

**CENTRO UNIVERSITÁRIO METROPOLITANO DE SÃO PAULO
CURSO ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

**LOGÍSTICA REVERSA COMO UMA ALTERNATIVA DE MARKETING,
UM ESTUDO DE CASO GOÓC**

**GLÁUCIA NASCIMENTO LIMA
PRISCILA MIDAGLIA FRANÇA
ALINE DE SÁ
LAÍS MARIA DA SILVA LIMA
IARA SILVA QUILES**

**Guarulhos
Outubro de 2010**

**GLÁUCIA NASCIMENTO LIMA
PRISCILA MIDAGLIA FRANÇA
ALINE DE SÁ
LAÍS MARIA DA SILVA LIMA
IARA SILVA QUILES**

**LOGÍSTICA REVERSA COMO UMA ALTERNATIVA DE
MARKETING, UM ESTUDO DE CASO GOÓC**

**Trabalho de Conclusão de Curso de
Administração do Centro Universitário
Metropolitano de São Paulo como pré-requisito
para obtenção do grau de bacharel em
Administração de Empresas.**

Orientador: Profº: Paulo José Lopes Folgueral

**CENTRO UNIVERSITÁRIO METROPOLITANO DE SÃO PAULO
GUARULHOS – 2010**

**GLÁUCIA NASCIMENTO LIMA
PRISCILA MIDAGLIA FRANÇA
ALINE DE SÁ
LAÍS MARIA DA SILVA LIMA
IARA SILVA QUILES**

**LOGÍSTICA REVERSA COMO UMA ALTERNATIVA DE
MARKETING, UM ESTUDO DE CASO GOÓC**

Guarulhos, ____ / _____ de 2010.

Nota ____ , ____ (_____)

**Prof. Paulo José Lopes Folgueral - Orientador
Centro Universitário Metropolitano de São Paulo**

DEDICATÓRIA

Aos nossos pais que são a base de tudo e que sempre caminharam ao nosso lado.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que nos deu sabedoria nos momentos difíceis. Aos nossos pais que sempre nos indicaram o caminho certo a seguir. Nossos familiares e amigos pelo apoio e compreensão em todos os momentos. Nossos Mestres e Professores por todos os ensinamentos e especialmente aos nossos orientadores Paulo Folgual e Paulo Leandro Maia por toda paciência e dedicação.

EPÍGRAFE

“A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento”. (Platão)

RESUMO

O conceito de logística reversa passou por várias evoluções ao longo dos anos. No Brasil, diversos produtos estão sob legislação específica quanto ao descarte. A inovação dos produtos, através do desenvolvimento tecnológico, permite uma diferenciação entre as empresas, tornando uma grande vantagem competitiva. As constantes inovações aceleram a obsolescência dos produtos e reduzem seus ciclos de vida, deixando clara a tendência de descartabilidade dos produtos. A responsabilidade dos impactos dos produtos e dos processos ao meio ambiente, que antes era do governo, passou a ser responsabilidade das empresas fabricantes, direta ou indiretamente, através das leis dirigidas às etapas de reciclagem ou, através das proibições de disposição em aterros sanitários.

O ciclo de vida do produto não termina no momento de entrega do produto ao consumidor final, mas se estende da devolução do produto, pelo cliente para que a empresa o recupere, recicle, etc., permitindo que ele volte ao ciclo produtivo em forma de matéria-prima. A Logística Reversa surge, na tentativa de solucionar esse problema equacionando a multiplicidade de aspectos logísticos do retorno ao ciclo produtivo de diferentes tipos de bens e dos materiais constituintes. Ao adotar a Logística Reversa, a organização está indiretamente praticando marketing verde, tendo a logística reversa o objetivo de aumentar a vida útil dos produtos, ou seja, prolongar a vida dos produtos após o seu descarte, utilizando o princípio de reutilizar, reciclar, reduzir, repensar e descartar. As empresas devem estar preparadas e dispostas para acompanhar seus produtos 'do berço ao túmulo', sem desprezar nenhuma fase. Após análise das últimas décadas, observa-se nitidamente a consciência dos consumidores com relação aos impactos negativos dos produtos sobre o meio ambiente, devido a um nível maior de informação ou uma intensidade e proximidade dos problemas conseqüentes dessas agressões.

O estudo de caso desenvolvido é sobre a empresa Goóc. A empresa atua no setor têxtil e calçadista, com a vantagem de que a matéria-prima não vem da natureza, e sim dos resíduos de pneus e lonas de caminhão.

Palavras-chave: Logística Empresarial, Logística Reversa, Marketing, Marketing Verde e Sustentabilidade.

ABSTRACT

The concept of reverse logistics has gone through several evolutions over the years. In Brazil, several products are under specific legislation on disposal. Product innovation through technological development, allows a differentiation between companies, making it a great competitive advantage. Constant innovations accelerate the obsolescence of products and reduce their life cycles, highlighting the trend of product disposability. The responsibility of the impacts of products and processes to the environment, was once the government, became the responsibility of manufacturers, directly or indirectly, through laws aimed at recycling or steps, through bans on disposal in landfills.

The life cycle of the product does not end at the time of delivery to final consumers, but extends to returning a product, the customer for the company to recover, recycle, allowing it to return to the productive cycle in the form of raw material.

The Reverse Logistics arises in trying to solve this problem by equating the multiplicity of the logistics of returning to the production cycle of different types of products and material composition. By adopting the reverse logistics, the organization is indirectly practicing green marketing, and reverse logistics in order to extend the life of products, or extend the life of the products after disposal, using the principle of reuse, recycle, reduce, rethink and discard. Companies should be prepared and willing to follow their products 'from cradle to grave', without neglecting any step. After analyzing the past few decades, realizes that there is clearly consumer awareness regarding the negative impacts of products on the environment, due to a higher level of information or the intensity and proximity of the consequent problems of this aggressions.

The case study developed is about the company Goóc. The company operates in the textile and footwear industries, with the advantage that the raw material comes not from nature, but rather of waste tires and truck tarpaulins.

Keywords: Business Logistics, Reverse Logistics, Marketing, Green Marketing and Sustainability.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I	14
1. LOGÍSTICA E LOGÍSTICA REVERSA	14
1.1 LOGÍSTICA	14
1.2 LOGÍSTICA REVERSA	16
1.2.1 Canais de distribuição reversos	21
1.2.1.1 Canais de distribuição reversos de bens de pós-venda	22
1.2.1.2 Canais de distribuição reversos de bens de pós-consumo	23
1.2.2 Motivações para a logística reversa	24
1.2.3 Importância da logística reversa na sustentabilidade	31
CAPÍTULO II	34
2. MARKETING	34
2.1 CONCEITO DE MARKETING	34
2.2 MARKETING VERDE	39
2.3 MARKETING DE VENDAS – CRIANDO VALOR PARA CLIENTES	41
2.4 MARKETING E LOGÍSTICA REVERSA	43
2.4.1 Importância do marketing na logística reversa	46
2.4.2 Responsabilidade empresarial e meio ambiente	49
CAPÍTULO III	51
3. ESTUDO DE CASO DA EMPRESA GOÓC	51
3.1 REVALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	51
3.1.1 Remanufatura	52
3.1.2 Desmanche	53
3.1.3 Reciclagem	53
3.1.4 Reutilização	53
3.1.5 Sucateamento	54
3.1.6 Disposição Final	54
3.2 O PNEU, SEUS RESÍDUOS E O MEIO AMBIENTE	55
3.3 ESTUDO DE CASO – EMPRESA GOÓC	56
3.3.1 Histórico da empresa Goóc	57
3.3.2 Identificação da empresa Goóc	59
3.3.4 A Goóc como um canal reverso	63
3.3.5 A logística reversa da Goóc - Do reciclado para o reciclável	67
3.3.6 Análise da pesquisa de campo realizada	71
CONCLUSÃO	77
BIBLIOGRAFIA	78
APÊNDICE	81

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANIP – AGENCIA NACIONAL DA INDUSTRIA DE PNEUMÁTICOS
CEMPRE – COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM
C.L.M. - CONSUL LOGISTICS MANAGEMENT
CONAMA – CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE
E.R.P. – EXTENDED PRODUCT RESPONSABILITY
E.U.A. – ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA
I.N.P. – INSTITUTO NACIONAL DE PNEUMÁTICOS
M.R.P. – MATERIAL REQUIREMENT PLANNING
PET – PORITEREFLALATO DE ETILENO
PNB – PRODUTO NACIONAL BRUTO
S.P.R. – SANDÁLIA DE PNEU RECICLADO

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Logística Reversa - áreas de atuação e etapas reversas	20
Figura 2: Canais de distribuição reversos	22
Figura 3: Exemplos de ciclo aberto	24
Figura 4: Processo de comercialização orientado para a satisfação dos desejos das necessidades dos consumidores	37
Figura 5: Variáveis controláveis e incontroláveis do marketing	38
Figura 6: Estratégias para o marketing sustentado	45
Figura 7 - Subsistemas de recuperação dos bens	52
Figura 8 - Slogan EcoSandal Goóc	57
Figura 9 - Logomarca da empresa Goóc	59
Figura 10 - Selo do Projeto 2014 Goóc	62
Figura 11 - Sandálias de pneu reciclado fabricados pela Goóc	64
Figura 12 - O fluxo direto e reverso do pneu aplicado às atividades da Goóc	65
Figura 13 - Entradas de matérias-primas e saídas de produtos	66
Figura 14 - Campanha "Atitude 10"	68
Figura 15 - Coletores para sandálias usadas	68
Figura 16 - Fluxo direto e reverso da sandália de pneu reciclado	69
Figura 17 - Entrada de matérias-primas e saídas de produtos considerando a logística reversa	70

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percepção do cliente Goóc, quanto a campanha "Atitude 10"	71
Gráfico 2 - Prática da coleta seletiva	72
Gráfico 3 - Sobre produtos ecológicos aos universitários	73
Gráfico 4 - Grau de conhecimento sobre o conceito Logística Reversa	73
Gráfico 5 - Grau de conhecimento quanto a empresa Goóc	74
Gráfico 6 - Com relação a logística reversa como diferencial de venda	75
Gráfico 7 - Sobre produtos ecologicamente corretos	75

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Diferentes tipos de fluxos logísticos	19
Tabela 2: Exemplos de canais reversos de ciclo fechado	24
Tabela 3: Valores Médios de taxas de reciclagem de materiais no Brasil.....	26
Tabela 4: Composto de marketing e suas subdivisões	36
Tabela 5- Pesquisa de satisfação empresa Goóc	67

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo fazer análise da visão atual de Logística Reversa e da preocupação atual e crescente do reaproveitamento dos produtos e seus materiais constituintes após o consumo, sob diferentes formas, com as legislações ambientais existentes e a pressão da sociedade, bem como analisar uma empresa que usufrui a logística reversa e a utiliza como forma de diferenciação perante seus consumidores através da ferramenta de marketing.

A visibilidade atual da Logística Reversa pode ser explicada pela grande quantidade de produtos que vai para o mercado com reduzidos ciclos de vida mercadológicos que propicia rápida obsolescência, difíceis sistemas logísticos de distribuição, bem como o aumento de produtos de pós-consumo a serem descartados de forma incorreta; esse descarte dos produtos após o consumo acarreta muitos problemas e impactos ambientais.

O ciclo de vida de um produto não termina no momento de sua entrega ao consumidor final, mas se estende da devolução do produto pelo cliente para recuperação, reciclagem, ou outro tipo de reaproveitamento, permitindo que ele volte ao ciclo produtivo em forma de matéria – prima; de forma que se reduza os impactos dos produtos e processos no meio ambiente. Ao implantar a logística reversa a empresa estará automaticamente promovendo ações de marketing.

O descarte dos produtos após o consumo acarreta muitos problemas e impactos ambientais. Será que a utilização da Logística Reversa como uma ferramenta de marketing não poderia melhor alavancar as vendas, otimizar os custos e diferenciar a imagem da empresa?

Se a logística reversa for bem implantada, a empresa não terá receitas diretas, mas conseguirá a otimização dos custos, bem como uma imagem diferenciada perante a sociedade e o público alvo, já que seus produtos e processos não terão impacto agressivo sobre o meio ambiente. Senão, a empresa poderá sofrer com as legislações existentes, bem como com a exigência dos clientes, que tendem a buscar produtos de empresas que estão preocupados com seus interesses e com o interesse da sociedade em relação ao meio ambiente.

No primeiro capítulo aborda –se o histórico e conceito de logística empresarial, o qual será ramificado para o estudo e aprofundamento da nova área

da Logística Empresarial: a Logística Reversa. Será abordado também o estudo dos Canais de Distribuição Reversos, as motivações que levam empresas a implantar a Logística Reversa dentro da empresa visando agregar valor de diversas naturezas aos novos produtos, através da reintegração de produtos ou materiais constituintes ao ciclo produtivo; sem deixar de falar na importância que tem a Logística Reversa para a sustentabilidade - atual preocupação crescente.

No segundo capítulo a abordagem é sobre os conceitos de marketing e marketing verde, o qual possui várias conotações. É também falado sobre o marketing orientado para a criação de valor para o cliente, bem como a importância do marketing na logística reversa.

É visto que o marketing ambiental, verde ou ecológico, vem se destacando pelo despertar para a conscientização ambiental, sendo usado como estratégia, e buscando o equilíbrio entre a preservação ambiental e a conservação da imagem corporativa.

No terceiro capítulo, a abordagem é sobre a revalorização dos resíduos sólidos e sobre o pneu, seus resíduos e os impactos que causam sobre o meio ambiente. O estudo de caso desenvolvido é sobre a empresa Goóc e suas atividades, que utiliza como matéria-prima a borracha de pneus reciclados.

O método aplicado neste trabalho foi a pesquisa bibliográfica "... seleciona conhecimentos prévios e informações acerca de um problema ou hipótese, já organizado e trabalhado por outro autor, colocando o pesquisador em contato com materiais e informações que já foram escritos anteriormente sobre determinado assunto..." (MATTOS, 2003:22), a pesquisa documental "... para os estudos científicos, como: documentos, arquivos, plantas, desenhos, foto grafias, gravações, estatísticas e leis, para poder descrever e analisar situações, fatos e acontecimentos anteriores, bem como comparar com dados da realidade presente..." (MATTOS, 2003:22) e os métodos bibliográficos "... procura explicar um problema a partir de referências teóricas e/ou revisão de literatura de obras e documentos que se relacionam com o tema pesquisado. Ressalva-se que, em qualquer pesquisa, - a revisão de literatura..." (MATTOS, 2003:23).

CAPÍTULO I

1. LOGÍSTICA E LOGÍSTICA REVERSA

1.1 LOGÍSTICA

O primeiro a usar o termo, conforme Gomes (2004) foi o Barão Antoine Henri de Jomini, contemporâneo de Clausewitz e do general Napoleão, tendo provável origem do vocábulo francês *loger* que significa alocar. Usada muito no meio militar, a palavra que tinha por significado a arte de transportar, abastecer e alojar as tropas.

Dessa forma pode-se conceituar a logística como:

"Logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações relativas desde o ponto de origem até o ponto de consumo com o propósito de atender às exigências dos clientes". (C.L.M. - CONSUL LOGISTICS MANAGEMENT *apud* BALLOU, 2004:27).

Essa definição mostra o acompanhamento desde o início da fonte com a matéria-prima até o momento em que chega ao consumidor final, trata tanto de bens materiais, quanto da movimentação de serviço e informações.

Segundo Ballou (2004), a logística é um processo, que significa incluir todas as atividades importantes para a obtenção de bens e serviços aos consumidores quando e onde quiserem obtê-los. Sendo a logística parte da Cadeia de Suprimentos, e não do processo inteiro.

"O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos é a coordenação estratégica e sistêmica das funções empresariais tradicionais e as táticas entre estas funções dentro de uma empresa em particular e entre negócios dentro da cadeia de suprimentos, com a finalidade de melhorar o desempenho em longo prazo das empresas e da cadeia de suprimentos como um todo." (BALLOU, 2004:29)

É possível observar que a logística não se preocupa apenas com o fluxo físico dos produtos ou com o seu término, mas o seu foco está voltado para a fábrica, o local onde serão estocados os produtos, níveis de inventários e sistemas de informação, e também com o transporte e o armazenamento.

É preciso que a organização dê um enfoque em questões estratégicas importantes para a logística, como quais mercados serão atendidos, quais as

necessidades dos clientes, qual a variedade de produtos é necessária, como e onde produzir, essas são algumas das questões que precisam estar muito bem planejadas e estruturadas.

A logística é fator de suma importância para a empresa, pois sua atividade torna-se crucial para que a organização atinja o resultado esperado.

Desta forma a logística pode ser dividida em:

- **Atividades primárias:** responsáveis pelo custo total da logística, que seriam o transporte, o meio aonde o produto chegará ao consumidor, gestão de estoque que dependerá em que área a empresa está inserida, onde será preciso ter estoque para poder cumprir com o que foi planejado e o processamento de pedido, responsável pela entrega de bens e serviços aos clientes.
- **Atividades secundárias:** respondem pelo apoio as atividades primárias, para que os bens e serviços cheguem aos clientes. São atividades que consistem no armazenamento, manuseio de materiais, embalagem de proteção e manutenção de informação.

Enfim, essas atividades sendo planejadas previamente e bem estruturadas proporcionarão à empresa a redução de custos, o aumento da produtividade e, conseqüentemente, permitirá que a empresa, consiga atingir a satisfação do cliente ao adquirir bens e serviços que atendam às suas necessidades.

A Segunda Guerra Mundial proporcionou grandes avanços na área da logística, pelo fato da grande movimentação de pessoas e suprimentos de guerra. A logística não era muito difundida antes dos anos de 1950, começou a ser desenvolvida, nos últimos 20 anos. Havia pouca exploração sobre o assunto, ou estudos que discutissem sua importância.

A partir das décadas de 1950 e 1970, começaram a surgir novas tecnologias, como o computador e o avanço dos meios de comunicação, o setor de marketing ganhou força, influenciando a produção, bem como a manufatura ganhou importância estratégica. Surgem também, nesta época, conceitos como MRP, Kanban, *Just in time* (que significa o produto certo, na hora certa no momento de sua utilização).

Já nas décadas de 1980 e 1990, a logística começa a ter o seu importante desenvolvimento, em função da expansão da tecnologia da informação. A globalização teve, também, a sua parcela de contribuição para este

desenvolvimento. As empresas passaram a ter que se adequar para conseguir atender as necessidades que lhes são exigidas, além da necessidade de estarem preparadas para as regras impostas pelo mercado. Nessa mesma época, a logística ganha força no Brasil, onde as organizações passaram valorizar as reais necessidades dos clientes.

Segundo Ching (2009), a logística integra as áreas e processos da empresa a fim de obter melhor desempenho que seus concorrentes, minimizando assim seus custos e melhorando a qualidade do produto, disponibilizando ao cliente o produto correto, no tempo e na quantidade que deseja.

A logística tem papel fundamental para a empresa, pois responde pela circulação de materiais, dentro e fora da organização, começando com a entrada de matéria-prima, até o produto chegar ao consumidor final. Uma logística bem planejada permite a organização, êxito em suas atividades operacionais.

Atualmente, a logística ganha cada vez mais importância entre estudiosos, com a realização de pesquisas e diversos assuntos sobre a área, e à medida que as empresas foram se readaptando, e melhorando suas atividades, trará resultados benéficos não só para ela, mas principalmente para o cliente que é foco principal, ganhando assim vantagem competitiva, perante seus concorrentes.

1.2 LOGÍSTICA REVERSA

A logística reversa ganhou força por volta dos anos 80, antigamente as empresas em geral davam maior valor para a logística tradicional e a logística de cadeia de suprimentos, mas com o objetivo de criar uma vantagem comparativa sobre os seus produtos e visando o interesse na conservação do meio ambiente, principalmente com os impactos ambientais causados pelas mudanças climáticas no Brasil e no mundo. Com essa visão para o futuro as empresas vêm investindo na logística reversa, estimulando a responsabilidade das mesmas sobre os seus produtos até o fim de seu ciclo de vida.

