa na organização em estudo surgiu da necessidade que as indústrias de bebidas de certa forma criaram, tendo em vista o aumento diário da utilização de vasilhames e garrafas PET, onde se houve a preocupação quanto ao

descarte correto dessas embalagens e possível reciclagem dos mesmos transformando-os em insumos para a produção, fazendo com que custos sejam reduzidos e conseqüentemente eliminando possíveis impactos negativos ao meio ambiente.

3.4 Quanto às Vantagens e Desvantagens de Trabalhar com a Logística Reversa

O Assistente de Compras afirma que as vantagens de trabalhar com a logística reversa estão na redução custos, pois ao devolver as garrafas aos fornecedores, os mesmos oferecem desconto nos produtos que a empresa irá comprar para revenda. O fornecedor irá também reduzir custos reaproveitando o material no processo produtivo; e a outra vantagem é a proteção do meio ambiente evitando acúmulo de lixo urbano e lixo descartado da forma incorreta. E termina dizendo que não vê desvantagem no processo.

O Assistente de Estoque identifica que a vantagem de trabalhar com o processo reverso se dá por conta também da redução de custos e contribuir para o desenvolvimento sustentável do planeta, adquirir uma responsabilidade ambiental, fazendo com que a empresa se destaque frente às outras que não apóiam e não incentivam a sustentabilidade. E acredita não ter desvantagem.

O Assistente de Distribuição acredita que a logística reversa é vantajosa no quesito dos custos da empresa, que podem ser amenizados junto aos fornecedores na troca de materiais, e pode evitar no acúmulo de lixos jogados em locais indevidos.

O Assistente de Pós-venda/Logística reversa responde que o processo reverso traz uma alta vantagem competitiva dentro do mercado, pois a aplicação da mesma e a preocupação com o meio ambiente faz com que a população veja seu trabalho e a preocupação com a vida futura de todos, então traz certa credibilidade ao estabelecimento devido à responsabilidade ambiental praticada. E diz que não existem desvantagens em trabalhar com a logística reversa.

Nesse questionamento foi possível verificar que o que prevalece nas respostas, é a lucratividade, redução de custos, credibilidade perante a sociedade, relação fornecedor x empresa e reduzir riscos futuros com relação ao meio ambiente, protegendo a vida futura, e vale salientar que os entrevistados não encontram desvantagens no processo.

É importante analisar que, a logística reversa traz muitas vantagens realmente, como redução de custos aos reaproveitar materiais e embalagens retornáveis no ciclo produtivo, melhora a imagem e reputação da empresa com as práticas voltadas para a sustentabilidade e gestão ambiental, além de que a mesma estará implicitamente promovendo ações de marketing verde onde se usa os critérios da reutilização ao descarte final. Porém, faz-se

necessário verificar que dentro de todo esse processo podem existir desvantagens, como acontecer casos onde a rentabilidade de algumas embalagens e ou produtos no pós consumo, por exemplo, é muito baixa, ou até mesmo nem pode ser atingida, devido a necessitar um alto investimento financeiro para recuperação do material, o que ao invés de reduzir custos fará aumentá-los, e outro fato de desvantagem é quando existe retorno de produtos do pós-venda por falha na qualidade, por alguma não conformidade, o que terá acarretará em custos adicionais na maioria das vezes altos, pois os processos como armazenamento, separação, conferência e destinação dos produtos serão feitos em duplicidade a fim de entregar o produto correto ao cliente.

3.5 Quanto a Definição das Razões para o Desenvolvimento da Logística Reversa no Centro de Distribuição de Bebidas

O Assistente de Compras acredita que o proprietário do negócio observou na logística reversa a oportunidade de reduzir seus custos e melhorar seus negócios mostrando para a sociedade que ao vender seus produtos estão contribuindo para a proteção do meio ambiente.

O Assistente de Estoque responde que a razão de usar esse processo reverso é por conta da proteção ao meio ambiente, evitando os descartes indevidos e lucrando com a reciclagem dos produtos usados, e também é uma alternativa de reduzir custos diretamente com o fornecedor.