Muito se fala, mas pouco se conhece sobre logística reversa, ou seja, o fluxo logístico reverso do produto a indústria.

A logística reversa traz retorno econômico para as empresas, através do reaproveitamento de materiais. Com a economia de embalagens retornáveis, por

exemplo, há um aumento nos ganhos que, por sua vez, estimula o desenvolvimento e a melhoria nos processos da logística reversa.

No Brasil já existem empresas que atuam no setor de logística reversa, sendo que, as duas principais metas da logística reversa é o reaproveitamento das matérias - primas contidas nos produtos descartados e a destinação correta e segura dos resíduos tóxicos ou mais complexos.

O conceito de logística reversa passou por várias evoluções ao longo dos anos. Numa visão mais ampla pode-se entender a logística reversa como:

“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, dentre outros”.(LEITE, 2009:17)

Até 1950, os resíduos sólidos eram jogados em terrenos baldios. Algumas combustões ocorriam, muitas vezes intencionais, para a redução do volume. Nesta época, iniciaram-se estudos sobre o solo e os lençóis freáticos que passavam por baixo dos depósitos. Em 1959, foi criado o primeiro sistema de disposição de lixo nos EUA.

Para o aumento da vida útil do aterro, a redução do volume de lixo jogado fora parecia a melhor alternativa. No caso dos pneus, antes de serem descartados, eles eram triturados, diminuindo efetivamente o volume disposto. Ao contrário dos aterros, os lixões são terrenos onde o lixo é disposto de maneira aleatória e sem nenhum tratamento prévio. Por se tratar de um método barato, é altamente utilizado no Brasil. Cerca de 76% dos municípios brasileiros utilizam lixões, enquanto que 24% ora utilizam aterros sanitários adequados, ora utilizam aterros semi-adequados, ou seja, locais não totalmente preparados para escoamento de lixo (LEITE, 2009:40).

A sensibilidade para o desenvolvimento sustentável é cada vez maior e, recentemente, novas leis estão sendo criadas para regular o tipo de resíduos que devem ser descartados com tratamento prévio.

No Brasil, diversos produtos estão sob legislação específica quanto ao descarte. Como exemplo disso, pilhas e baterias por possuírem em suas composições substâncias nociva à saúde, devem ser enviadas a agentes

especializados quando não mais utilizadas. Em meio a toda essa discussão, a logística reversa se mostra como excelente estudo para a resolução dos problemas e até mesmo para criação de boas oportunidades de negócios.

Após a segunda Guerra Mundial, entrou-se numa era de forte competitividade entre os mercados. Os sinais de tendência a descartabilidade se tornaram uma preocupação crescente em relação ao que fazer com produtos que tiveram seus ciclos de vida reduzidos, ou seja, nem chegaram a serem utilizados até o fim de vida útil. A inovação dos produtos, através do desenvolvimento tecnológico, permite uma diferenciação entre as empresas, tornando uma grande vantagem competitiva. As constantes inovações aceleram a obsolescência dos produtos e reduzem seus ciclos de vida, deixando clara a tendência de descartabilidade dos produtos.

O grande indicador do aumento da descartabilidade dos bens em geral é o crescimento do lixo urbano em todo o planeta. A quantidade de material orgânico do lixo diminuiu durante o aumento da quantidade de material descartável e o motivo para esse crescimento foi o aumento de embalagens e resíduos de bens duráveis.

Segundo Leite (2009), em 1994 foram lançados 20.076 novos produtos nos EUA. Um crescimento de 1.370% quando comparado aos 1.365 lançamentos no ano de 1970. A velocidade de lançamento de produtos é crescente e há uma verdadeira briga por lançamentos no mercado, influenciados pela moda e status de possuir um novo modelo.

A produção mundial de plásticos subiu, entre 1960 e 1994, de 6 milhões para 110 milhões de toneladas. No Brasil, entre os anos de 1993 e 1998 o aumento foi de 50%. Esse valor é bastante elevado. O aumento foi alavancado devido ao consumo de garrafas descartáveis do tipo Politereftalato de etileno - PET, usadas como embalagens de refrigerantes.

Outra grande preocupação que se faz pensar em logística reversa é a frota mundial de veículos em circulação onde a produção não pára e o número de automóveis só tende a crescer. Além do carro há os seus acessórios, como é o caso dos pneus, onde o número de reciclagens não é significativo.

A logística reversa é a atividade que segue o sentido inverso da produção comum, parte de onde geralmente é o destino final do produto, ou seja, o consumidor, e segue de volta a origem, ou seja, a indústria. Está presente em diversos processos como, por exemplo, o processo de reciclagem, que é a recuperação da matéria-prima sem conservação da estrutura principal, tais como as

latas de alumínio, pneus, papelão, garrafas plásticas, cobre e outros, que voltam para o mercado de consumo como matéria-prima.

Tabela 1: Diferentes tipos de fluxos logísticos

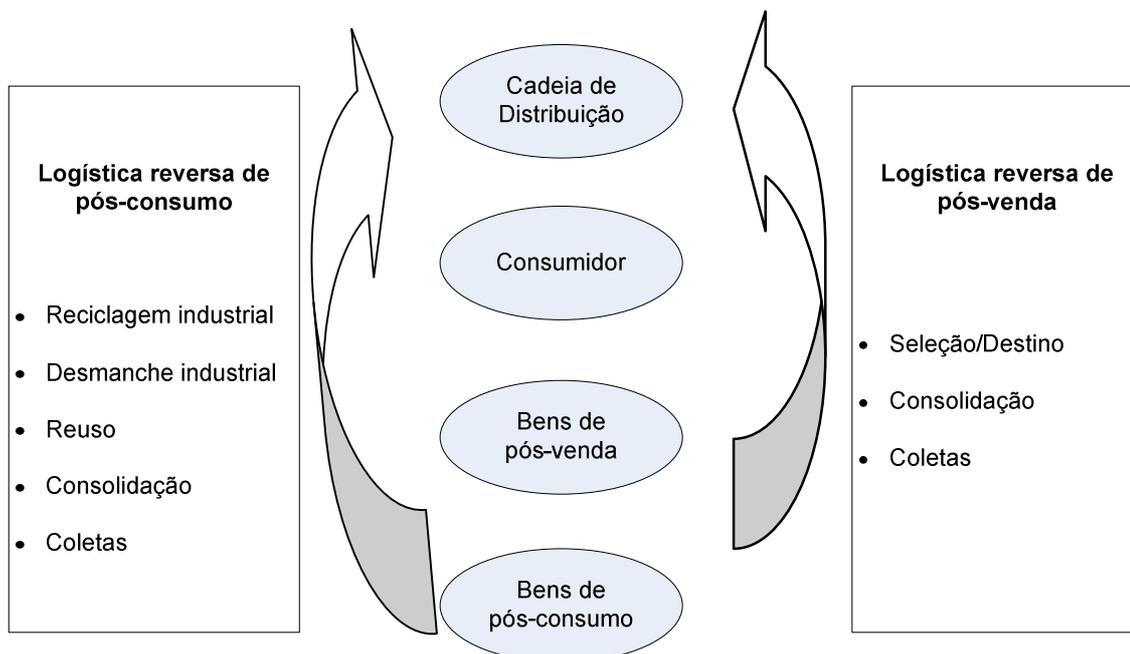
Logística	
Fluxos diretos	<ul style="list-style-type: none"> • Com fornecedores (fornecimento de materiais e componentes)
	<ul style="list-style-type: none"> • Com clientes (produtos, peças de reposição, materiais promocionais e de propaganda)
Fluxos reversos	<ul style="list-style-type: none"> • Com fornecedores (embalagem, reparo)
	<ul style="list-style-type: none"> • Com fabricantes (eliminação, reciclagem)
	<ul style="list-style-type: none"> • Com clientes (excesso de estoques, reparos)

Fonte: Dornier *et al* apud Leite (2009:17)

Assim, a logística reversa, tem por objetivo tornar possível o retorno dos bens (ou seus materiais constituintes) ao ciclo produtivo ou de negócios, através das diferentes categorias de fluxos reversos. Ao planejar as redes reversas e as respectivas informações sobre o fluxo desde a coleta até a reintegração ao ciclo, agrega-se valor econômico e legal ao novo produto.

Na figura abaixo estão inseridas duas áreas de atuação da logística reversa, que foram tratadas separadamente, uma da outra, e são diferentes devido ao estágio e/ou fase do ciclo de vida útil quando de seu retorno ao ciclo produtivo ou de negócios. Este tratamento separado se faz necessário, pois os objetivos estratégicos, as técnicas operacionais utilizadas, o produto e os canais de distribuição reversos por onde fluem os produtos, são distintos.

Figura 1: Logística Reversa - áreas de atuação e etapas reversas



Fonte: Leite (2009:19).

Considera-se como logística reversa de pós-venda a área que se ocupa do equacionamento e operacionalização do fluxo físico e das informações logísticas relacionadas aos bens de pós-venda, ou seja, sem uso ou com pouco uso, os quais, por motivos diferentes, retornam aos elos da cadeia de distribuição direta. O objetivo estratégico é agregar valor a esse produto logístico que foi devolvido por razões comerciais, por erros no processamento dos pedidos, pelos defeitos ou falhas de funcionamento, entre outros. Dependendo do objetivo estratégico ou do motivo de retorno, esse fluxo de retorno é estabelecido entre os vários elos da cadeia de distribuição direta.

Considera-se como logística reversa de pós-consumo, a área que se ocupa do equacionamento e operacionalização do fluxo físico e das informações logísticas relacionadas aos bens de pós-consumo, ou seja, bens descartados pela sociedade que retornam ao ciclo produtivo ou de negocio por meio de canais reversos específicos. São bens de pós-consumo os produtos cuja vida útil já está no fim, aqueles que foram usados, mas, que são passíveis de reutilização e os resíduos industriais em geral. O objetivo estratégico é agregar valor ao produto logístico constituído por bens que já não servem mais ao proprietário original, ou não possuem condições de serem utilizados por produtos descartados por terem atingido o fim de vida útil. Os produtos de pós-consumo podem ser originados de bens

descartáveis ou de bens duráveis, e podem fluir por canais reversos de reuso, desmanche ou reciclagem até a disposição final.

1.2.1 Canais de distribuição reversos

Estudos em universidades e em empresas modernas têm sido consagrados por grandes esforços do Marketing e da Logística Empresarial em relação aos “Canais de Distribuição” e da “Distribuição Física” dos bens produzidos.

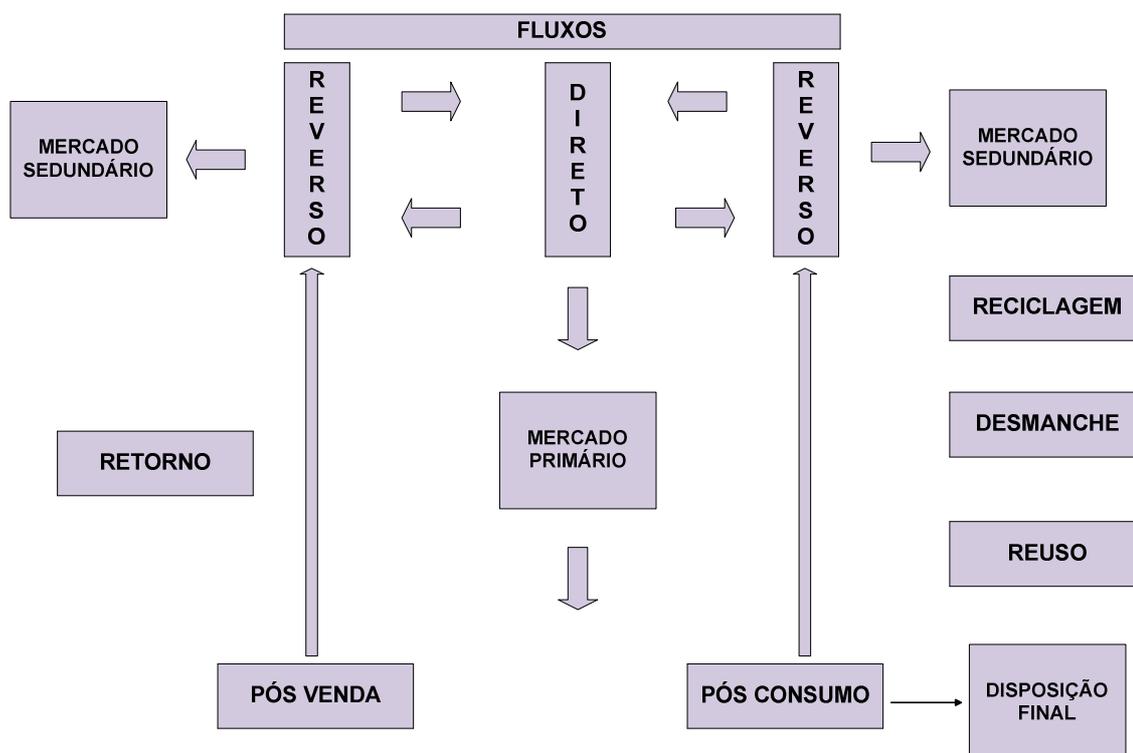
A importância econômica da distribuição revela-se cada vez mais determinante para as empresas devido a internacionalização de produtos e à necessidade de se ter o produto certo, no local certo, na hora certa, de maneira que atenda os padrões dos níveis de serviços diferenciados ao cliente e garantindo seu posicionamento competitivo no mercado. O conceito de canais de distribuição diretos é constituído pelas diferentes etapas pelas quais os bens produzidos são comercializados até chegar ao consumidor final, já a distribuição física é a atividade que realiza a movimentação e disponibiliza os produtos ao consumidor final.

Raramente estes temas se referem aos canais de distribuição reversos, ou seja, o que ocorre com o produto após o consumidor final, em relação aos meios em que uma parcela destes produtos ou seus materiais constituintes são reaproveitados, reutilizados, reciclados, ou comercializados, de alguma forma, depois de findado seu ciclo de vida.

Os canais de distribuição reversos foram pouco estudados até então, os canais reversos existem há muito tempo e podem representar nichos de atividades econômicas. Conforme Leite (2009), Ronald H. Ballou, em seu livro “Logística Empresarial”, faz referência aos canais de distribuição reversos, com enfoque nos produtos de pós – consumo, se referindo a uma “visão de futuro” para a logística.

Na figura abaixo, pode se observar o fluxo dos produtos nos canais de distribuição diretos e reversos. O fluxo não tem finalidade de ser definitivo, pois os estudos feitos mostram que muitos caminhos e etapas podem se tornar economicamente viáveis, mas é mostrado o segmento da sociedade envolvido com estes canais.

Figura 2: Canais de distribuição reversos



Fonte: Adaptado de Leite (2009:7)

Não é mencionado neste fluxo todo o canal reverso, pois como dito o fluxo não tem finalidade de ser definitivo e algumas nomenclaturas são passíveis de adaptações.

Um exemplo é a construção civil, onde a nomenclatura do fluxo acima teria modificações tais como a fabricação de produtos duráveis seria lido como a construção dos imóveis e o desmanche a sua demolição.

Os bens de consumo duráveis, semiduráveis e descartáveis, tanto quanto os bens de capital, após o fim de sua vida útil, são descartados ou disponibilizados pelos proprietários consumidores, iniciando-se os diversos canais de distribuição reversos. Depois de disponibilizados, estes produtos poderão ser reaproveitados como bens de segunda mão, ou reaproveitados após conserto.

1.2.1.1 Canais de distribuição reversos de bens de pós-venda

Os produtos de pós-venda são os produtos que, por algum motivo, apresentam problemas e tiveram que retornar ao ciclo de negócios por meio de uma comercialização ou processamento; os produtos são devolvidos por diferentes

motivos, tais como, produtos em consignação, excesso de estoques ou por apresentar algum problema na fabricação.

Os canais de distribuição reversos de bens de pós-venda apresentam uma significativa importância, tanto no ponto de vista econômico como no ponto de vista estratégico, pois se estima que, alguns setores atinjam cerca de 35 bilhões de dólares anuais nos Estados Unidos, ou seja, cerca de 0,5% do Produto Nacional Bruto (PNB) do país. Levando-se em conta que as preocupações com esses canais reversos são relativamente recentes, pois essas cifras podem aumentar em poucos anos.

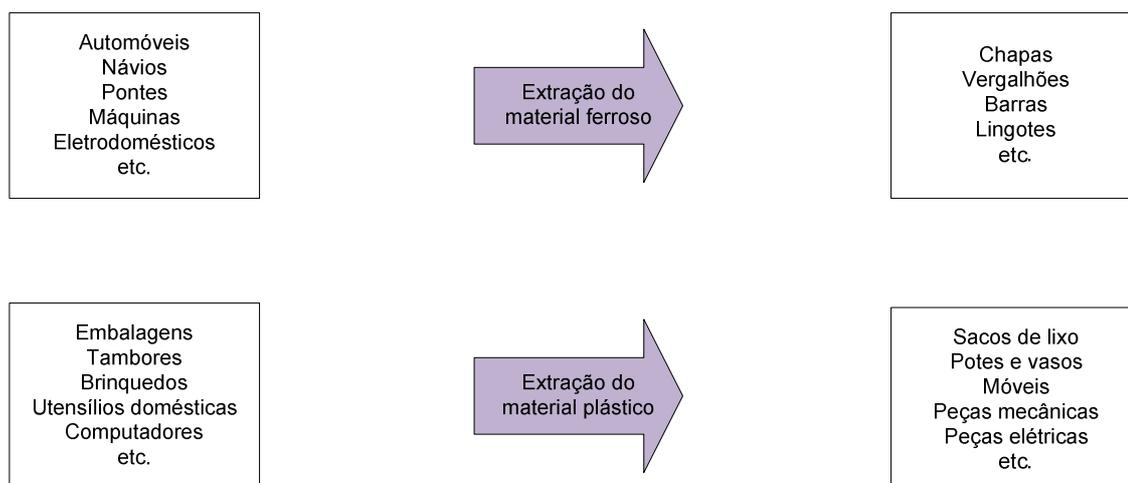
Dentre os problemas mais comuns que originam o retorno dos produtos, se destacam as avarias de transporte e os defeitos em garantia, enquanto os comerciais se caracterizam por erros de pedidos, o excesso de estoques, o fim da estação e os estoques obsoletos.

1.2.1.2 Canais de distribuição reversos de bens de pós-consumo

Os produtos que são descartados pela sociedade, de diferentes maneiras, constituem os produtos de pós-consumo e os resíduos sólidos em geral, ou seja, os bens industriais possuem ciclos de vida útil de algumas semanas ou de muitos anos, quando se dá seu fim de vida útil, este é descartado pelo consumidor e pela sociedade. As diferentes formas de processar e comercializar os produtos de pós-consumo ou de seus materiais constituintes, desde sua coleta até sua reintegração ao ciclo produtivo como matéria-prima secundária, são denominados 'canais de distribuição reversos de pós-consumo' (Leite, 1999a *apud* Leite 2009:8).

Parte dos bens produzidos será considerada em fim de vida útil em dado momento e terá parte de seus materiais constituintes reaproveitados, podendo ser reintegrados ao ciclo produtivo. Distinguem-se duas categorias de ciclos reversos de retorno ao ciclo produtivo, os Canais de Distribuição Reversos de Ciclo Aberto e os Canais de Distribuição Reversos de Ciclo Fechado.

- **Canais de distribuição reversos de ciclo aberto** - estes canais são constituídos pelas diversas etapas de retorno dos materiais constituintes dos produtos de pós – consumo, como os metais, plásticos, vidros, papéis, etc., que são extraídos de produtos diferentes e que se pretende a sua reintegração ao ciclo produtivo substituindo matérias-primas.

Figura 3: Exemplos de ciclo aberto

Fonte: Adaptado de Leite (2009:55)

- **Canais de distribuição reversos de ciclo fechado** - estes canais são constituídos por diversas etapas de retorno de produtos de pós – consumo, como latas de alumínio, latas de aço, baterias de automóvel, etc., dos quais são extraídos seus materiais constituintes principais para serem reintegrados no processo produtivo de um produto similar.

Tabela 2: Exemplos de canais reversos de ciclo fechado

Produtos de origem de pós-consumo	Principais materiais extraídos	Novo produto
Óleos lubrificantes usados	Eliminação de impurezas e acréscimos de aditivos	Óleos lubrificantes novos
Baterias de veículos descartadas	Plástico e extração do chumbo	Baterias de veículos novas
Latas de alumínio de embalagens descartadas	Extração da liga de alumínio	Latas de alumínio novas

Fonte: Adaptado de Leite (2009:56)

1.2.2 Motivações para a logística reversa

Algumas foram as motivações identificadas para a logística reversa. Seguem relacionadas, as seis consideradas de maior importância:

1º Sensibilidade ecológica

A sensibilidade ecológica da sociedade em relação ao consumo de produtos e a preocupação das empresas com o meio ambiente justificam a importante motivação de implementação da logística reversa; passando a exigir novas visões estratégicas das empresas com relação ao impacto que seus produtos causam no meio ambiente a fim de que, se mantenham competitivas no mercado e ofereçam produtos reciclados com qualidade, em mercados satisfatórios onde a lucratividade obtida satisfaça os interesses da empresa e da sociedade.

“Algo aconteceu no fim dos anos 80. Em muitos países as pessoas começaram a se sentir infelizes por como a raça humana estava tratando do seu planeta. Passaram a reclamar mais contra a sujeira do ar e da água, a destruição da floresta úmida, o desaparecimento de espécies, o buraco na camada de ozônio e o efeito estufa.” (CAIRNCROSS, 1992:15 *apud* LEITE, 2009:116)

Os sinais de descarte estão presentes e crescem a cada ano. No ano 2000, tinham-se 10 bilhões de latas de alumínio e mais de 13 bilhões de garrafas PET descartadas e sem destino. O descarte também pode ser visto, por exemplo, através da quantidade de lixo produzida pelos grandes centros urbanos. São Paulo produz cerca de 12.000 toneladas de lixo por dia e a dificuldade de disposição do lixo urbano é um dos mais graves problemas ambientais urbanos da atualidade. O Brasil produz aproximadamente 230 mil toneladas de lixo por dia. Cada brasileiro gera, em média, 500 gramas de lixo diariamente, podendo chegar até a mais de 1 kg, dependendo do poder aquisitivo e local em que mora. Todo o material descartado e que se transforma no lixo das cidades, em grande parte, deve ser destinado de outra maneira para ser recuperado como matéria-prima, podendo assim ser reutilizado na fabricação de um novo produto. Essa nova vertente de preocupação, a sensibilidade ecológica, é mais uma importante motivação à estruturação e organização dos canais de distribuição reversos de pós-consumo.

Organizações internacionais informam que a produção de pneus novos está estimada em cerca de 2 milhões por dia em todo o mundo. Já o descarte de pneus velhos chega a atingir a marca de quase 800 milhões de unidades por ano. No Brasil são produzidos cerca de 40 milhões de pneus por ano e quase metade dessa produção é descartada nesse período. A utilização dos pneus traz consigo a

problemática do impacto ambiental, uma vez que a maior parte dos pneus descartados está abandonada em locais inadequados, causando grandes transtornos.

Tabela 3: Valores Médios de taxas de reciclagem de materiais no Brasil

Material	2000	2006
Papel de escritório	37%	47%
Papel ondulado	60%	77%
Plástico - filma	15%	20%
Latas de alumínio	61%	94%
Vidro	27,6%	46%
Latas de aço	18%	47%
Plástico rígido	15%	20%
Plástico PET	21%	51%

Fonte: Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre). *Apud* Leite (2009:54)

Com o descarte correto de produtos, é feita a reintegração desses produtos aos ciclos produtivos, onde se agrega valor de diversas naturezas (tais como econômico, legal, ambiental) aos produtos retornados.

A sensibilidade ecológica da sociedade vem da visibilidade tida dos excessos de disposições indevidas dos produtos descartáveis nos centros urbanos, por exemplo, talvez por serem evidentes e pelas informações sobre suas conseqüências, como vistos nos desastres ecológicos; a relação entre a sensibilidade da sociedade e o tamanho da cidade onde se está inserida leva os consumidores a terem diferentes atitudes ecológicas em relação ao descarte de certos produtos.

“Mais recentemente, essa ‘visibilidade’ tem sido ressaltada pelas dificuldades da sociedade em equacionar o desembaraço dos bens produzidos em larga escala, com ciclos de vida cada vez mais curtos e com valores residuais que não despertam o interesse de consertá-los”. (LEITE, 2009:116)

A dificuldade para o equacionamento das quantidades produzidas com as quantidades ambientalmente desembaraçadas gerou e gera excessos residuais de bens de pós-consumo em locais desapropriados tais como, em rios e ruas, tornando essas quantidades de lixo urbano.

O crescimento da sensibilidade ecológica é acompanhado com a participação não só da sociedade, mas também das empresas através, dos diversos programas de proteção ao meio ambiente e através de campanhas ecológicas, como fazem a Abril e a Natura, com visões estratégicas que se diferenciam e buscam amenizar os efeitos dos diversos tipos de impactos ambientais a fim de proteger a sociedade e seus interesses.

Não só os proveitos econômicos vindos destes reaproveitamentos ou das reciclagens, mas também as preservações ambientais ditam esforços para as empresas defenderem sua imagem e seus interesses, enquanto a sociedade faz sua defesa através das regulamentações e legislações existentes.

Com a sensibilidade ecológica, os clientes ficam mais exigentes e esperam que as empresas reduzam os impactos negativos de sua atividade e processos ao meio ambiente. Isto gera ações por parte de algumas empresas que visam comunicar ao público uma imagem de uma empresa que se preocupa com o meio ambiente. É visível e crescente a preocupação com o meio ambiente, atualmente tornou-se quase obrigação esta preocupação nas declarações das missões empresariais, nas estratégias de redução dos impactos dos produtos e processos e no pensamento empresarial.

Ao concorrer com produtos competitivos a empresa busca o que o cliente quer e também busca alternativas para reduzir os custos, com a logística reversa se obtém boa parte de materiais de volta para seu ciclo produtivo (através ,por exemplo,da reciclagem ou do reaproveitamento do material), além de proteger o meio ambiente e dar um retorno lucrativo para a empresa.

Há itens descartados que exigem tecnologia de reciclagem ou condições específicas para se reintegrarem ao ciclo produtivo. Nos últimos anos, a tecnologia de reciclagem ganhou notável desenvolvimento, aprimorando a taxa de reciclabilidade, qualidade e viabilidade econômica dos materiais reciclados e dos processos industriais relacionados.

2º Fatores legislativos

Justifica os inúmeros casos de implementação da logística reversa em empresas na atualidade. A responsabilidade dos impactos dos produtos e dos processos ao meio ambiente, que antes era do governo, passou a ser

responsabilidade das empresas fabricantes, direta ou indiretamente, através das leis dirigidas às etapas de reciclagem ou, através das proibições de disposição em aterros sanitários. O chamado princípio ERP (*Extended Product Responsibility*¹), apóia a idéia de que a cadeia industrial de produtos se responsabilize pela redução de impacto que os seus produtos e processos causam no meio ambiente e por aquilo que acontece com estes produtos após o seu uso.

O Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) vem ao longo de anos editando resoluções que responsabilizam fabricantes de pneumáticos, pilhas e baterias, entre outros, à responsabilidade sobre o recolhimento de seus produtos após consumo, com o objetivo de destiná-los de maneira que não haja impactos negativos sobre o meio ambiente.

A recém aprovada Política Nacional de Resíduos Sólidos torna responsável pela destinação final quem gera o resíduo, incentivando que toda a sociedade se mobilize para solucionar o problema do excesso de lixo, pois envolve a participação dos empreendedores, sejam eles produtores, importadores, envasadores, comerciantes, enquanto responsáveis por toda a cadeia produtiva que resulta na geração de resíduos de pós-consumo. Dessa forma todos os envolvidos na cadeia produtiva, dividirão a responsabilidade sobre a destinação final dos resíduos, de forma a garantir sua retirada do meio ambiente.

A expectativa é que haja uma união da cadeia de fornecedores, além da inclusão das cooperativas de catadores. Conforme matéria publicada pelo Instituto Ethos (2010) a Política Nacional de Resíduos Sólidos poderá ser uma importante alavanca para a inclusão social, a geração de renda e de trabalho, bem como para o fortalecimento da logística reversa, fundamental para que se estruturam os negócios de uma economia verde, inclusiva e responsável.

A legislação sobre os impactos causados no meio ambiente visa estabelecer condições para a venda e para o marketing, bem como a reintegração ao ciclo produtivo; beneficiando os interesses das empresas e da própria sociedade.

¹ERP (*Extended Product Responsibility*) que traduzido para a língua portuguesa significa Responsabilidade Estendido do Produto.

3º Redução do ciclo de vida dos produtos

A logística reversa de pós-consumo se caracteriza pelo planejamento, controle e disposição final dos produtos.

O ciclo de vida do produto não termina no momento de entrega do produto ao consumidor final, o ciclo de vida do produto se estende da devolução do produto, pelo cliente para que a empresa o recupere, recicle, etc., permitindo que ele volte ao ciclo produtivo em forma de matéria-prima.

O aumento de volume de produtos com ciclo de vida menor se deve ao desenvolvimento tecnológico acelerado, por produtos obsoletos precocemente e consumidores com ânsia por novos lançamentos e aos produtos sem ou com pouco uso, descartados sem alternativas para disposição final.

Conforme Leite (2009) as normas ISO 14000 sobre sistema de gestão ambiental contemplam a avaliação do impacto e a interpretação do ciclo de vida dos produtos, com a idéia de se ter um instrumento que meça o nível de impacto ambiental de um produto sobre o meio ambiente como alternativa de redução desses impactos ambientais. Esta metodologia, como é possível chamar, é científica e complexa, mas objetivaria a escolha das alternativas de embalagens retornáveis ou descartáveis; bem como rotularia os produtos como biodegradáveis, recicláveis, produto verde e entre outros.

4º Imagem diferenciada

A imagem diz respeito a como uma empresa é vista, quem ela é, o que é, o que ela faz e como faz. A imagem de uma empresa não é criada somente pela empresa. Há outros fatores que contribuem para a boa imagem da empresa, tais como, os meios de comunicação, meio-ambientais, etc.

É nítido o crescimento da consciência dos consumidores em relação aos impactos dos produtos e processos no meio ambiente, devido a um intenso nível de informação e a aproximação da sociedade com os problemas causados por estes impactos.

Empresas responsáveis em termos ambientais implantam sistemas de certificação ISO 14000, gerenciamento ambiental e outras ações, antes mesmo de existirem rígidas leis, desenvolvem vantagem competitiva e imagem diferenciada,

não só por cumprirem as legislações existentes, mas também por modificarem seus produtos e por revelarem grande comprometimento em ações para com o meio ambiente, integrando sua reflexão estratégica como diferencial, criando uma imagem ecologicamente satisfatória perante a sociedade, onde acabam agregando valor ao produto que, quando do término de seu ciclo de vida pode voltar para a empresa e retornar ao ciclo produtivo.

Segundo Leite (2009, p. 24) “empresas modernas utilizam-se da logística reversa diretamente ou por meio de terceirizações com empresas especializadas, como forma de ganho de competitividade no mercado”.

5º Redução dos custos

Após a implantação da Logística Reversa, de forma eficaz e eficiente, não se têm receitas, mas sim a otimização dos custos. Há uma certa dificuldade quanto à visualização dos custos, devido á falta de informação dos volumes de reciclagem e das condições ambientais dos produtos. Como dito anteriormente, economias podem ser feita na utilização de embalagens retornáveis e no reaproveitamento dos produtos retornados.

“O objetivo econômico da implementação da logística reversa de pós-consumo pode ser entendido como a motivação para a obtenção de resultados financeiros por meio de economias obtidas nas operações industriais, principalmente pelo aproveitamento de componentes ou de matérias-primas secundárias, provenientes dos canais reversos de remanufatura ou de reciclagem, ou de revalorizações mercadológicas nos canais reversos de reuso.” (LEITE, 2009:102)

As possibilidades de reutilização de produtos, ou seus componentes, por meio da reciclagem, ou reaproveitamento, podem retornar ao ciclo produtivo com menores custos.

6º Vantagens da matéria-prima secundária

A utilização da matéria-prima secundária pode trazer as seguintes vantagens:

- Menores preços de mercado;
- Ocasões de escassez da matéria-prima nova;
- Economias de consumo de energia elétrica, vapor, água etc.;

- Presença de ligas em sua constituição que permitam a economia de insumos de qualquer natureza;
- Apresentações de subsídios especiais ao uso; e
- Apresentação de vantagem competitiva mercadológica na venda do produto final e por melhora da imagem da empresa.

A reutilização dos produtos passíveis de reciclagem, reaproveitamento ou outros, e a economia com embalagens retornáveis traz vantagens que estimulam novas iniciativas e esforços em desenvolvimento e melhoria nos processos de logística reversa.

1.2.3 Importância da logística reversa na sustentabilidade

Muitas são as definições atribuídas à sustentabilidade. De acordo com Dias (2008) o conceito permite diversas interpretações, no entanto, baseiam-se num equilíbrio entre os três eixos fundamentais do conceito de sustentabilidade que são: o crescimento econômico, a preservação ambiental e a equidade social.

Assim como a logística, a sustentabilidade pode ser vista como fonte de vantagem competitiva para uma estratégia empresarial, tendo em vista a crescente sensibilização ecológica da sociedade, que configura novas exigências dos consumidores.

A descartabilidade gera intensa pressão para que as empresas introduzam algum tipo de planejamento ao ciclo reverso de materiais. A Logística Reversa surge, na tentativa de solucionar esse problema equacionando a multiplicidade de aspectos logísticos do retorno ao ciclo produtivo de diferentes tipos de bens e dos materiais constituintes dos mesmos.

A logística reversa é uma oportunidade para dilatar a sistematização dos fluxos de resíduos e bens descartados, descarte esse feito pelo fim de vida útil do bem ou pela obsolescência tecnológica.

Esta oportunidade se dá na medida em que, segundo Leite (2009), pode ser entendido que a implantação da logística reversa de pós-consumo tem como objetivo econômico a obtenção de resultados financeiros por meio de economias obtidas nas operações produtivas, principalmente pelo aproveitamento de matérias-primas secundárias, oriundas dos canais reversos de reciclagem, ou de revalorizações mercadológicas nos canais reversos de reuso e de remanufatura.

A empresa que está disposta para implantar um sistema estruturado de logística reversa, ou aquela que já a implantou, revela uma visão ampliada de sua responsabilidade sobre o ciclo de vida do produto e não somente durante a vida útil; revela-se preocupada com os impactos ambientais causados (ou possíveis de serem causados), e atenta-se para as oportunidades de desenvolvimento de atividades econômicas, de imagem corporativa e comprometimento que tem para com o futuro da sociedade.

“As sociedades atuais estão baseadas em um crescimento contínuo do consumo. Esse modelo de desenvolvimento requer meios gigantescos, que são meios de produção, meios logísticos meios de gestão dos resíduos gerados pelo consumo”. (Dias, 2008:1)

A questão de sustentabilidade revelou-se muito importante nas relações de troca entre as empresas e os consumidores, por um lado, e a sociedade e o setor público, implicam na necessidade de utilizar o marketing para tornar mais fácil o desenvolvimento destas relações.

A importância da logística reversa para a sustentabilidade deriva do fato de que lixo urbano parece ser um problema sem solução. A reutilização dos materiais e constituintes de produtos que foram jogados fora pode ser uma maior contribuição que se pode dar ao mundo para enfrentar a quantidade de produtos dispostos incorretamente nos aterros sanitários e em terrenos baldios.

O crescimento no consumo de bens e o aumento no número de consumidores, faz com que a sociedade gere resíduos com um volume muito alto. A importância da logística reversa na sustentabilidade é, também, uma garantia de qualidade de vida melhor; pois um dia, se algo não for feito, tudo o que nos cerca será resíduo.

A Logística Reversa une as operações relacionadas à reutilização de produtos e materiais constituintes e o fluxo de materiais que voltam à empresa (seja devoluções de clientes, atendimento à legislação, etc.). Por ser uma área que a princípio não envolve lucro, antigamente muitas empresas não davam atenção dispensada a esta área. Atualmente grandes empresas aderiram ao processo, não só porque perceberam o retorno que a logística reversa pode trazer, mas também devido à importância que tem de garantir a qualidade do meio ambiente, e no

sentido de minimizar o impacto ambiental, dos resíduos na esfera da produção e de todos os impactos ao longo do ciclo de vida dos produtos.

CAPÍTULO II

2. MARKETING

2.1 CONCEITO DE MARKETING

Segundo KOTLER (2000) o marketing consiste no planejamento e execução, estabelecimento de preços, promoção e distribuição de idéias, bens e serviços, com o objetivo de trocas que atendam as metas individuais e organizacionais.

A atividade de marketing é muito abrangente, por isso, as definições apresentam certas limitações tanto no social como no operacional. Assim é possível verificar os seguintes aspectos na seqüência às definições e idéias sobre marketing. Sendo:

- Troca
- Necessidades e desejos
- Demandas
- Ambiente

A partir daí, Las Casas elaborou a seguinte definição em que reúne os principais elementos de marketing, atualizando-a com uma preocupação social:

“Marketing é a área de conhecimento que engloba todas as atividades concernentes às relações de troca, orientadas para a satisfação dos desejos e necessidades dos consumidores, visando alcançar determinados objetivos de empresas ou indivíduos e considerando sempre o ambiente de atuação e o impacto que essas relações causam no bem-estar da sociedade.” (LAS CASAS, 2010:10.)

Dessa forma, marketing pode ser compreendido como um processo que procura atrair clientes através de criações, da entrega e da comunicação para o consumidor.

Portanto, para que este processo aconteça é necessário que a organização controle e planeje, de forma eficaz, quatro variáveis que são: produto, preço, ponto de venda/praza ou distribuição e promoção. Estas variáveis são chamadas de composto de marketing, conhecidas também como marketing mix ou 4 P's. Estes elementos influenciam nas decisões de compra dos consumidores.

- **Produto:** produto é algo que pode ser oferecido a um mercado para satisfazer uma necessidade ou desejo. (KOTLER, 2000:416). Ou seja, existe certa necessidade do consumidor em comprar um produto que lhe de conforto, segurança e qualidade, em que o mesmo possa satisfazê-lo.
- **Preço:** é o fator decisivo no ato da compra. O importante é o valor, o mesmo deve está de acordo com o mercado e com o valor que o próprio consumidor está disposto a pagar, ou seja, funciona como se fosse uma troca – a empresa deseja receber aquilo que foi oferecido, sobre um bem e/ou serviço.
- **Ponto de Venda/ Praça ou Distribuição:** a distribuição é a ferramenta que proporcionara através de intermediários como: (fornecedores, revendedores, transportadores e etc.) a chegada do produto até o seu destino–consumidor final. Assim as empresas devem ver a distribuição como uma ferramenta estratégica em que o objetivo é atender as necessidades e desejos de seu público alvo.
- **Promoção:** é o ato de incentivar as vendas. Através da comunicação, ou seja, para atingir um bom relacionamento longo e duradouro com os canais de distribuição, empregados e por fim o foco principal, consumidor final é necessário que a comunicação esteja ligada ao mercado que a empresa atua. A adaptação da comunicação permite que a empresa responda de forma rápida as exigências, necessidades e desejos do consumidor final.