O Assistente de Distribuição identifica que a razão está na preservação do meio ambiente e é uma maneira de lucrar em cima do descarte correto desses produtos, ou até mesmo ganhar desconto com seus fornecedores na troca de produtos já utilizados por novos.

O Assistente de Pós-venda/Logística reversa analisa que, a razão de aplicar a logística reversa na organização vem da necessidade de obter descontos com os fornecedores, proteger o meio ambiente descartando o produto de forma correta evitando problemas futuros na região em que vive e desfruta, e até mesmo no planeta, devido à conscientização que pode ser gerada nas outras pessoas e em toda sociedade.

É possível verificar que todos os colaboradores entrevistados têm a mesma linha de raciocínio com relação à razão da aplicação da logística reversa no Centro de Distribuição de Bebidas. Identificaram que as maiores razões são a obtenção de ajuda na redução de custos, preservação do meio ambiente e desenvolvimento da responsabilidade sócio ambiental, que são realmente alguns dos objetivos do novo canal reverso.

Podendo visualizar a situação num contexto empresarial e com uma visão especialista, as verdadeiras razões que fazem as empresas atuarem com a Logística Reversa são por conta das novas legislações ambientais que forçam as mesmas a tratarem dos seus produtos, outra razão seria pelos benefícios econômicos atrelados aos retornos dos produtos para serem reutilizados no processo produtivo, também pelo fato de toda a sociedade estar envolvida com a conscientização ambiental, assim como podem ser por razões competitivas, trazer diferentes serviços para o mercado frente aos seus concorrentes.

Portanto, a definição da razão para o desenvolvimento da logística reversa no Centro de Distribuição de Bebidas já vem dentro de uma cultura que o mercado criou ou que foi imposto, cada item em sua importância econômica- financeira- sustentável e em suas particularidades.

3.6 Quanto a Preocupação da Organização com a Sustentabilidade, tanto Organizacional como Ambiental

O Assistente de Compras responde que a organização se preocupa sim com o desenvolvimento sustentável ambiental e da organização, pois no retorno das embalagens pós-uso, garante a redução de custos na organização e preserva no meio ambiente.

O Assistente de Estoque afirma que, com relação às razões pelas quais o proprietário aplica a logística reversa, mostra que existe sim uma preocupação tanto com a sustentabilidade empresarial, reduzindo custos incorridos na compra dos produtos para revenda ou até mesmo obtendo lucro reciclando e descartando adequadamente esses produtos pós-uso (que são as embalagens).

O Assistente de Distribuição acredita que nas condições que estão a degradação do meio ambiente e ao crescimento econômico do país, faz com que a empresa se preocupe com a sustentabilidade ambiental e organizacional, visando redução de custos e criando a responsabilidade sustentável, e ambiental. E a Mercearia Barbosa tem essa preocupação.

O Assistente de Pós-venda/Logística reversa responde que a empresa está sempre preocupada com o meio ambiente e com a sustentabilidade da empresa, por isso utiliza como recurso a logística reversa, pois além de visar ganhos visa também a proteção do ambiente no presente e no futuro.

De acordo com as respostas colhidas, pode-se perceber que a organização em estudo se preocupa com a sustentabilidade empresarial e ambiental. O crescente desenvolvimento do mercado faz com que os empresários se preocupem com sua imagem perante aos seus

clientes, assim como procurem métodos para as reduções de custos. E a logística reversa, vem ajudar as empresas a conquistarem esse tipo de desenvolvimento, através de seus processos reversos.

Conforme mencionado na análise da questão anterior, atualmente, existem novas legislações ambientais que regem o que as empresas precisam executar e ou cumprir, porém, em um novo contexto, as organizações estão vendo na Logística Reversa uma questão de estratégia perante seus concorrentes e ao mercado ao qual estão inseridos, trazendo consigo um olhar muito mais voltado para a sociedade e as gerações futuras, e é aí que entra a preocupação com a sustentabilidade organizacional e ambiental.