O composto de marketing pode ser subdividido conforme a tabela a seguir:

Tabela 4: Composto de marketing e suas subdivisões

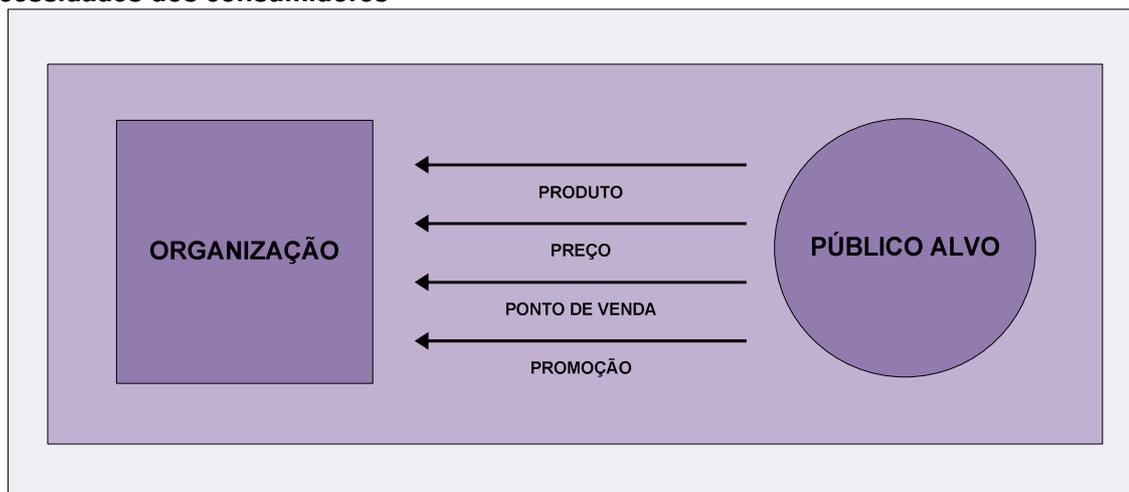
PRODUTO	PREÇO	PONTO DE VENDA/PRAÇA OU DISTRIBUIÇÃO	PROMOÇÃO
Testes e desenvolvimento	Política de preços	Canais de distribuição	Propaganda
Garantias	Métodos para determinação	Centro de distribuição	Publicidade
Qualidade	Descontos por quantidades especiais	Transportes	Promoção de vendas
Diferenciação	Condições de pagamento	Armazenagem	Marca registrada
Embalagem		Logística	Venda pessoal
Marca nominal			Relações públicas
Marca registrada			Embalagem
Serviços			Merchandising
Assis. Técnica			Marca nominal

Fonte: Adaptado de LAS CASAS (2006:18)

Na década de 50, o processo de comercialização passou a ser orientado para o consumidor, isto significa que ao invés da comercialização começar de dentro para fora, ou seja – (empresa x consumidor), houve um sentido inverso. O viável era primeiramente procurar, identificar o que os clientes necessitavam e desejavam e a partir disso elaborava uma comercialização definitiva, ou seja, ao invés de produzir produtos e colocá-los no mercado, faz-se necessário um estudo de mercado, (pesquisa), para análise às reações dos consumidores, identificação de desejos e necessidades e em seguida elaborar a oferta dos produtos ou serviços. Percebe-se então, que o sentido de comercialização foi mudado e desta forma a nova orientação passou-se a estudar o comportamento do consumidor acompanhando as mudanças no mercado, e uma pesquisa de mercado para identificação do perfil consumidor.

A figura abaixo apresenta o sentido de comercialização alterado:

Figura 4: Processo de comercialização orientado para a satisfação dos desejos das necessidades dos consumidores



Fonte: Adaptado de LAS CASAS (2010:12)

A principal forma pela qual as empresas aplicam o objetivo de satisfazer as necessidades dos consumidores é o ato de melhorar as expectativas de vendas, visar os melhores resultados, aumentar o número de vendas, de participação de mercado, ampliar o ramo de atividade, diversificando o segmento de atuação, desta forma perseguindo objetivos quantitativos, mensuráveis e qualitativos.

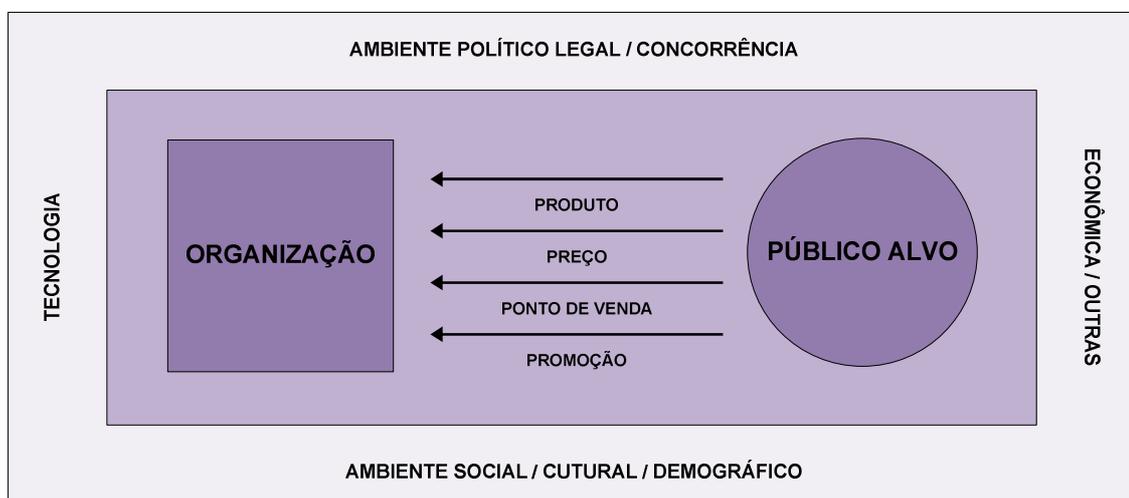
O ambiente de atuação da organização é um dos itens que interfere nos mercados. Qualquer empresa estará atuando em mercados que constantemente sofrem influências externas das variáveis ambientais. Segundo Las Casas (2010), estas variáveis são identificadas como variáveis incontroláveis, como:

- Econômicas
- Políticas
- Sociais
- Concorrências
- Tecnológicas
- Ambientais
- Demográficas
- Culturais

São chamadas variáveis incontroláveis, pois afetam o ambiente de atuação fora do controle da empresa e mudam a todo o momento. Por isso, as empresas devem se adaptar e atualizar as variáveis controláveis (composto de marketing), de acordo com as mudanças ambientais.

A figura a seguir demonstra a incorporação das variáveis incontroláveis de marketing:

Figura 5: Variáveis controláveis e incontroláveis do marketing



Fonte: Adaptado de LAS CASAS (2010:14)

O efeito das variáveis incontroláveis de marketing passa a ser considerado um fator importante dentro das organizações em função das condições ambientais do mercado. Dessa forma devem primar para que suas ações estejam em sintonia com o mercado, e sejam realizadas em momento adequado e propício, pois o fator tempo é muito importante para estas condições.

Conforme dito anteriormente, a organização precisa estar atenta também, ao impacto que as relações comerciais causam no bem-estar da sociedade, ou seja, ao meio ambiente. Na atualidade, o ato de comercialização deve considerar o que o processo estará fazendo em prol do meio ambiente. Atualmente, a sociedade está atenta sobre as atividades das empresas e o que elas procuram fazer para que diminuam os impactos ambientais causados por suas atividades.

Segundo LAS CASAS (2010), as empresas que permanecerem no mercado serão aquelas que se empenharam em fabricar produtos de alta qualidade e prestaram os melhores serviços, pois à medida que o consumidor vai tornando-se mais informado e consciente do seu ato de comprar, passa a ser um consumidor muito mais exigente. Mas empresas que não se preocupam com o bem-estar da sociedade poderão ter seu crescimento prejudicado.

“Hoje, não é apenas uma questão de ética, mas também de sobrevivência. As empresas que não cumprirem seu papel social estão fadadas ao fracasso, pois os consumidores estarão dispostos a mudar de fornecedor.” (LAS CASAS, 2010:15.)

Portanto, as entidades e empresas devem desempenhar suas funções comerciais com grande preocupação sobre as atividades e suas conseqüências à sociedade.

“Nos dias de hoje, não basta apenas satisfazer as necessidades e os desejos dos consumidores, é preciso que a organização respeite os seus parceiros, e o meio ambiente, e principalmente tenha e pratique a responsabilidade social.” (LAS CASAS, 2010:17.)

Ações como clientes valorizados, ambiente e sociedade geram valores para as organizações, pois a filosofia de marketing traduz o compromisso com a responsabilidade social.

2.2 MARKETING VERDE

A sociedade busca satisfazer suas necessidades atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de também satisfazerem as suas próprias necessidades, possibilitando que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e da reciclagem das embalagens descartáveis e dos produtos e materiais passíveis de serem reciclados ou reutilizados. Dessa forma, os consumidores acabam por expressar esta preocupação em seus hábitos de compra, passando a demandar produtos e marcas, cujo processo de fabricação e comercialização sejam considerados ambientalmente corretos.

Este aumento da sensibilidade ecológica, ou seja, preocupação da sociedade em relação ao impacto causado no meio ambiente, por produtos e processos, observou-se que o marketing verde deu-se a partir da necessidade das empresas em atender ao desejo dos clientes de proteger o ambiente.

“O papel dos consumidores, nesse sentido, deve aumentar significativamente, pois estão muito mais expostos ao diversos meio de comunicação de massa, e contam com o recurso da internet, o que lhes facilita o acesso à informação. Há uma tendência na elevação do nível de consciência e uma maior sensibilidade às questões que envolvem o ambiente natural.” (DIAS, 2008: 26)

Esta preocupação ambiental tem uma perspectiva de mudança dos valores predominantes em relação ao ambiente natural, tanto num aspecto global, como do ponto de vista pessoal, como a qualidade de vida, a saúde, o estilo de vida, preocupações com a vida natural, seu entorno, a destinação do lixo gerado cotidianamente e etc. Os consumidores com esta preocupação são conhecidos como consumidores verdes ou ecológicos.

Segundo Dias (2008), marketing ecológico; marketing verde, marketing ambiental; ecomarketing e marketing sustentável, todas essas denominações elencadas acima, têm a preocupação em atender a legislação ambiental e satisfazer os consumidores, em relação a produtos e processos que atinjam o meio ambiente.

O marketing aplicado pelas organizações que promovem produtos e ações ecologicamente corretos pode ser utilizado também como uma postura proativa que busca a melhoria da qualidade de vida a médio e longo prazo da sociedade, conscientizando parte da população sobre a necessidade de mudança no comportamento de consumo. Assim, as organizações podem antecipar ações que reduzem os impactos causados por seus produtos e processos ao meio ambiente, se antecipar também às novas regulamentações e até influenciar nelas, dessa forma criando uma imagem satisfatória junto ao seu público alvo.

Nos dias atuais os consumidores possuem uma maior preocupação, quanto ao descarte do produto depois do consumo.

Ao implantar a Logística Reversa, a organização esta indiretamente praticando marketing verde, tendo a logística reversa o objetivo de aumentar a vida útil dos produtos, ou seja, prolongar a vida dos produtos após o seu descarte, utilizando principio de reutilizar, reciclar, remodelar, recondicionar e descartar.

2.3 MARKETING DE VENDAS – CRIANDO VALOR PARA CLIENTES

O marketing direcionado para valor preocupa-se em entender os consumidores e o ambiente, fazendo com que haja a criação de valor superior para os consumidores, construindo assim, um elo com o cliente.

“Consumidores maximizam valor. Formam uma expectativa de valor e agem sobre ela. Comprarão da empresa que perceberem estar oferecendo o maior valor, definido como a diferença entre o valor total para o consumidor e o custo total do consumidor.” (KOTLER, 2009:68)

Marketing direcionado para valor faz com que as organizações fabriquem e aperfeiçoem seus produtos, com o objetivo para atender os desejos e as necessidades de clientes, buscando a fidelização dos clientes.

Segundo Churchill (2000), o marketing voltado para o valor é uma orientação para alcançar objetivos, desenvolvendo valor superior aos consumidores.

Uma tarefa importante nos dias atuais é comunicar aos clientes o valor que ele tem para a organização, dessa forma criará um elo entre a empresa e o consumidor fazendo com que ambas as partes saiam beneficiadas. Tão importante quanto vender é comunicar o produto aos clientes atuais e potenciais, dessa maneira além de alavancar vendas estará fidelizando o cliente.

Kotler (2000) recorda que Peter Drucker, há mais de 35 anos, observou que a primeira tarefa de uma empresa é “criar clientes”. Os consumidores avaliam qual oferta proporcionará maior valor. Atualmente, os consumidores maximizam valor, dentro dos limites, costumes e até mesmos valores que trazem consigo, ou seja, eles comprarão da empresa que, segundo a percepção deles oferecerá o maior valor. Os consumidores formam uma expectativa de valor e seu comportamento de consumo é baseado nesta expectativa e nos valores.

De acordo com Las Casas (2010:15) “os consumidores, por sua vez, tem desejos limitados que se renovam constantemente”; com base nesta afirmação e no pensamento de Kotler, devido ao aumento da sensibilidade ecológica e da proximidade com as informações relacionadas à agressões de produtos e processos ao meio ambiente, pode-se perceber que os consumidores atuais estão mais exigentes em relação a esses valores, ou seja, eles irão adquirir produtos e serviços empresas que, oferecerão maior valor na forma de um produto mais ecológico, na

forma de processos menos agressivos ao meio ambiente, bem como de empresas que se mostrarem responsáveis a essas questões.

O marketing tem papel fundamental para aumentar as vendas e lucros. Tem como objetivo comunicar os benefícios e vantagens de seus produtos, fazendo com que os consumidores desejem comprá-los. Dessa forma, é preciso utilizar-se da comunicação para alcançar as metas estratégicas descritas abaixo:

- **Criando consciência:** utilizam-se da comunicação para divulgar ao público a respeito do seu produto, marcas, lojas ou organizações.
- **Formando imagens positivas:** tem como finalidade formar na mente dos clientes imagens satisfatória a respeito do produto.
- **Identificando possíveis clientes:** tem como finalidade inicial identificar compradores potenciais e criar um elo com eles, e posteriormente verificar o que desejam e assim tentar satisfazê-los, fazendo possíveis pesquisas a respeito do que os clientes necessitam.
- **Formando relacionamento no canal:** é necessária a comunicação de marketing, pois possibilita maior cooperação entre os envolvidos do canal. Desta maneira faz com que estes envolvidos beneficiem com o aumento das vendas.
- **Retendo clientes:** a comunicação de marketing é importante, pois possibilita criar valor para os clientes e satisfazê-los, criando uma fidelização por parte dos clientes e que haja uma obtenção maior de produtos oferecidos pela empresa. Uma forma de reter clientes é colher informações a respeito deles e assim procurar formas de satisfazê-los, fazendo com que ambas as partes se beneficiem aumentando o valor oferecido nessa troca.

Segundo Dias (2008), a comunicação tem como principal objetivo mostrar ao cliente, que o produto ecologicamente correto tem um valor agregado e compensa adquiri-lo em relação aos similares que não apresentam este diferencial. Projetando e sustentando a imagem da empresa, destacando-se o contexto ecológico junto à sociedade. Dessa forma, as estratégias de comunicação de produtos ecológicos têm dois objetivos básicos que serão o consumidor conhecendo os benefícios dos

produtos ecológicos e que seja mantida a credibilidade em relação a esses produtos e às organizações que os produzem e distribuem.

Ao promover um produto, a empresa utilizará dos instrumentos do *mix*-promocional em que se incluem as atividades de publicidade, promoção de vendas, vendas pessoais, as relações públicas, patrocínio, entre outros, que estabelecem as ferramentas de comunicação com o objetivo de informar, persuadir e influenciar o consumidor.

No mercado competitivo, as empresas que conseguirem criar valor superior aos clientes da melhor forma terão um diferencial importante para competir.

Quando a empresa adota a logística reversa e adéqua seus produtos e processos à redução dos impactos no meio ambiente e melhora as condições de reaproveitamento, esta terá ganhos de competitividade através do reforço da imagem corporativa. Essas ações demonstrarão que o composto de marketing está adequado às novas exigências do mercado consumidor, o que torna os produtos e processos menos agressivo ao meio ambiente e proporciona uma correta destinação aos bens retornados.

2.4 MARKETING E LOGÍSTICA REVERSA

“Em ambientes de crescente percepção dos possíveis danos que produtos e processos produzem no meio ambiente, é fundamental conservar sua imagem corporativa, mesmo quando não existe perigo iminente de risco ecológico grave”. (MILES e MANILLA, 1995: 23 apud Leite, 2009:128).

A Logística Reversa tem demonstrado ser uma nova fronteira para as organizações e as atividades de marketing têm demonstrado ser a ponte para essa nova fronteira, tanto na imagem da organização como também na redução de custos. A vida de um produto não acaba com o seu uso, e sim inicia um novo ciclo, que chamamos de “reciclagem”.

O problema de descarte dos produtos depois do consumo sempre existiu, mas agora se torna mais complexo, devido ao aumento das preocupações ambientais por parte dos consumidores.

Tendo em vista o conjunto de ações, a empresa não só busca apontar para o consumidor a sua preocupação com o meio ambiente, como também procura

mostrar que seus produtos podem ser reciclados de forma a não agredir o meio ambiente.

Como já foi dito, a logística reversa tem como um dos seus principais objetivos aumentar a vida útil dos produtos ou dos seus componentes, ou seja, estender a vida dos produtos após o seu uso, utilizando o princípio do 4RD (reutilizar, reciclar, remodelar, recondicionar e descartar). Como dito anteriormente, ao promover a logística reversa, a empresa está implicitamente promovendo ações de marketing verde.

A questão ambiental se revelou cada vez mais importante na relação de troca entre consumidores e empresas, por um lado, e a sociedade de modo geral e o setor público, o que implica na necessidade de aplicação do marketing para facilitar o desenvolvimento dessas relações.

Os fatores que podem ser citados para esclarecer a necessidade de utilização do marketing relacionado às questões ambientais são:

- O aumento do consumo que leva a um aumento de produção de bens e, conseqüentemente, a uma maior utilização de matérias – primas;
- Esse aumento da produção de bens leva ao crescimento dos resíduos decorrentes de embalagens e restos obtidos pelos bens consumidos;
- Aumento significativo do fluxo de informações ecológicas na sociedade, o que leva a uma maior exigência de produtos ecologicamente corretos;
- Aumento do segmento de consumidores que exigem produtos não nocivos ao meio ambiente;
- Legislação ambiental mais rigorosa;
- Pressão em relação às empresas terem uma postura de responsabilidade social nos locais em que atuam e entre as posturas ambientais corretas.

O desempenho do marketing baseia-se na procura de soluções racionais para tornar competitivos produtos que de uma forma ou de outra terão que incorporar no preço os custos ecológicos, criando a necessidade de entendimento dos problemas ambientais.

“Uma das modificações no marketing é reconhecer as limitações e aceitar a necessidade de existência de restrições ao mecanismo de mercado para manter a sustentabilidade dos negócios que envolvam aspectos relacionados com o meio ambiente”. (DIAS, 2008:19)

A sustentabilidade do marketing se refere a sua organização voltada para a diminuição dos impactos negativos sobre o meio ambiente, e ao mesmo tempo continua atendendo as necessidades dos consumidores, onde fornece a estes consumidores produtos “ecológicos” que não só os beneficiem, mas à sociedade como um todo.

As condições de sensibilidade ecológica refletem em novos posicionamentos estratégicos nas organizações.

Sheth e Parvatiyar (1995:10 *apud* Leite, 2009: 129) propõem um modelo para uma estratégia de marketing sustentado dividido em dois aspectos: as estratégias corporativas, na forma de analisar aspectos internos à organização, e a ação governamental, na forma de intervenção do governo, descrita na figura abaixo.

Figura 6: Estratégias para o marketing sustentado



Fonte: Polansky e Mintu-Wimsatt (1995: 10 *apud* Leite, 2009: 129).

A estratégia de marketing corporativa precisaria ser orientada para quatro tipos de esforços, os quatro **R**, a saber:

- **Reconsumo:** é a possibilidade de reutilizar o produto – total ou parcialmente, por muitos ciclos de vida;
- **Redirecionamento das necessidades dos consumidores:** pesquisa de comportamento e novos hábitos de consumo a fim de satisfazer as novas necessidades;
- **Reorientação do mix de produtos:** é a identificação das oportunidades de redução dos impactos negativos em todas as etapas do processo;
- **Reorganização:** aplicação das técnicas de conscientização para as mudanças de paradigmas.

O papel do governo complementa este modelo de estratégia, e há quatro aspectos de intervenção que divide a estratégia de marketing:

- **Reforma:** investimento em educação ambiental e legislação sobre as atitudes industriais;
- **Regulação:** estabelecimento e normalizações de padrões de performance em tecnologia e produtos;
- **Participação:** preferência à aquisição de produtos ecológicos; ou seja, produtos de acordo com o desenvolvimento sustentável;
- **Promoção:** incentivo ao sistema tributário, créditos e incentivo à tecnologia.

Este modelo propõe uma estratégia de marketing baseada nas mudanças internas na organização apoiadas por corretas intervenções governamentais, conduzindo-as a um nível de competitividade e com visão de responsabilidade, mediante a inovação e a diferenciação em todos os aspectos citados.

2.4.1 Importância do marketing na logística reversa

A explosão de consumo ocorrida na segunda metade do século XX, devido ao desperdício e descarte das sobras e embalagens, passou a chamar as pessoas não de cidadãos, mas de consumidores.

Esta explosão foi muito questionada na década de 1970, pois gerou um consumo insustentável e uma maior preocupação em relação às questões ambientais, resultando em legislações preventivas e restritivas, levando os governos e empresários a incluírem as questões ambientais dentro do planejamento estratégico das organizações.

Com o aumento da sensibilidade ecológica, a atividade de marketing foi questão de duros ataques. Foi acusada de ser a propulsora da deterioração do meio ambiente, pois as empresas procuram atender à demanda necessária (muitas vezes explorando excessivamente os recursos naturais), e divulgando seus produtos através de ações de comunicação.

Diante desta situação, setores importantes da sociedade e teóricos do marketing começaram a avaliar a necessidade da empresa e a função de marketing, juntas, deveriam reparar os danos que contribuíram para criar.

Inicialmente o marketing estava envolvido na satisfação do consumidor, mais tarde, agregou-se à filosofia inicial do marketing a melhoria da qualidade de vida na sociedade como um todo, implicando no desenvolvimento de estratégias de comunicação que fizessem o consumidor compreender que por uma melhor qualidade de vida a satisfação de suas necessidades tenderia a um aumento de custo do produto desejado, ou a obtenção de um produto similar, produzido com matéria-prima secundária ou ecológica, menos agressiva ao meio ambiente.

Essa qualidade de vida a que o marketing se refere, significa não só a qualidade dos bens e serviços, como também a qualidade do meio ambiente.

Considerando a empresa “valorizadora”, ou seja, aquela que reforma, repara, recicla ou dá nova utilização ao resíduo, de forma a torná-lo um produto, o fornecimento de produto com conteúdo reciclado, produto reparado ou reformado necessitará das atividades de promoção de marketing, geralmente baseadas no marketing ambiental, e nas previsões de produção e distribuição destes produtos para o mercado. Esclareceremos melhor através do exemplo: Uma empresa que transforma pneus em matéria-prima para a produção de sandálias terá sua administração de materiais condicionada aos seguintes aspectos, dentre outros:

- Ações de marketing: as ações de marketing têm por objetivo aumentar o *market share*² das empresas ou ainda, desenvolver o mercado, demonstrando as potencialidades do produto.
- Os planos de produção e distribuição definem de que forma os pneus devem chegar à empresa, e em quais localizações estarão as plantas industriais de transformação e onde estão os mercados consumidores.

Na medida em que a empresa estabelece uma política de disposição final, reutilização, reaproveitamento e outros, para um determinado produto que venha a ter impacto negativo sobre o meio ambiente, a empresa mostra que tem a visão ampla de sua responsabilidade sobre todo o ciclo de vida do produto, e não somente durante sua vida útil, se atentando para os impactos ambientais, para as possibilidades de desenvolvimento de atividades econômicas e pelo comprometimento para com a sociedade.

² *Market Share* que traduzido para a língua portuguesa significa Fatia de Mercado, a participação no mercado que uma organização tem.

Isso significa novas estratégias de marketing e preocupação com a imagem corporativa, voltadas para um novo tipo de cliente: participante de uma rede de informações globais, estando muito mais expostos aos diversos meios de comunicação de massa, onde contam com o recurso da Internet, facilitando o acesso à informações que envolvem o meio ambiente.

As empresas devem estar preparadas e dispostas para acompanhar seus produtos 'do berço ao túmulo', sem desprezar nenhuma fase. Por outro lado, os consumidores cada vez mais exigentes, quanto à qualidade dos produtos e o menor impacto negativo desses sobre o meio ambiente, passam a ser foco de estudo nas empresas que utilizam um novo tipo de marketing para conquistá-los, modernamente denominado de "marketing social", que objetiva encantá-los privilegiando processos e produtos "limpos".

Será necessário o marketing social de idéias novas e velhas, a fim de tornar as economias mais sustentáveis.

Atualmente, o marketing enfrenta um grande desafio: a consideração dos aspectos ambientais, reexaminando suas colocações técnicas e objetivos, a fim de adequá-los a nova realidade com os seguintes conteúdos a saber:

- Captar a evolução da sensibilização ecológica dos consumidores sobre os impactos negativos sobre o meio ambiente, antecipando as influências sobre as motivações, necessidades e hábitos de compra;
- Determinar a maneira que se podem satisfazer as novas exigências dos consumidores e como isto afetará as variáveis do mix de marketing.

As questões ecológicas constituem uma das principais tendências do século XXI; o marketing promoverá a sociedade de consumo e estilos de vida materialistas (causadores dos grandes números de descartabilidade) com os correspondentes problemas no meio ambiente, e ao mesmo tempo contribuirá para o desenvolvimento e difusão de inovações sustentáveis, tal como a produção de produtos ecologicamente corretos.

O marketing tem um importante papel no futuro a desempenhar juntamente com logística reversa: promover modos mais sustentáveis de consumir e viver.

"Criar estratégias de marketing mais sustentáveis continuará sendo uma batalha morro acima enquanto a maioria dos consumidores continuar ignorando do que se trata a sustentabilidade e permanecer em dúvida quanto à habilidade das empresas de contribuir para ela. Vencer essa

batalha será um desafio importante para os profissionais de marketing do novo milênio e o resultado terá um impacto significativo sobre a qualidade de vida dos consumidores e cidadãos durante as gerações vindouras". (PEATTIE e CHARTER *apud* DIAS, 2008:22).

Essa nova tendência do marketing, o marketing ecológico, sustentável, verde, entre outros nomes, busca a construção e a manutenção de relacionamentos sustentáveis com os consumidores e com o meio ambiente; entregando e aumentando o valor agregado ao consumidor.

Este modelo propõe uma estratégia de marketing baseada nas mudanças internas na organização apoiadas por corretas intervenções governamentais, conduzindo-as a um nível de competitividade e com visão de responsabilidade, mediante a inovação e a diferenciação em todos os aspectos citados.

2.4.2 Responsabilidade empresarial e meio ambiente

Empresas estão se defrontando com as condições do ambiente externo em grandes transformações e imensa velocidade. Em razão de um nível maior de informações ou uma intensidade e proximidade dos problemas conseqüentes das agressões ao meio ambiente, observa-se claramente o aumento da consciência dos consumidores com relação aos impactos negativos dos produtos sobre o meio ambiente nas últimas décadas,

Acionistas de empresas e de fundos de investimentos procuram investir em empresas tidas como éticas em suas relações como o meio ambiente e com o meio social.

Há também uma maior conscientização por parte dos executivos no tocante ao valor da ética empresarial como quesito de diferenciação competitiva, e uma maior conscientização por parte dos funcionários que exigem das empresas onde trabalham que assumam este papel social e com o meio ambiente.

As variáveis ambientais e sociais, agora fazem parte do planejamento e da estratégia das empresas, através da percepção que se tem do posicionamento e da imagem corporativa, permitindo a continuação de seus negócios num ambiente onde a diferenciação é difícil de ser conseguida.

Os reflexos positivos deste posicionamento responsável e ecológico trouxeram ganhos financeiros para a empresa.

As empresas responsáveis, em termos ambientais, antecipam ações que reduzem os impactos negativos causados por seus produtos e processos ao meio ambiente, ao mesmo tempo em que agregam valor aos serviços e produtos oferecidos, bem como beneficiam a sociedade como um todo e se tornam competitivas e de grande imagem aos olhos dos consumidores e no mercado ao qual estão inseridas.

CAPÍTULO III

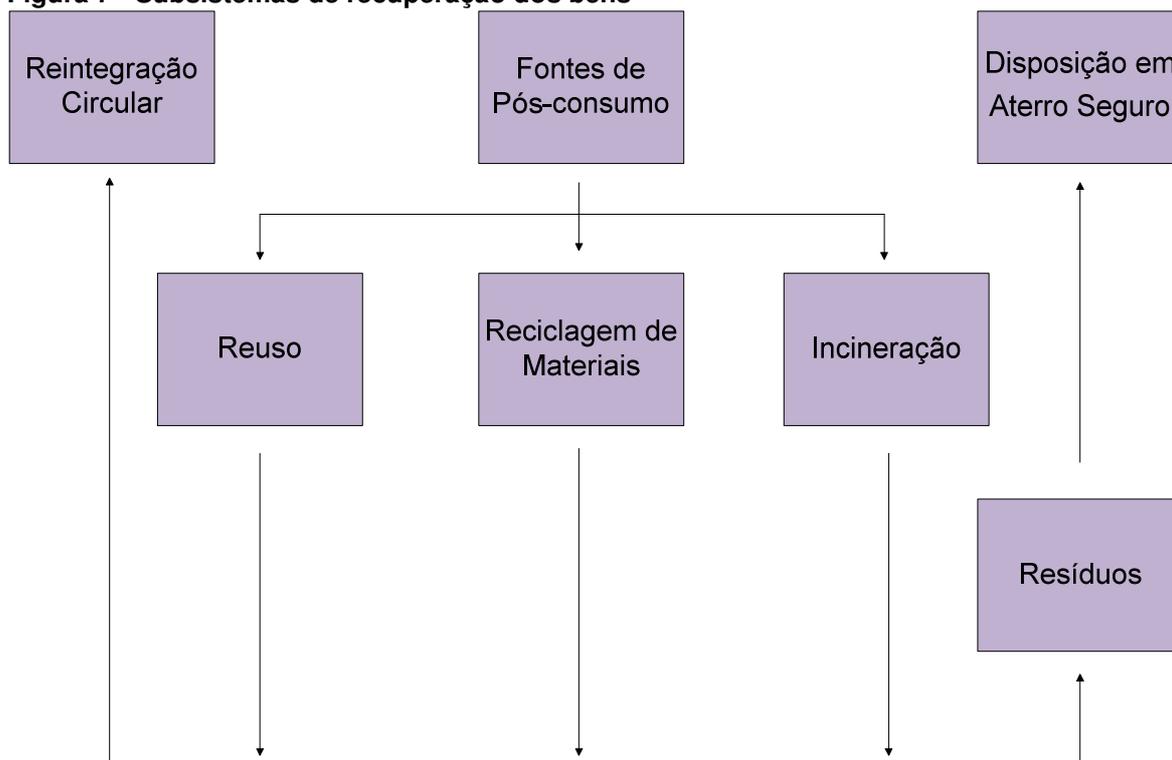
3. ESTUDO DE CASO DA EMPRESA GOÓC

O estudo de caso escolhido é o da empresa Goóc e suas atividades, tendo como foco sua linha de produtos que utiliza como matéria-prima a borracha de pneus reciclados. A empresa foi escolhida por ter sido constituída a menos de dez anos e por ser uma empresa cujo comprometimento com o meio ambiente é intrínseco em seus negócios.

Para um melhor entendimento do estudo de caso faz-se necessário a abordagem sobre a revalorização dos resíduos sólidos numa forma de tornar claras as características dos diferentes canais reversos, além de uma breve abordagem sobre o pneu, seus resíduos e os impactos que causam sobre o meio ambiente.

3.1 REVALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Dado o efetivo fim de vida útil dos bens de pós-consumo, onde se incluem os produtos descartáveis que apresentam vida útil de algumas semanas, os bens podem retornar por meio de alguns importantes canais reversos de revalorização: o canal reverso de “remanufatura” e o canal reverso de “reciclagem”, como dito anteriormente. Os bens de pós-consumo vão a disposição final, a incineração ou a aterros sanitários, quando é impossível revalorizar os bens, por algum destes canais. Pode-se observar na figura abaixo a seqüência dos subsistemas de recuperação dos bens e das possibilidades de recuperação e revalorização dos bens fabricados e descartados.

Figura 7 - Subsistemas de recuperação dos bens

Fonte: Adaptado de Fuller e Allen (1995: 246 *apud* Leite 2009: 47)

Nas últimas décadas, os impactos causados sobre o meio ambiente pelos produtos e processos industriais, acrescidos dos grandes desastres tecnológicos cada vez mais próximos e que fazem parte da vida moderna, tornaram-se mais visíveis à sociedade em geral, modificando hábitos de consumo em alguns países, bem como a percepção empresarial sobre a importância desses canais reversos sobre sua imagem corporativa. (LEITE, 2009: 9).

3.1.1 Remanufatura

Remanufatura é o canal reverso onde os bens podem ter suas partes essenciais (como por exemplo, as cores) reaproveitadas, perante a substituição de alguns componentes complementares, fabricando um produto com a mesma finalidade e natureza original. Esse processo industrial é conhecido por remanufatura industrial.

A remanufatura reduz significativamente o consumo de recursos naturais e energia, que são utilizados na produção de produtos novos, e a importante redução que se há é da quantidade de resíduos a serem dispostos em aterros.

3.1.2 Desmanche

O desmanche é um processo industrial onde o bem durável de pós-consumo é desmontado em seus componentes. Os componentes que estão em condições de uso (ou de remanufatura) são separados e encaminhados à remanufatura industrial e os materiais que não estão em condições de revalorização são encaminhados para o processo de reciclagem.

Os componentes em condições de uso, são encaminhados diretamente , ou após a remanufatura, para o mercado de peças usadas, ao mesmo tempo em que os componentes inservíveis são levados a aterros sanitários ou á incineração.

3.1.3 Reciclagem

Segundo Leite (2009:9) a reciclagem é o canal reverso de revalorização em que os materiais constituintes dos produtos descartados são extraídos industrialmente, transformando-se em produtos. Um exemplo para este canal reverso é a revalorização do metal em geral; o metal é extraído de diferentes tipos de bens (sejam de resíduos industriais ou de bens descartados) que após o processo de separação se constituirá em matéria-prima secundária ou reciclada, que será reintegrada ao ciclo produtivo, concluindo o ciclo de reciclagem.

Os materiais reciclados podem voltar ao estado original, com isso têm-se produtos iguais em todas as suas características.

O termo “reciclagem” se aplica ao canal reverso com um todo, mostrando as formas de reaproveitamento e revalorização de materiais constituintes, já o termo “reciclagem industrial” se aplica para o processo industrial de reciclagem, que constitui-se no processo industrial de extração ou separação de materiais dos bens de pós-consumo. É feita a eliminação eventual de contaminação e a preparação destes reciclados, seguindo especificações técnicas para realizar a reintegração ao ciclo produtivo.

3.1.4 Reutilização

O reaproveitamento ou reutilização é a transformação de um determinado material já beneficiado em outro. Um exemplo da diferença entre reciclagem e

reutilização é o reaproveitamento do papel: o papel reciclado não é semelhante àquele que foi beneficiado pela primeira vez; o novo papel tem cor, textura e gramatura diferente.

Isto acontece devido a não possibilidade de fazer com que o material utilizado volte ao seu estado original e por isso, ao final do processo tem-se um novo material com características diferentes.

3.1.5 Sucateamento

Quando termina a revalorização de um bem por reuso, ou seja, quando ele foi utilizado por vezes e devido a não possibilidade de mais reaproveitamento e utilidade, dar-se-á este bem como um bem em “fim de vida”, sendo destinado ao processamento de sucata ou ao desmanche, onde o bem será desmontado e serão extraídos os materiais constituintes e outros resíduos. Quando não mais há possibilidade de reaproveitamento ou revalorização, os bens são coletados e comercializados com os intermediários: sucateiros ou processadores.

3.1.6 Disposição Final

Conforme Leite (2009), reuso, remanufatura, reciclagem e incineração, são os subsistemas de recuperação de bens que alimentarão as vias de disposição final em aterros sanitários seguros ou reintegração dos materiais ao ciclo produtivo.

A disposição final é último local de destino dos bens, resíduos em geral e materiais sem a possibilidade de recuperação e revalorização.

Sob o ponto de vista ecológico, as “disposições finais seguras” ocorrem em aterros sanitários que são tecnicamente controlados. O que ocorre, é que os resíduos sólidos de diferentes naturezas são ‘estocados’ entre camadas de terra, para absorção natural, ou são incinerados e há extração de energia residual, havendo a revalorização da queima destes bens incinerados. A disposição final não controlada, ou seja, a deposição de resíduos e bens de forma incorreta em lixões, córregos etc., resulta em poluição ambiental, poluição do solo, entre outros problemas.

O sistema de reciclagem e remanufatura agregam valor econômico, ecológico e logístico aos bens de pós-consumo, pois cria condições a qual os componentes e

materiais possam voltar ao ciclo produtivo e substituir as matérias-primas primárias, o sistema de reuso agrega valor de reutilização, e o sistema de incineração agrega valor econômico, pois transforma os resíduos em energia elétrica.

3.2 O PNEU, SEUS RESÍDUOS E O MEIO AMBIENTE

O pneu é um componente essencial para o funcionamento dos veículos e passou por muitas etapas desde sua criação, no século XIX, até alcançar a tecnologia atual.

A produção de pneus no Brasil teve início em 1934, quando foi implantado o Plano Geral de Viação Nacional, que foi concretizado no ano de 1936 com a instalação da Companhia Brasileira de Artefatos de Borracha, também conhecida como Pneus Brasil – no estado Rio de Janeiro.

O pneu é resultado da combinação de processos e matérias-primas, como borracha natural, borracha sintética, derivados de petróleo como o negro de fumo, cabos de aço, cordonéis de aço ou náilon, produtos químicos como enxofre. As quantidades dessas matérias-primas irão variar conforme a aplicação que será dada ao produto final.

Conforme a ANIP - Associação Nacional da Indústria de Pneumáticos, atualmente o Brasil conta com a instalação de 14 fábricas de pneus, sendo quatro internacionais.

O consumo cada vez mais acelerado dos pneus de borracha traz consigo a problemática do impacto ambiental, pois quando descartados de forma imprópria, pode causar problemas à saúde e a qualidade da vida humana.

Os resíduos de pneus são sólidos e por isso ocupam grande espaço, isto dificulta sua coleta e sua eliminação, principalmente pelo fato de não ser um produto biodegradável.

Os pneus descartados e conservados em locais abertos tornam-se ideais para servirem de grandes criadouros de insetos, principalmente de mosquitos *Aedes-Aegypti*, que é o mosquito transmissor da dengue, doença que se encontra difundida no Brasil.

Quando lançados próximos a margens de rios e córregos ou até mesmo nas ruas próximos a bueiros se tornam agentes agravantes das enchentes, um problema que atinge milhares de pessoas nas grandes cidades.

Em função de suas propriedades químicas o pneu é um material de fácil combustão, a fumaça é considerada tóxica, bem como os resíduos que soltam no solo, capaz inclusive de contaminá-lo. Portanto, a queima incontrolada de pneus é considerada uma atividade altamente poluidora.

Muitas foram as formas encontradas para mitigar os impactos que os pneus causam ao meio ambiente. Conforme a Associação Reciclanip no Brasil, uma das maneiras mais comuns de destinação dos pneus inservíveis é como combustível alternativo para as empresas de cimento. Outros usos dos pneus são na fabricação de solados de sapatos, borrachas de vedação, dutos pluviais, pisos utilizados em quadras poli-esportivas, pisos industriais, tapetes para automóveis, além de componentes para a fabricação de manta asfáltica e asfalto-borracha, conhecido também como asfalto ecológico.