Portanto, quando se fala em sustentabilidade, pode-se dizer que são as práticas da organização que estejam de acordo com a viabilidade econômica da mesma, associada a satisfazer o público alvo com seus produtos e/ou serviços, sempre visando não comprometer o meio ambiente e as gerações que irão surgir. Vendo isso, é possível perceber que a empresa ao adotar pela postura de seguir a Logística Reversa, estará também preocupada com o desenvolvimento sustentável de toda a cadeia.

3.7 Quanto ao Impacto Causado no meio Ambiente com a Utilização desse Processo Reverso no Centro de Distribuição de Bebidas

O Assistente de Compras acredita que o impacto causado no meio ambiente com a utilização da logística na organização é positivo, pois uma das funções desse processo reverso é a contribuição para o desenvolvimento sustentável no meio ambiente. Portanto, com o descarte correto dos produtos pós-consumo estará contribuindo para a proteção do meio ambiente, evitando a poluição e degradação do solo.

O Assistente de Estoque responde que, com certeza, o impacto causado no meio ambiente é positivo, pois com a reciclagem é possível a reutilização das garrafas de vidro e embalagens pelos seus fornecedores, reduzindo a quantidade de lixos jogados em locais inapropriados.

O Assistente de Distribuição afirma que o impacto é positivo para o meio ambiente com a aplicação da logística reversa no ramo de negócio de distribuição de bebidas, pois os descartes desses produtos em locais proibidos podem causar problemas futuros para toda a sociedade e o processo reverso vem para auxiliar a coleta e destinação desses materiais que já foram usados.

O Assistente de Pós-venda/Logística reversa discorre um pouco sobre o impacto causado no meio ambiente com a aplicação do processo da logística reversa na organização e afirma que o impacto é positivo, pois os processos reversos envolvidos contribuem para a preservação do meio ambiente evitando o descarte indevido de resíduos.

Verificando a teoria e a prática fica possível perceber que diante dos estudos abordados na pesquisa mostram que a logística reversa acaba contribuindo para o desenvolvimento sustentável, através dos processos de recolhimento e destinação devida de materiais e ou embalagens que ao fim da vida útil tendem a ir para o lixo. Relacionando isso às respostas pode-se afirmar que o impacto causado no meio ambiente com a aplicação da logística reversa é positivo, pois sem a prática da logística reversa poderia gerar um caos no meio ambiente, com um crescente acúmulo de lixo, poluição no ambiente pelas indústrias, não proporcionaria às empresas economia nos custos, em se tratando de reciclar e reutilizar o material descartado pelos usuários, principalmente na empresa estudada, que tem um grande volume de garrafas de vidros e de engradados aos quais tem locais apropriados para o descarte devido ou reutilização.

4 CONCLUSÃO

Esse trabalho de conclusão de curso teve como foco identificar quais os impactos causados no meio ambiente com a aplicação da logística reversa em uma empresa de bebidas. Nesse sentido, foi necessário desenvolver estudos baseando-se em referências de diversos autores de como surgiu o processo logístico, a nova conceituação reversa e fatores que envolvem a sustentabilidade e, em seguida analisando na prática, para que fosse possível responder aos objetivos propostos.

O estudo de caso atendeu ao objetivo geral proposto na problemática da pesquisa, que foi identificar quais os impactos causados no meio ambiente com a aplicação da logística reversa em uma empresa de bebidas, se são positivos ou negativos, pois foi possível concluir através das análises de dados colhidos na organização que o impacto é positivo, pois os processos de recolhimento e encaminhamento para reciclagem das garrafas de vidro vazias e das caixas que são transportadas os produtos contribuem para a proteção do meio ambiente, evitando a degradação do solo, poluição das águas etc., uma vez esses materiais não serão jogados em lixões ou até mesmo a céu aberto e terão o tratamento adequado.