3.3 ESTUDO DE CASO – EMPRESA GOÓC

O estudo de caso desenvolvido é sobre a empresa Goóc. A empresa atua no setor têxtil e calçadista, se destaca no mercado pelo exponencial crescimento que vem obtendo ao longo dos seus poucos anos de vida.

Segundo a empresa, os produtos oferecem design e qualidade similares às marcas mais conhecidas, com a vantagem de que a matéria-prima não vem da natureza, e sim dos resíduos de pneus e lonas de caminhão.

A Goóc tem como principal conceito a reciclagem e o reaproveitamento de pneus, além de apresentar aos consumidores chinelos, papetes, também conhecidas como EcoSandals, bolsas, mochilas e acessórios desenvolvidos com lona reaproveitada e tratada, borracha reciclada de pneu e lonas de caminhão.

Figura 8 - Slogan EcoSandal Goóc



Fonte: Site da empresa Goóc

Desde o início de suas operações a Goóc busca diferenciar-se segundo a proposta de propagação de culturas regional e incentiva à preservação do meio ambiente.

A empresa se tornou um canal reverso, pois recicla os pneus considerados inservíveis. Além dessa atividade, a empresa implantou a logística reversa das sandálias de pneus da marca Goóc. As características principais e o detalhamento da atividade e produtos serão demonstrados nos tópicos a seguir.

3.3.1 Histórico da empresa Goóc

O empresário vietnamita Thai Quang Nghia é um sobrevivente. No final dos anos 70, quando era ainda um rapaz de 20 anos, fugiu do regime comunista do Vietnã no porão de um barco pesqueiro com mais 66 pessoas e foi resgatado por um petroleiro da Petrobrás. Chegou ao Rio de Janeiro meses depois sem um tostão no bolso e sem falar uma palavra de português.

A marca Goóc foi criada após uma viagem pelos Estados Unidos, Austrália e Vietnã, países onde estão seus sete irmãos. Ele voltou com a idéia de fazer calçados e roupas com lonas, pneus e outros materiais reciclados. Até virar dono do Grupo Domini - que utiliza materiais reciclados para produzir anualmente 4,5 milhões de sapatos, bolsas e roupas; com a marca Goóc - ele foi constantemente posto à prova.

Inspirado no “dep”, o empresário Nghia, lançou a Yepp, uma sandália também feita com pneus reciclados.

O objetivo da Yepp era seguir o mesmo caminho de outros calçados concebidos para consumidores de baixo poder aquisitivo e que se tornaram ícones da moda.

Passados apenas um ano de seu lançamento, foram vendidos 800.000 pares do modelo em mais de 1.500 pontos de venda no país e em lojas da Itália, Espanha, Dinamarca, Portugal, Venezuela e Argentina.

Em pouco tempo o produto chegou ao varejo em grandes redes, como Renner e C&A.

O grupo Domini teve que abandonar a marca Yepp, que havia recebido pesados investimentos em marketing, e que já tinha entrado no exterior e impulsionado os negócios de Thai Quang Nghia. No lugar da Yepp, Nghia lançou no dia 23 de junho de 2006, quando a empresa completou 19 anos, a marca Goóc, que significa raiz em vietnamita - terra natal de Nghia.

O empresário decidiu pela mudança após negociações frustradas com a carioca Yep, empresa que confecciona e vende roupas infantis e que obteve a concessão de registro da marca no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi) em outubro passado.

O plano de Nghia era lançar a marca guarda-chuva Goóc em 2007, quando o grupo completaria 21 anos. Esse processo acabou sendo antecipado e produziu um prejuízo estimado entre R\$ 2 milhões e R\$ 2,5 milhões.

A mudança da marca foi anunciada em alguns jornais, o primeiro anúncio de reposicionamento da marca: "A Yepp evoluiu, agora é Goóc".

No varejo, o empresário pediu permissão a grandes redes que já vendiam a marca Yepp, como Renner e C&A, para decorar "o espaço Goóc".

Mesmo com a mudança da marca, Nghia estimou um aumento de 50% no faturamento do grupo em 2005. Em sua opinião, o consumidor procurava um produto com um conceito e uma história por trás.

Além do reposicionamento da marca no mercado, o grupo decidiu aumentar as exportações com a contratação da Sab Company. A trading, que alcançou um crescimento de 35% e 77 novos clientes em 2004, levou as sandálias de pneu para Itália, Croácia, Dinamarca, Suriname e Venezuela.

3.3.2 Identificação da empresa Goóc

RAZÃO SOCIAL – Goóc Criações de Vestuários Ltda

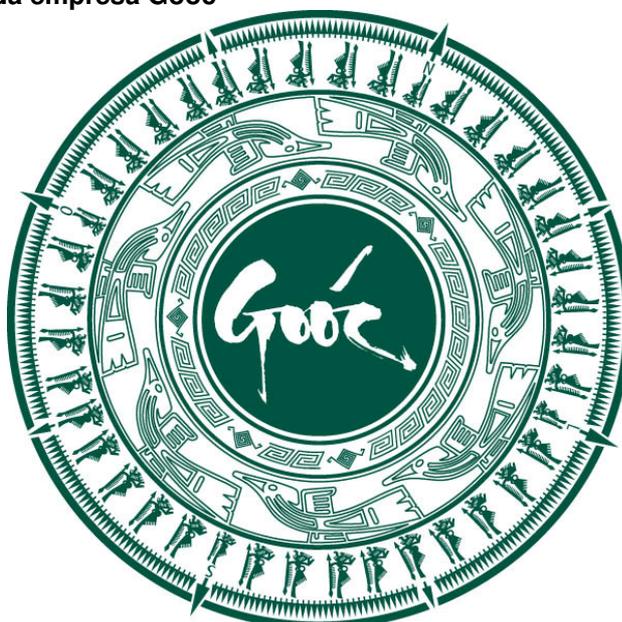
NOME FANTASIA – Goóc

CNPJ – 07.327.411/0001-35

INSCRIÇÃO ESTADUAL – 66.181.416

ENDEREÇO – Estrada do Aviário, 125 – Bairro Cil – Feira de Santana – BA
CEP44055-770

Figura 9 - Logomarca da empresa Goóc



Fonte: Site da empresa Goóc.

- **Visão**

Ser uma empresa que, através da criatividade, consegue massificar bens de consumo com maior valor agregado.

- **Missão**

“Tornar o Brasil referência mundial em sandália de pneu reciclado (SPR)”.

Desenvolver a criatividade de nossos colaboradores num processo de melhoria contínua para satisfazer a necessidade de nossos clientes.

- **Política de Qualidade**

Criar e desenvolver bens de consumo por meio de seus colaboradores num processo de melhoria com base em seus sete valores:

Criatividade

Humanismo

Justiça

Transparência

Educação

Pró-atividade

Contribuição

- **Política de Responsabilidade Social**

Propiciar aos nossos recursos humanos um ambiente seguro e saudável sem discriminação, trabalho forçado, infantil; Com remuneração e horários adequados num sistema de incentivo a liderança, representatividade e melhoria contínua, em conformidade com as leis nacionais e internacionais aplicáveis.

- **Listas de produtos**

1. Calçados de borracha
2. Calçados de lona
3. Bolsas
4. Acessórios

- **Proposta**

Criatividade + Originalidade: Goóc surgiu da criatividade de um povo que lutou para manter sua identidade, transmitindo realização e conquista. Goóc criou raízes e marca a independência, sua originalidade vem ao resgate de valores culturais.

Interatividade + Comunidade: Goóc é multifuncional e versátil. Ajuda o homem a se integrar com a natureza (chuva, areia, lama, água, terra, cascalho). Goóc propaga a interação entre as comunidades.

Otimismo + Positivo: Goóc traz a Fênix como símbolo de beleza, ascensão e otimismo diante das situações mais difíceis. Em meio à guerra nasceu a Goóc que evoluiu para um estilo de vida. Goóc retrata o positivo também através da Fênix evocando a paz e a busca de novos valores.

Não Convencional: Goóc valoriza a individualidade, exaltando a imperfeição remetendo ao mundo real. É um meio de propagar uma nova atitude. Valoriza o não convencional, com a criação de novos conceitos que mantêm a singularidade de cada elemento, transmitindo sua identidade sem ilusão de perfeição.

Respeito + Harmonia: Goóc valoriza e respeita a natureza e o ser humano sem preconceitos sexuais, raciais, religiosos ou culturais. Goóc é a harmonia da diversidade através da busca pelo conhecimento.

Persistência + Independência: Goóc apresenta o espírito de luta e persistência de um povo que mesmo sem recursos derrotou a maior potência mundial. A Goóc traz a independência para explorar caminhos, repletos de descobertas.

Crescimento + Evolução: A Goóc cresceu sob diversas influências: das florestas do sudeste Asiático, museus de Paris, estepes Australianas, planícies do Texas, Serras Gaúchas, o concreto de São Paulo, o colorido da 107 Bahia. A Goóc é a evolução de Yeep, com influências de culturas regionais, traz sede de conhecimento e diversidade cultural para viver em harmonia.

- **Posicionamento da marca**

Marca que busca mais que produtos, mas história para cada um deles.

Uma marca cultural, que visa também o reciclado.

Com uma inovação de mercado, trás a originalidade como carro chefe na produção dos seus bens de consumo.

Fazer cada pessoa refletir que a vida é cheia de conquistas, conquistas tais que vem diante de muito trabalho e luta.

- **Público Alvo**

Conforme divulgado pela empresa, o público alvo da Goóc são universitários, pois 48% do público tem nível universitário (seja: concluído, em andamento ou afastado).

- **Matéria Prima**

Para produção da EcoSandal a empresa utiliza pneus fornecidos pelo INP (Instituto Nacional Pneumático) em Feira de Santana – BA.

- **Processo de Produção**

Após o processamento do pneu em uma espécie de pó, é transformado em massa, que é colocado em um molde e transformado em sola.

- **Produção Mensal**

A empresa produz cerca de **12.000** calçados por dia nas esteiras de Feira de Santana – BA e São Paulo – SP.

- **Metas para 2014**

A Goóc lançou no ano de 2008 o Projeto 2014 que objetiva a venda de 210 milhões de unidades de produtos, reciclando assim 42 milhões de pneus inservíveis, comemorando-se os 10 anos de marca.

Figura 10 - Selo do Projeto 2014 Goóc



Fonte: Site da empresa Goóc

- **Novo Parque industrial em Brotas**

A Goóc inaugurou no ano de 2010 um novo parque industrial. Uma nova fábrica que fabricará as sandálias feitas com pneu reciclado e de roupas e acessórios produzidos com lona reciclada, dobrando sua capacidade produtiva que é de 150 mil pares de calçados por mês. A fábrica fica na cidade de Brotas no interior do estado de São Paulo. Segundo Hausemer (2010), a localização é estratégica para a Goóc, pela proximidade com os pólos calçadistas do interior paulista, como Jaú, Birigui e Franca e mais próximo das indústrias de pneus, como Goodyear, Firestone, Michellin, e dos pólos de tecidos de algodão de Americana, Santa Bárbara D'Oeste.

3.3.4 A Goóc como um canal reverso

Os produtos de pós-consumo são aqueles que encerram sua vida útil e podem ser enviados a destinos finais tradicionais como a incineração ou aterros sanitários, ou retornar ao ciclo produtivo por meio de canais de desmanche, reciclagem e reuso, como uma forma de extensão de sua vida útil.

As empresas fabricantes de pneus são responsáveis pela destinação correta dos pneus considerados inservíveis. Isso torna-se uma problemática ambiental para elas, assim cria-se uma oportunidade de negócio onde empresas podem se utilizar dessa disponibilização de matéria-prima.

A empresa Goóc valendo-se dessa oportunidade de negócio, criou a sandália de pneu reciclável e é a primeira empresa do país a reciclar pneus para produzir calçados a partir desta matéria prima.

A seguir apresentam-se algumas das sandálias de pneu reciclado fabricadas pela Goóc.

Figura 11 - Sandálias de pneu reciclado fabricados pela Goóc

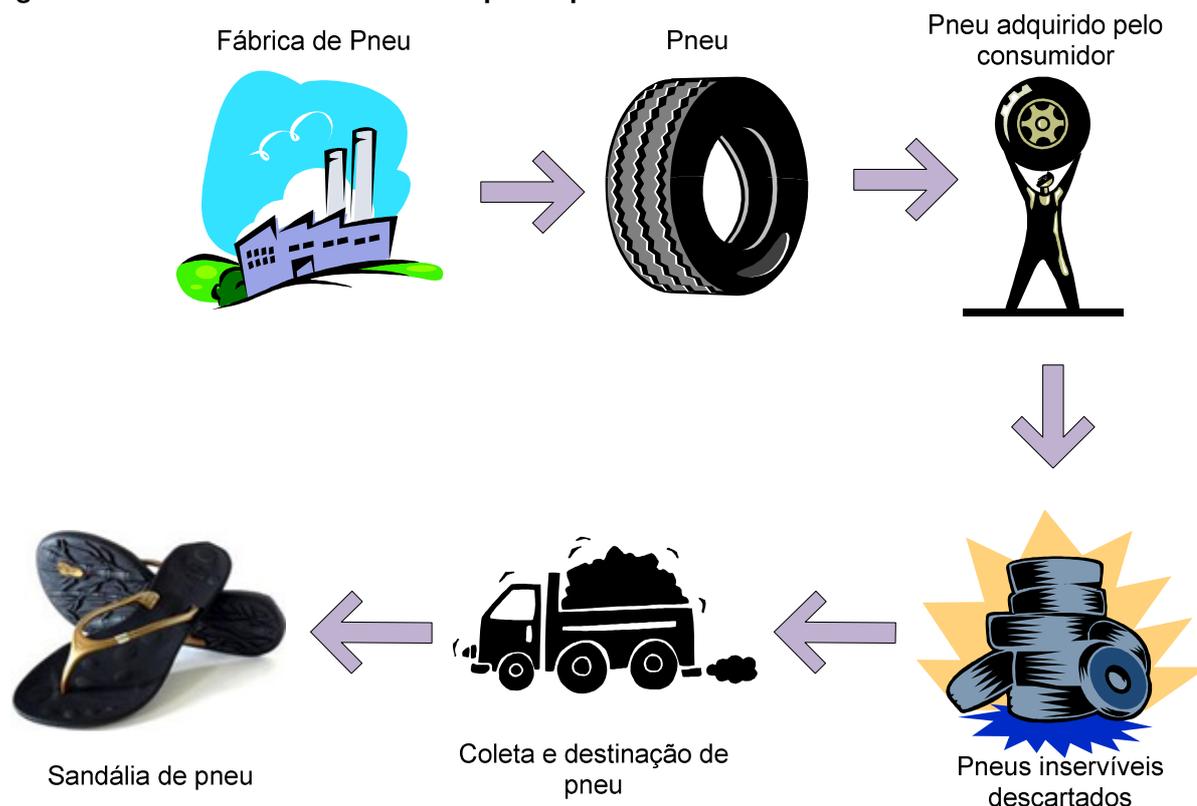


Fonte: Adaptado de www.goo.com.br *apud* Correa *et. al.* 2009:121.

Vale ressaltar que atualmente a empresa não possui concorrentes diretos deste produto, pois não há no mercado nenhum fabricante sandália de pneu reciclado. Já os concorrentes indiretos são as grandes marcas de calçados (sandália e chinelo), entre elas: Grendenne e Havaianas.

A figura a seguir demonstra o fluxo direto e reverso dos pneus, considerando sua destinação às atividades da Goóc.

Figura 12 - O fluxo direto e reverso do pneu aplicado às atividades da Goóc



Fonte: Adaptado pelos autores.

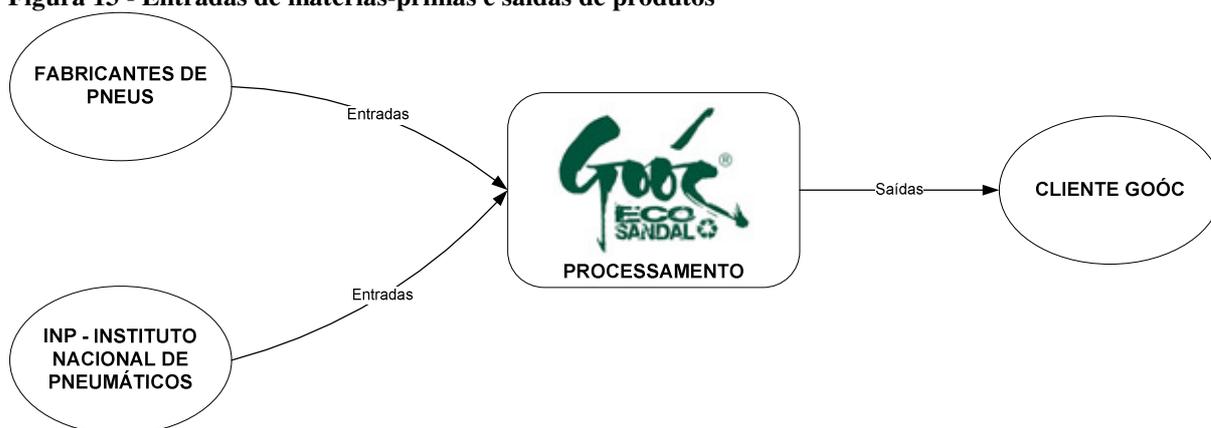
Em poucos anos de existência a empresa já reciclou mais de 2 milhões de pneus.

A Goóc adquire a matéria-prima aplicada nas sandálias de pneu do INP – Instituto Nacional de Pneumáticos em Feira de Santana-BA e de empresas fabricantes de pneus. Cada pneu reciclado pela Goóc produz até 5 pares de sandálias.

Para produzir a sandália de pneu, a Goóc transforma o pneu em pó, que depois passa por um processo para transformar-se numa grande massa, em seguida passa por um forno junto ao molde e é transformado em sola.

A figura a seguir demonstra o fluxo de entradas de matérias-primas e saídas de produtos acabados aplicáveis às atividades da empresa Goóc.

Figura 13 - Entradas de matérias-primas e saídas de produtos



Fonte: Adaptado pelos autores.

O objetivo do projeto 2014 é conscientizar todo brasileiro a adotar a idéia da nova categoria de calçados SPR - Sandália de Pneu Reciclado. Pois quando o cliente compra um produto reciclado ressarcirá o meio ambiente pelos danos causados, além de tornar o Brasil referência mundial em SPR.

A Sandália de Pneu Reciclado é uma sandália de conteúdo, pois é uma ideia criativa e original para um dos maiores problemas enfrentados pela humanidade nesse início de século, a poluição do planeta, e a incerteza do futuro que se deixará as próximas gerações.

Dessa forma, a Goóc se torna um canal reverso, uma vez que sua atividade consiste na reciclagem de pneus, pois há a revalorização do produto, onde a borracha que constitui o pneu inservível descartado é extraída e transforma-se em um novo produto, ou seja, a sandália de pneu reciclado. A borracha de pneu acaba por voltar em forma de um novo produto ao ciclo produtivo. Além de minimizar o impactos ambientais causados pela indústria automobilística e das empresas fabricantes de pneus.

Atualmente, a Goóc atende todo o Brasil e atua no mercado internacional como empresa destaque em países como França, Itália, Alemanha e Austrália e cada vez mais próximo do público universitário.

Segundo a empresa Goóc divulgada em seu site (www.gooc.com.br) a imagem vista pelo consumidor é de um produto reciclado, despojado e com história.

Segundo Tháí Quang Nghia (M., Luciana, 2009) a Goóc sente que seus produtos têm carisma e são diferenciados no mercado pelo estilo e pelo conceito da marca. Pois vendem conceito, design e responsabilidade ambiental e social.

A empresa realizou uma pesquisa de satisfação com seus clientes em 2008 demonstrada na tabela a seguir.

Tabela 5- Pesquisa de satisfação empresa Goóc

O QUE VOCÊ SENTE AO USAR GOÓC?	QUANTIDADE	%
Paixão	1.528	10,85%
Amor	854	6,06%
Satisfação	10.363	73,58%
Decepção	58	0,41%
Indiferença	338	2,40%
Sem Resposta	943	6,70%
TOTAL	14.084	100%

Fonte: Adaptado de www.gooc.com.br *apud* Correa et. al. 2009:123.

Verifica-se assim que a empresa possui mais de 90% de clientes satisfeitos com seus produtos.

Com base na pesquisa realizada a logística reversa permite que a Goóc seja uma empresa diferenciada junto aos seus consumidores, pois agrega valor econômico, ambiental e legal ao produto.

3.3.5 A logística reversa da Goóc - Do reciclado para o reciclável

No ano de 2009 a Goóc lançou a campanha “Atitude 10”. Esta é uma campanha de logística reversa, que tem como objetivo recolher um maior número possível de sandálias de pneu reciclado, que não tenham mais serventia aos clientes da Goóc.

Esta campanha foi lançada junto com o Projeto 2014 que visa comercializar 210 milhões de sandálias até o ano de 2014.

Ao retornar este produto usado, a Goóc oferece ao seu cliente um desconto ou um brinde na compra de uma nova sandália de pneu reciclado. As sandálias podem ser devolvidas na loja da Goóc ou a um de seus pontos de vendas autorizados.

Com base na pesquisa realizada, a campanha foi divulgada na internet, bem como nas redes sociais, através *outdoors* e nos pontos de vendas.

A seguir é demonstrada imagem utilizada na campanha “Atitude 10” divulgada no site da Goóc.

Figura 14 - Campanha "Atitude 10"



Fonte: Adaptado de www.goo.com.br apud Correa et. al. 2009:135.

Nestes pontos autorizados foram dispostos coletores que seguem diretamente para a fábrica da empresa em Feiras de Santana na Bahia.

A imagem a seguir é de um dos coletores utilizados para a seleção das sandálias dispostas para destinação.

Figura 15 - Coletores para sandálias usadas



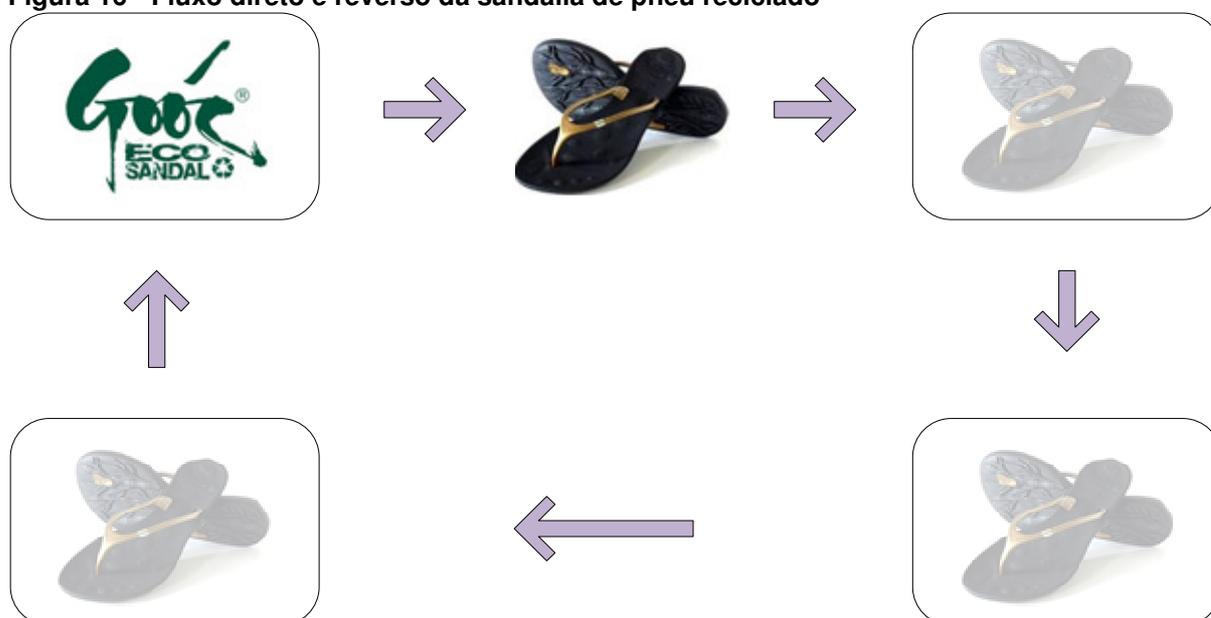
Fonte: Adaptado de www.goo.com.br apud Correa et. al. 2009:135.

Para que a campanha de logística reversa seja eficaz a empresa precisou informar e comunicar de forma clara o seus representantes nos pontos de vendas para que possam instruir os clientes com o intuito de efetivarem a destinação final da sandália de pneu reciclado.

A sandália de pneu reciclado usada que segue para a fabrica em Feira de Santana passará novamente pelo processo de transformação, se tornando assim uma nova sandália – do reciclado para o reciclável.

A seguir o fluxo direto e reverso da sandália de pneu reciclado.

Figura 16 - Fluxo direto e reverso da sandália de pneu reciclado

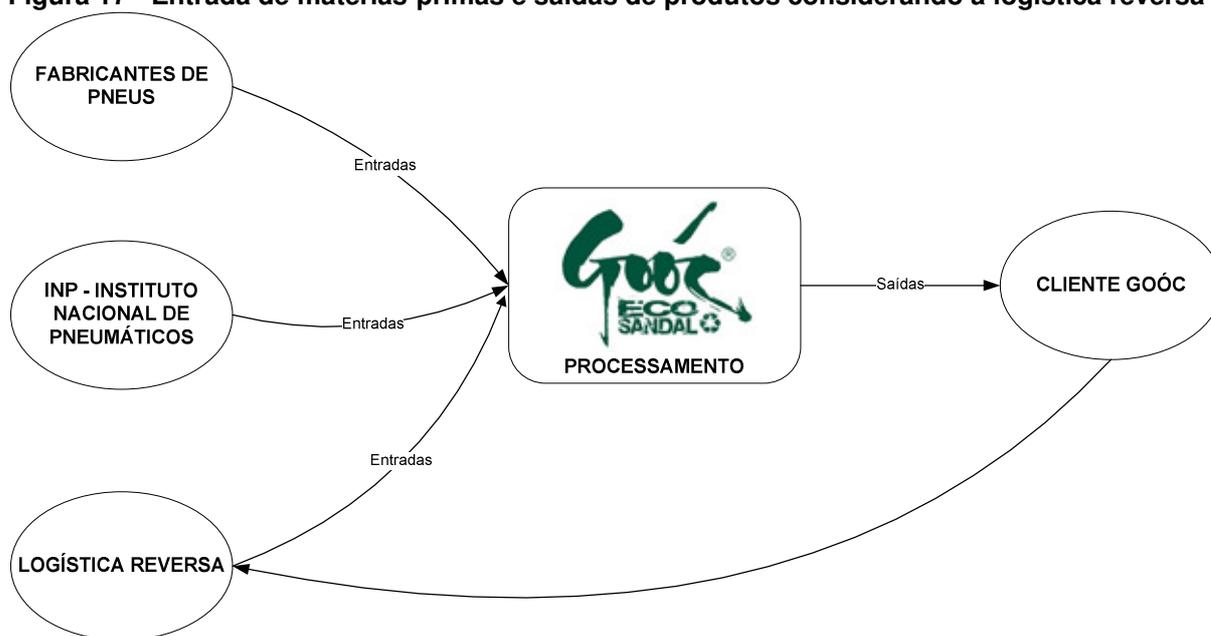


Fonte: Adaptado pelos autores

A borracha de pneu por ser considerada uma matéria-prima extremamente resistente, pode ser reciclada diversas vezes. Portanto, com a implantação da logística reversa de seu produto, a Goóc ganha mais uma fonte de matéria prima que é das próprias sandálias de pneu reciclado.

A seguir é demonstrado as entradas de matérias-primas e saídas de produtos considerando a logística reversa.

Figura 17 - Entrada de matérias-primas e saídas de produtos considerando a logística reversa



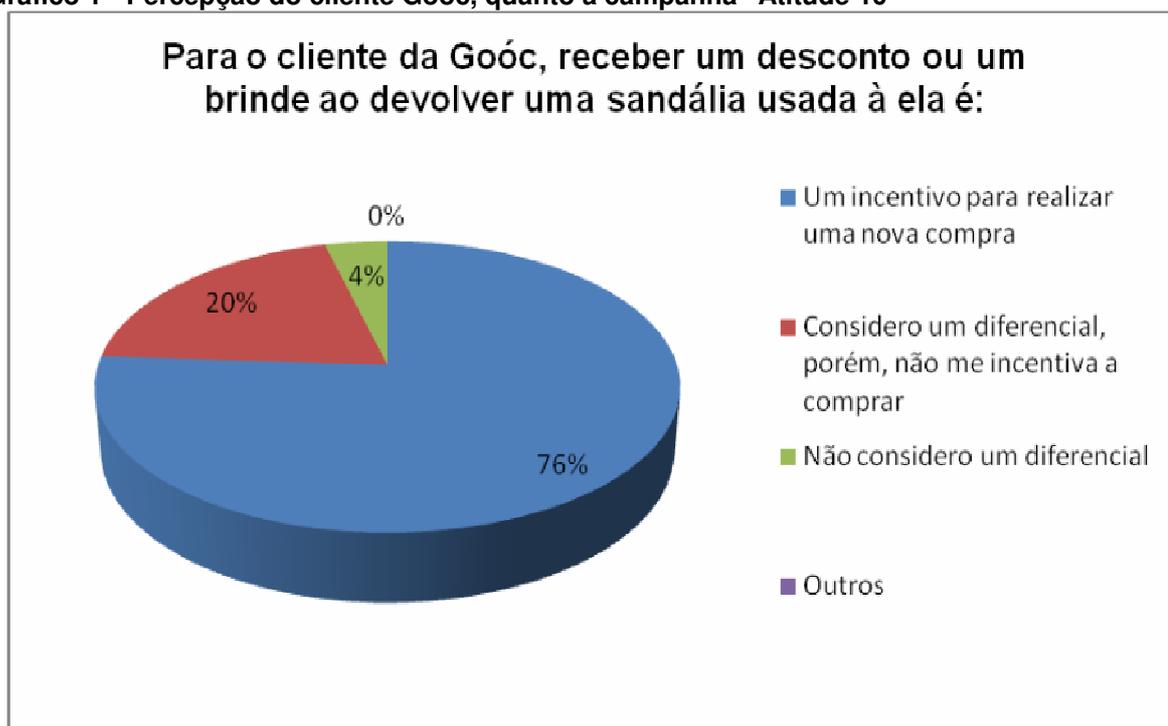
Fonte: Adaptado pelos autores.

Com esta iniciativa a empresa cria o ciclo zero de poluição, pois os resíduos gerados pelo produto podem ser retirados do meio ambiente.

Dessa forma, a Goóc é a primeira a implantar a logística reversa no mercado calçadista. Criando assim a vantagem competitiva junto aos seus concorrentes indiretos.

Com o objetivo de verificar se esta campanha pode ser considerada um diferencial junto aos clientes da Goóc, foi entrevistado 46 clientes da empresa. Os resultados obtidos estão expressos no gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Percepção do cliente Goóc, quanto a campanha "Atitude 10"



Fonte: Pesquisa de campo

Com base nas respostas obtidas, pode-se verificar que a empresa criou uma oportunidade de alavancar vendas, pois estimula seu consumidor a adquirir um novo produto através do retorno do produto e do desconto oferecido.

A Goóc ao promover seu produto como resultado do fluxo reverso do pneu e ao implantar e divulgar a logística reversa de seu produto faz uso também do marketing verde, pois busca conscientizar seus consumidores sobre a necessidade de consumir produtos ecologicamente corretos, ou seja, uma mudança no seu comportamento, gerando, assim, uma imagem satisfatória junto de seu público alvo.

3.3.6 Análise da pesquisa de campo realizada

Com objetivo de entender a percepção do público em relação ao processo de logística reversa, produtos ecologicamente corretos e a empresa estudada foram elaborados quatro modelos de questionários, cujos modelos estão apresentados no apêndice deste trabalho, distribuídos a quatro grupos diferentes, os quais são: clientes da empresa Goóc, pessoas com grau de escolaridade ensino médio, universitários e pessoas que já concluíram a graduação superior e vendedores.

Gráfico 2 - Prática da coleta seletiva

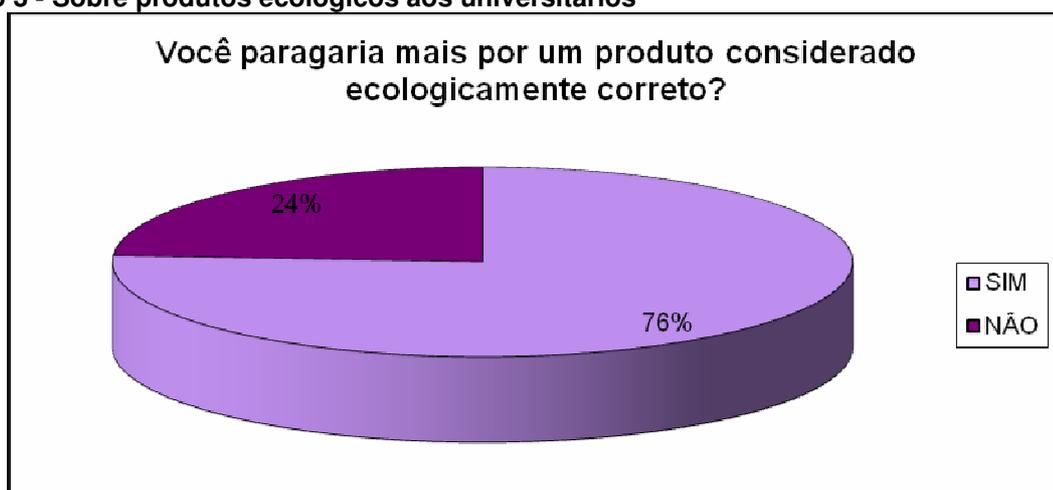
Fonte: Pesquisa de campo

A coleta seletiva ainda não praticada em muitos lugares do país, a principal causa da visualização de resíduos sólidos em rios e terrenos baldios, a coleta seletiva é uma fonte primária para a captação de produtos descartados em lugares inadequados.

De acordo com a pesquisa elaborada, pode-se observar que a coleta seletiva está sendo praticada em diversos níveis da sociedade, sendo que ainda se encontra em seu desenvolvimento. Através da Política Nacional de Resíduos Sólidos, espera-se que toda a sociedade se mobilize para solucionar o problema do excesso de lixo. A nova lei envolve a participação de toda a cadeia produtiva desde fabricantes até clientes.

Com isso é possível perceber que, as pessoas estão se conscientizando sobre a necessidade de mudar as atitudes em relação à preservação do meio ambiente e a participação da sociedade em relação a um futuro melhor.

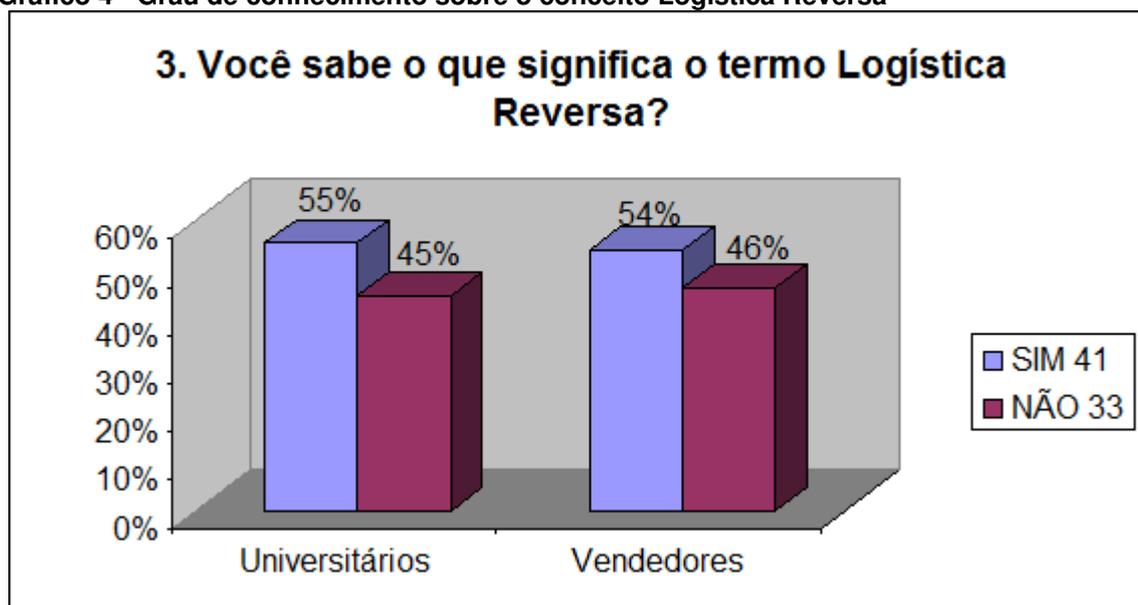
Gráfico 3 - Sobre produtos ecológicos aos universitários



Fonte: Pesquisa de campo

Conforme se pode observar, partes dos Universitários não pagariam mais para adquirir produtos ecologicamente corretos, pois não acreditam no produto ecologicamente correto e consideram o valor a pagar maior comparado a produtos que não são ecologicamente corretos e que se beneficiam pela primeira vez de determinada matéria-prima; em contra partida grande parte desses universitários pagariam um valor maior para adquirir um produto ecologicamente correto, pois através desta atitude estariam fazendo a sua parte colaborando com o meio e as futuras gerações.

Gráfico 4 - Grau de conhecimento sobre o conceito Logística Reversa

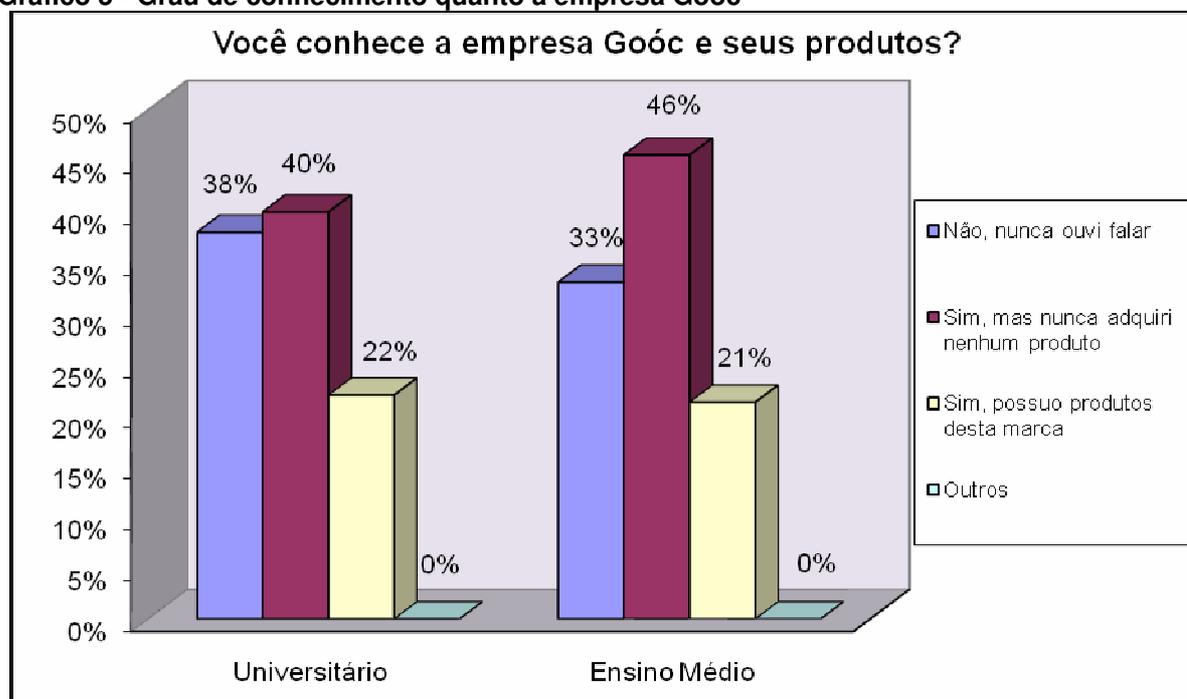


Fonte: Pesquisa de campo

Os universitários conhecem o significado de logística reversa, por possuírem uma maior proximidade com as informações e discussões feitas em sala de aula.