É importante salientar que os objetivos específicos também foram cumpridos, pois foi conceituada a logística, a logística reserva e suas aplicações, podendo identificar que a logística executa e programa o planejamento gerenciado da cadeia de suprimentos, ou seja, compra, auxilia na movimentação de materiais produção, distribui e transporta até o consumidor final, já a logística reversa recolhe e transporta as embalagens dos produtos depois de utilizados pelo consumidor, retornando para a empresa. Outro objetivo alcançado foi avaliar o processo de aplicação e gestão na empresa em questão, em primeiro momento necessário a visita na empresa estudada, ocorreu uma entrevista com o proprietário sobre os processos e foi aplicado do questionário contribuindo para conclusão da pesquisa, onde foi observado que eles controlam a venda e o retorno de todas as garrafas de cerveja e de outras bebidas, e engradados que podem ser reaproveitados ou reciclados após serem consumidos como funciona o processo reverso no centro de distribuição de bebidas.

E o ultimo objetivo especifico alcançado foi à identificação dos impactos causados no meio ambiente com a aplicação desse processo reverso, que puderam ser analisados através das respostas dos colaboradores do centro de distribuição de bebidas, chegando à conclusão de que os impactos são positivos para o meio ambiente quando a empresa em estudo aplica a logística reversa como, por exemplo: o processo reverso propõe a reciclagem protegendo o

meio ambiente com o descarte devido dos produtos, contribuição para desenvolvimento sustentável entre outros.

Portanto, com o estudo, foi possível compreender os processos e a necessidade de se aplicar a logística reversa dentro das organizações, pois a mesma tem o propósito de estruturar os canais reversos de distribuição, objetivando minimizar custos, pois diante da reciclagem e reutilização do material reciclado poderá estar economizando na compra dos insumos produtivos, no caso do Centro de Distribuição a economia de custos dá-se através do material recolhido, onde eles devolvem para a fábrica e ganham descontos nos produtos de revenda, além de contribuir com o meio ambiente, fazendo o descarte correto dos materiais pós-consumo, mostrando que está envolvida diretamente com a sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.

O estudo em questão foi de suma importância para o enriquecimento do meu aprendizado. Foi notado que na empresa em questão é aplicado corretamente o processo que compete à logística reversa, só teria como sugestão controlar e gerenciar através de sistemas de informações todas as atividades, pois teriam informações mais precisas e sempre atualizadas. Porém, é gratificante saber que as empresas estão cada vez mais preocupadas com a sustentabilidade e a proteção do meio ambiente, sempre pensando no bem estar de gerações futuras e de toda a população.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R. O. B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO, A. B. de. **Gestão socioambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial** / Ronald H. Ballou; 5 ed. – Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição fiscal**. São Paulo: Atlas, 2007. Disponível em:
<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102589/224170.pdf?sequence=1>>
Acesso em 10 mar 2015.
- BERTAGLIA, Paulo Roberto- **Logística e gerenciamento de cadeia de abastecimento**. Paulo Roberto Bertaglia. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- CARVALHO, José Meixa Crespo de. **Logística**. 3ª ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002. ISBN 9789726182795 Disponível em:
<http://artigos.netsaber.com.br/resumo_artigo_22048/artigo_sobre_logistica-na-agroindustria-sucroalcooleira> Acesso em 10 mar 2015.
- CAPRA, F. Introdução. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.). **Meio ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento**. 4. ed. Campinas: Armazém do Ipê, 2008.
- CAXITO, Fabiano de Andrade. **Logística: um enfoque prático** / Fabiano Caxito (coord.), - 2.ed. – São Paulo: Saraiva 2014.
- CONCEIÇÃO, Márcio Magera. **Os empresários do lixo**. um paradoxo da modernidade. Campinas: Editora Átomo, 2003.
- CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing: criando valor para os clientes**. São Paulo: Saraiva 2005.
- DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: Responsabilidade social e sustentabilidade** - São Paulo: Atlas, 2009.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GUARNIERI, Patrícia. **Formalização da logística de suprimentos: caso das montadoras e fornecedores da indústria automotiva brasileira**. Recife: Produção, 2010.
- KOTLER, Philip. **Princípios de marketing** . 15 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.
- LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa - Meio ambiente e Competitividade**. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa - Meio ambiente e Competitividade**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. São Paulo: Atlas, 2005

MOREIRA, Maria Suely, 2008. **O Desafio da Gestão Ambiental**. Disponível em: <http://www.fcav.unesp.br/arquivos/Desafio_Gestao_Ambiental.pdf > Acesso em 22 mai 2015.
MOURA A. R, **Dicionário de Logística**. São Paulo: IMAN, 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102589/224170.pdf?sequence=1>> Acesso em 10 mar 2015.