Os vendedores que trabalham com a revenda de produtos da empresa Goóc não possuem um conhecimento sobre o termo, já os vendedores diretos possuem um maior conhecimento, pois a empresa investe em treinamento aos funcionários com atribuições na área ambiental, para que seus funcionários estejam conscientes da importância do cumprimento da política, dos objetivos em relação ao Meio Ambiente e das exigências legais de forma a passar para o consumidor que a empresa se preocupa com o meio ambiente ao qual está inserido e tem a oferecer para a sociedade produtos que amenizam o impacto sobre o meio ambiente.

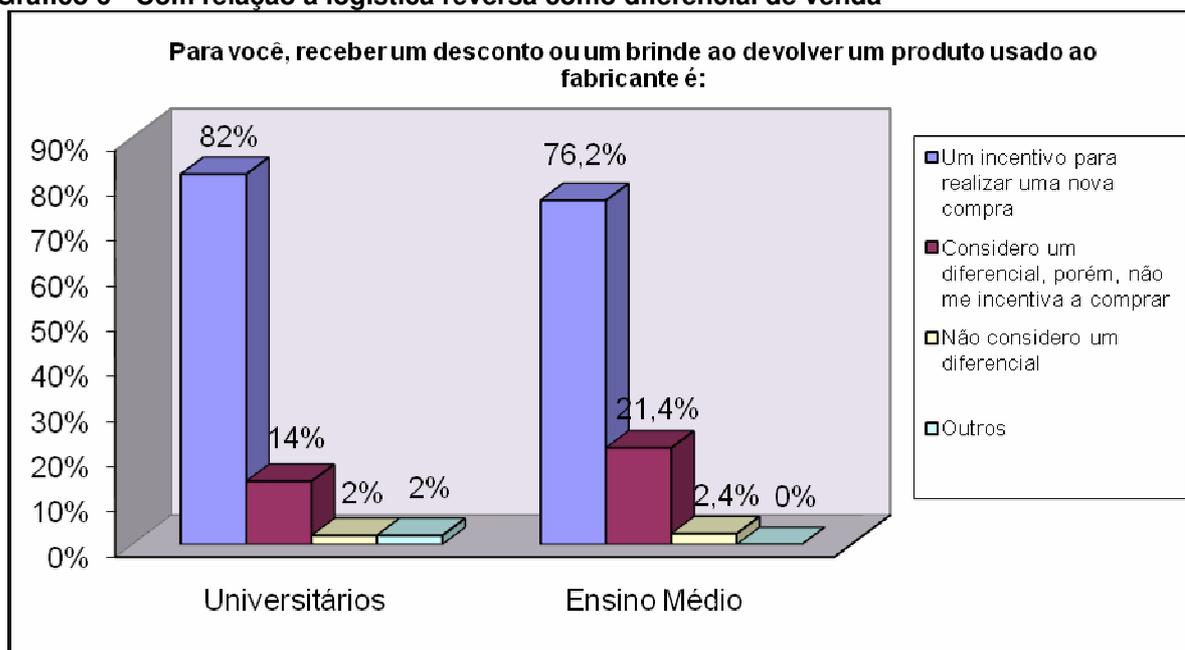
Gráfico 5 - Grau de conhecimento quanto a empresa Goóc



Fonte: Pesquisa de campo

Observou-se que dentre os entrevistados que conhecem os produtos Goóc, muitos nunca adquiriram os seus produtos, devido à dificuldade de acesso. O elevado índice de entrevistados que nunca ouviram falar da empresa Goóc, se justifica pela pouca divulgação em mídia e pela divulgação em programas que não de interesse do publico entrevistado.

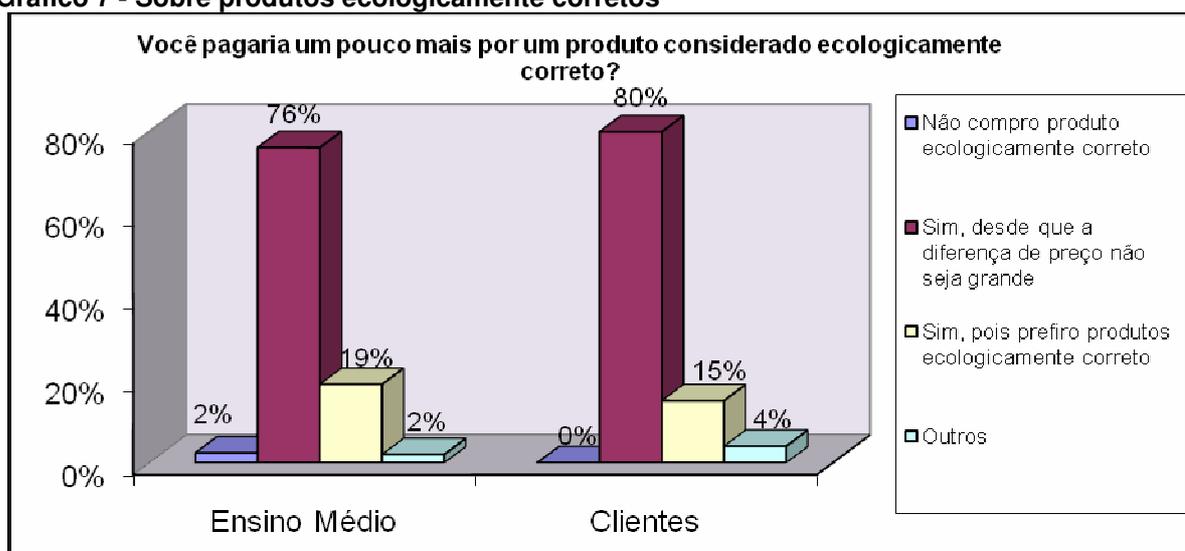
Gráfico 6 - Com relação a logística reversa como diferencial de venda



Fonte: Pesquisa de campo

Para a maioria dos entrevistados, receber um desconto ou um brinde é considerado um incentivo para realizar uma nova compra, pois isto demonstra que ao utilizar a logística reversa como uma ferramenta de marketing a empresa agrega valor ao seu produto e alavanca a suas vendas melhorando a sua imagem perante o consumidor; podendo ainda cumprir as legislações vigentes.

Gráfico 7 - Sobre produtos ecologicamente corretos



Fonte: Pesquisa de campo

Muitas pessoas pagariam um pouco mais por um produto ecologicamente correto, pois acreditam que a empresa agregou valor a este produto, minimizando os impactos ambientais e por haver uma preocupação para com as gerações futuras.

CONCLUSÃO

Com base na pesquisa realizada e mensuração dos resultados através do estudo de caso da empresa Goóc e da pesquisa de campo, verificou-se que a utilização da Logística Reversa como uma ferramenta de marketing pode alavancar as vendas da empresa, pois conforme estudado, o novo conceito de revalorização de matéria-prima cresce e é aceito pela sociedade como um todo; pois há uma maior conscientização dos problemas ambientais enfrentados atualmente, sendo uma forma de diferenciação entre os concorrentes.

Através da problemática ambiental dos pneus inservíveis, a empresa Goóc criou a oportunidade de negócio com a sandália de pneu reciclável; com isso, a Goóc se torna um canal reverso, fazendo a revalorização de um produto que se transformará em um novo produto, ou seja, a sandália de pneu reciclado.

Para a satisfação das necessidades e desejos da sociedade, é preciso alguns sacrifícios que não podem colocar em risco a sobrevivência do meio ambiente, é necessário que as empresas e seus gestores busquem soluções para conseguir a satisfação das necessidades humanas atuais, sem prejudicar as necessidades das gerações futuras. Esse é o papel da Logística Reversa.

A Goóc é a primeira empresa a utilizar a logística reversa como alternativa de marketing, criando vantagem competitiva junto aos seus concorrentes indiretos, tornando a atitude um diferencial perante aos seus clientes.

Por fim, através da mensuração dos resultados obtidos com a pesquisa e com o estudo de caso, percebe-se que a empresa Goóc, ao promover seu produto como resultado do fluxo reverso do pneu e ao implantar e comunicar a logística reversa de seu produto faz uso também do marketing verde, como forma de conscientizar seus consumidores sobre a necessidade de consumir produtos ecologicamente corretos.

BIBLIOGRAFIA

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: Logística empresarial**; tradução Raul Rubenich. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

BOWERSOX, D. J. E, **CLOSS** D. J. **Logística Empresarial: o processo de integração da Cadeia de Suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada - Supply Chain**. 3. ed. São Paulo:Atlas, 2009

CHURCHILL, Gilbert A, Jr., Paul Peter. **Marketing: Criando valor para os clientes**; tradução Cecília Camargo Bartalotti e Cidd Knipel Moreira. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.

CORREA, Diego Fernandes. **MARMAR**, Claudio. **MATOS**, Pedro Santana. **PRUDENCIO**, Maurício Leandro. **Empreendedorismo Sustentável**. 2009. 154 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Administração de Empresas). Centro Universitário Metropolitano de São Paulo, Guarulhos, 2009.

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental: Responsabilidade social e sustentável**. 3 reimp. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. Reinaldo. **Marketing ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios**. 2. reimp. – São Paulo: Atlas, 2008.

GRIMBERG, Elisabeth. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos: a responsabilidade das empresas e a inclusão social**, 2004. Disponível em: <http://www.polis.org.br/artigo_interno.asp?codigo=35> Acesso em 21 de maio de 2010.

GOMES, Carlos Francisco Simões, **RIBEIRO**, Priscila Cristina Cabral. **Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

HAUSEMER, Jean. **Goóç terá nova fábrica de calçados sustentáveis**, 2010. Disponível em: <<http://doisporum.com/?p=10536>> Acesso em 12 de setembro de 2010.

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**; tradução Ailton Bomfim Brandão. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. Philip, **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

_____. Philip, **KELLER**, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2000.

LACERDA, Leonardo. Logística reversa - Uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais, 2002. Disponível em: <http://www.ilos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=763&Itemid=74>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2010

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Administração de Marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira. 1. ed. 3. reimpr. São Paulo: Atlas, 2010.

_____. Alexandre Luzzi. **Marketing: Conceitos, exercícios e casos.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

M., Luciana. Goóc uma empresa que vive do pneu reciclado, 2009. Disponível em <<http://precisodevoceassnatureza.blogspot.com/2009/08/goo.html>>. Acesso em 12 de setembro de 2010.

MAIA, Paulo Leandro. O abc da Metodologia – métodos e técnicas para elaborar trabalhos científicos (ABNT). 2. ed. – São Paulo: Leud, 2008.

MARCONDES, Fábica C. S.; CARDOSO, Francisco Ferreira. Contribuição para a aplicação do conceito de Logística Reversa na cadeia de suprimentos da construção civil. Simpósio Brasileiro de Gestão e Economia da Construção. 2005. Disponível em <<http://www.pcc.usp.br/fcardoso/Artigo%20Marcondes%20Cardoso%20LogReversa%20Sibragec%202005.pdf>> Acesso em 11 de julho de 2010.

MATTOS, M.G; ROSSETTO JÚNIOR, A.J; BLECHER, S. Teoria e Prática da Metodologia da Pesquisa em Educação Física: **Construindo sua Metodologia, Trabalho Científico e Projeto de Ação.** São Paulo: Phorte, 2003.

MORAIS, Carla Mayumi Passerotti de. Descarte de pneus inservíveis, 2004. Disponível em <<http://www.setorreciclagem.com.br/modules.php?name=News&file=article&sid=204>>. Acesso em 20 de agosto de 2010.

NOVAES, Antonio Galvão. Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PIRES, Silvio R. I. Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, práticas e casos – Suply Chain Management. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MORAES, Guilherme Silveira de. A Logística Reversa e o Marketing Verde: Ferramentas para a empresa. Disponível em <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-logistica-reversa-e-o-marketing-verde-ferramentas-para-a-empresa/29931/>>. Acesso em 11 de julho de 2010.

SOUZA, João Carlos. Reciclagem e sustentabilidade: a importância da logística. 2008. Disponível em <https://www.casnav.mar.mil.br/spolm2009/artigos/artigos2008/038.pdf> . Acesso em 17 de julho de 2010.

A responsabilidade social das empresas na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://institutoethos.blogspot.com/2010/05/responsabilidade-social-das-empresas-na.html>. Acesso em: 21 de maio de 2010.

Disponível em: <http://www.cempre.org.br>. Acesso em: 10 de maio de 2010.

Disponível em: <http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/nasa-identifica-vazamentos-de-oleo-no-oceano-02052010-3.shl>. Acesso em: 20 de julho de 2010.

Disponível em: www.akatu.org.br. Acesso em: 20 de julho de 2010.

Disponível em: www.marketing.com.br. Acesso em: 20 de julho de 2010.

Disponível em: www.dominiopublico.gov.br. Acesso em: 20 de julho de 2010.

Disponível em: www.gooc.com.br. Acesso em 02 de agosto de 2010.

Disponível em: http://www.varejista.com.br/novo_site/desc_materia.asp?id=25510. Acesso em 02 de agosto de 2010.

Disponível em: <http://www.empreendedor.com.br/content/p%C3%A9-na-borracha>. Acesso em 02 de agosto de 2010.

Disponível em: <http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/historia-da-borracha/historia-do-pneu.php>. Acesso em 20 de agosto de 2010.

Disponível em: <http://www.anip.com.br/?cont=anip>. Acesso em 20 de agosto de 2010.

Disponível em: http://www.reciclanip.com.br/?cont=quemsomos_institucional. Acesso em 20 de agosto de 2010.

Disponível em: http://ambientes.ambientebrasil.com.br/residuos/reciclagem/reciclagem_de_pneus.html. Acesso em 20 de agosto de 2010.

APÊNDICE

Apêndice A – Modelo de questionário distribuído aos clientes da Goóc



TCC - Logística Reversa como uma alternativa de Marketing - um estudo de caso da Goóc - Pesquisa de Campo “Cliente”

Nome: _____ Idade: ____ anos

Sexo: () M () F

É universitário ou já concluiu o curso superior?

() Sim

() Não

1. Você pratica a coleta seletiva?

() Não.

() Sim.

Onde? _____

2. Você pagaria um pouco mais em um produto considerado ecologicamente correto?

a) () Não compro produtos **ecologicamente corretos**.

b) () Sim, desde que a diferença de preço não seja grande

c) () Sim, pois prefiro produtos ecologicamente corretos.

d) () Outros

3. Para você, receber um desconto ou um brinde ao devolver uma sandália de pneu usada à Goóc é:

a) () Um incentivo para realizar uma nova compra.

b) () Considero um diferencial, porém não me incentiva a comprar.

c) () Não considero um diferencial.

d) () Outros.

Apêndice B – Modelo de questionário distribuído à pessoas com grau de escolaridade ensino médio



TCC - Logística Reversa como uma alternativa de Marketing - um estudo de caso da Goóc - Pesquisa de Campo “Ensino médio”

Nome: _____ Idade: ____ anos

Sexo: () M () F

1. Você pratica a coleta seletiva?
 - () Não.
 - () Sim.Onde? _____

2. Você pagaria um pouco mais em um produto considerado ecologicamente correto?
 - a) () Não compro produtos **ecologicamente corretos**.
 - b) () Sim, desde que a diferença de preço não seja grande.
 - c) () Sim, pois prefiro produtos ecologicamente corretos.
 - d) () Outros.

3. Você conhece a empresa Goóc e seus produtos?
 - a) () Não, nunca ouvi falar.
 - b) () Sim, mas nunca adquiri nenhum produto.
 - c) () Sim, possuo produtos dessa marca.
 - d) () Outros.

4. Para você, receber um desconto ou um brinde ao devolver um produto usado ao fabricante é:
 - a) () Um incentivo para realizar uma nova compra.
 - b) () Considero um diferencial, porém não me incentiva a comprar.
 - c) () Não considero um diferencial.
 - d) () Outros.

Apêndice C – Modelo de questionário distribuído à universitários e pessoas que já concluíram a graduação superior



TCC - Logística Reversa como uma alternativa de Marketing - um estudo de caso da Goóc - Pesquisa de Campo “Universitários”

Nome: _____ Idade: _____ anos

Sexo: () M () F

1. Você pratica a coleta seletiva?
 Não.
 Sim.
Onde? _____
2. Você pagaria um pouco mais em um produto considerado ecologicamente correto?
 Sim.
Por quê? _____

 Não
Por quê? _____

3. Você sabe o que significa o termo “Logística Reversa”?
a) Sim, é quando o produto vai ao consumidor e volta para empresa depois do uso.
b) Não.
4. Você conhece a empresa Goóc e seus produtos?
a) Não, nunca ouvi falar.
b) Sim, mas nunca adquiri nenhum produto.
c) Sim, possuo produtos dessa marca.
d) Outros.
5. Para você, receber um desconto ou um brinde ao devolver um produto usado ao fabricante é:
a) Um incentivo para realizar uma nova compra.
b) Considero um diferencial, porém não me incentiva a comprar.
c) Não considero um diferencial.
d) Outros.

Apêndice D – Modelo de questionário distribuído aos vendedores



TCC - Logística Reversa como uma alternativa de Marketing - um estudo de caso da Goóc - Pesquisa de Campo “Vendedores”

Nome: _____ Idade: ____ anos

Sexo: () M () F

1. Você sabe o que significa o termo “Logística Reversa”?

- a) () Sim, é quando o produto vai ao consumidor e volta para empresa depois do uso.
- b) () Não.

2. O que você vê na empresa na empresa e marca Goóc?

Apêndice E – Tabulação dos resultados obtidos na pesquisa de campo

Você pratica coleta seletiva?				
		Universitário	Clientes	Ensino médio
SIM	54	46%	35%	36%
NÃO	84	54%	65%	64%
TOTAL	138			

Você pagaria um pouco mais por um produto considerado ecologicamente correto?		
SIM	38	76%
NÃO	12	24%
TOTAL	50	

Você sabe o que significa o termo logística reversa?			
		Universitários	Vendedores
SIM	41	55%	54%
NÃO	33	45%	46%
TOTAL	74		

Você conhece a empresa GOÓC e seus produtos?			
		Universitários	Ensino Médio
Não, nunca ouvi falar	33	38%	33%
Sim, mas nunca adquiri nenhum produto	39	40%	46%
Sim, possuo produtos desta marca	20	22%	21%
Outros	0	0%	0%
TOTAL	92		

Para você, receber um desconto ou um brinde ao devolver um produto usado ao fabricante é:			
		Universitários	Ensino Médio
Um incentivo para realizar uma nova compra	73	82%	76,2%
Considero um diferencial, porém, não me incentiva a comprar	16	14%	21,4%
Não considero um diferencial	2	2%	2,4%
Outros	1	2%	0%
TOTAL	92		

Para você, receber um desconto ou um brinde ao devolver um produto usado a Goóc é:		
		Clientes
Um incentivo para realizar uma nova compra	35	76%
Considero um diferencial, porém, não me incentiva a comprar	9	20%
Não considero um diferencial	2	4%
Outros	0	0%
TOTAL	46	

Você pagaria um pouco mais por um produto considerado ecologicamente correto?			
		Ensino Médio	Clientes
Não compro produto ecologicamente correto	1	2%	0%
Sim, desde que a diferença de preço não seja grande	69	76%	80%
Sim, pois prefiro produtos ecologicamente correto	15	19%	15%
Outros	3	2%	4%
TOTAL	88		