PEREIRA, André. **Logística reserva e sustentabilidade**. Cidade: São Paulo. Editora: Cengage Learning, 2013.

PEREIRA, C. A. S.; ANTONIO, R. L. **Gestão Ambiental**. 2006. Monografia (Graduação em Administração) – UNISALESIANO, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium, Lins.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

TACHIZAWA, T. **Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSENBLOON, B. **Canais de marketing: uma visão gerencial**. São Paulo: Atlas, 2002.

ABSTRACT

Reverse logistics is a new concept of logistics business that is currently linked to sustainable development and environmental management. This is due to economic growth and globalization, because with them new products were introduced to the market thereby increasing domestic consumption and hence the waste generated in the post-consumption. This new logistics concept as well as ensuring environmental sustainability with the centers of reverse distribution, responsible for the collection of the materials dumped in inappropriate places which can be recycled and reused, also ensures corporate sustainability assisting mainly in cost reduction. It is from this that the study proposes a practical analysis in order to identify the impacts on the environment with the application of reverse logistics in a beverage company. It has specific goals, conceptualize logistics, reserve logistics and its applications; evaluate the process of implementing and managing the enterprise in question; and identify the impacts on the environment with the application of reverse process. The research is characterized as a study of exploratory and descriptive case, it allows one has to be broad and detailed knowledge of the step-by-step processes developed in-house study, through exploration and description of activities. To be carried out the case study was necessary to apply a questionnaire of nature open to four employees of the organization under study, qualitatively evaluating the answers. The results can be shown that for the reverse logistics of beverage distribution business is of paramount importance not only for the organization but also for the environment, as the proposed action by the reverse process allows the company to use strategies to profit from the recycling of the material would be discarded and which can be reused, and therefore ends up protecting the environment, avoiding large municipal waste, soil contamination and degradation which has been frequent. We conclude that the survey met the general and specific objectives and through the collected data and information collected during the study, we observed that the impact on the environment by applying the reverse logistics is positive.

Keywords: Environmental impacts. Reverse Logistic. Sustainability.

APÊNDICES

LOGÍSTICA REVERSA E SUSTENTABILIDADE

Caro,

Eu, Franciele Damacena Santana, acadêmica do curso de MBA EXECUTIVO EM LOGÍSTICA E OPERAÇÕES, da FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE (FANESE), estou desenvolvendo uma pesquisa com o objetivo de demonstrar o impacto causado no meio ambiente com a aplicação da logística reversa no centro de distribuição de bebidas localizada no município de Lagarto/SE Sua ajuda, respondendo a esta entrevista, é de grande importância para a realização desta investigação.

Conceito: Logística Reversa é o novo conceito da logística empresarial que atualmente está atrelada ao desenvolvimento sustentável e a gestão ambiental. Isso se dá devido ao crescimento econômico e a globalização, pois com eles novos produtos foram introduzidos no mercado aumentando assim o consumo da população e conseqüentemente os lixos gerados no pós-consumo.

ENTREVISTA

1. Qual seu cargo desenvolvido na empresa?

Resp.:

2. O que você entende por Logística e Logística Reversa?

Resp.:

3. Como se dá a aplicação da logística reversa na organização a qual você trabalha?

Resp.:

4. Quais as vantagens e desvantagens de trabalhar com a Logística Reversa?

Resp.:

5. A empresa tem definido as razões para o desenvolvimento da logística reversa? Quais?

Resp.:

6. A organização tem se preocupado com a sustentabilidade, tanto organizacional como ambiental? De que forma?

Resp.:

7. Com a utilização desse processo reverso, é possível identificar o impacto que ele traz ao meio ambiente, se é positivo ou negativo? Justifique sua resposta.

Resp.: