

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Márcia dos Santos Amorim**  
**Matteus Cinigalha Miranda**

**LOGÍSTICA REVERSA: ESTUDO DE CASO EM EMPRESAS DE  
COSMÉTICOS**

**VOLTA REDONDA**  
**2019**

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

## **LOGÍSTICA REVERSA: ESTUDO DE CASO EM EMPRESAS DE COSMÉTICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Administração do UniFOA, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Administração.

Alunos:

Márcia dos Santos Amorim

Matteus Cinigalha Miranda

Orientador:

Professor Mestre Carlos Eduardo Teobaldo  
Alves

**VOLTA REDONDA**

**2019**



Fundação Oswaldo Aranha



## FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso Intitulado **LOGÍSTICA REVERSA: ESTUDO DE CASO EM EMPRESAS DE COSMÉTICOS**, elaborado por **MÁRCIA DOS SANTOS AMORIM** e **MATTEUS CINIGALHA MIRANDA**, regularmente matriculados no 8º período do curso de Administração, matrículas 201610279 e 201610284, apresentado publicamente perante a Banca Avaliadora como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Administração.

Aprovada em 04 de Dezembro de 2019.

---

Carlos Eduardo Teobaldo Alves – Mestre - UniFOA

---

Lizandro A. Leite Zerbone – Mestre - UniFOA

---

Lucimeire Cordeiro da Silva – Doutora - UniFOA

## RESUMO

Devido à falta de responsabilidade com o direcionamento correto dos produtos que saem da cadeia de suprimento, surgiu a logística reversa, onde seu foco maior é a preocupação com o retorno dos produtos ao ciclo de negócio e ciclo produtivo da cadeia de suprimentos. A logística reversa e sustentabilidade é um modelo de gestão, que as organizações se preocupam com os impactos ambientais, sociais e econômicos, buscando analisar o desempenho, inserindo questões éticas nas organizações, envolvendo todas as pessoas da cadeia produtiva. Este trabalho tem o objetivo de mostrar a importância da implementação do sistema de logística reversa nas empresas, buscando cada dia mais a sustentabilidade com a preocupação em manter os recursos naturais do planeta, preservando o meio ambiente e a sociedade. A metodologia utilizada no trabalho foi uma pesquisa exploratória através de um estudo de caso em um setor de cosméticos. Através desse estudo observou-se que a logística reversa está cada vez mais presente nas organizações, visto que elas estão progressivamente preocupadas com a sustentabilidade e o meio ambiente, gerando uma necessidade de mudança no sistema logístico, adaptando o fluxo inverso dos produtos e com isso deixando os consumidores mais conscientes e exigentes.

**Palavras-Chaves:** Cadeia de Suprimento – Sustentabilidade- Modelo de Gestão - Logística Reversa.

## AGRADECIMENTO

Primeiramente gostaríamos de agradecer a Deus que nos ajudou durante toda essa trajetória.

Aos nossos pais, por estarem ao nosso lado durante todo esse tempo nos dando todo suporte no qual precisávamos.

Aos amigos da faculdade que se tornaram uma segunda família e que sempre demonstraram interesse a nos ajudar.

A nossa família que sempre nos apoiou e todos aqueles que nos ajudaram direta e indiretamente na conclusão desse sonho.

E ao nosso orientador Carlos Eduardo Teobaldo Alves, que se mostrou solícito durante toda confecção do trabalho.

## 1. INTRODUÇÃO

A logística reversa e sustentabilidade é um novo modelo de gestão de negócios, onde as organizações têm como preocupação os impactos sociais, ambientais, assim como também as questões econômicas. Com a falta de responsabilidade com o direcionamento correto dos produtos que saem da cadeia de suprimentos, assim como ações não sustentáveis durante as suas operações, não afetam somente o meio ambiente, mas também a qualidade de vida da população atual e das gerações futuras. Com isso foi observado a importância da logística reversa, que tem como objetivo de se preocupar com o retorno de certos produtos ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo da cadeia de suprimentos que é realizado através de canais de distribuição reversos em que é acrescentado ou recapturado valor ao produto. Colocando em prática, com a reutilização das embalagens as empresas economizam em produção, diminui e evitam consequências ambientais e ganham um diferencial no mercado, pois nem todas as empresas adquiram essa estratégia.

A logística reversa também está intimamente ligada vinculada ao compartilhamento de responsabilidades entre os elos da cadeia de suprimentos. Essa responsabilidade só é bem consolidada com uma boa política de informações e definições claras de responsabilidade de cada elo. Observa-se que as organizações como um todo, busca analisar o seu desempenho e estão cada vez mais ligadas e inserindo questões éticas em suas organizações, envolvendo todos os agentes da sua cadeia produtiva.

No presente trabalho é fornecida uma visão geral de logística reversa como também mostrar empresas que contribuem com essas ações. As fontes utilizadas para esse estudo foi um conjunto de obras que retratam o conceito e aplicabilidade do termo, ilustrando como a LR está presente nos processos produtivos das empresas e como são executadas dentro delas.

Neste sentido o objetivo do trabalho é mostrar a importância da implementação de um sistema de logística reversa nas empresas que buscam cada dia mais a sustentabilidade, onde não envolve apenas a imagem que a empresa quer passar para seus consumidores, mas também a preocupação em manter os

recursos naturais do planeta a fim de preservar o meio ambiente e a sociedade como um todo.

Os objetivos específicos têm a finalidade de conceituar a logística reversa e os canais de distribuições de pós-venda e pós-consumo. Apresentar os objetivos da logística reversa e entender como é o funcionamento da mesma exemplificando empresas que adotam esse comportamento.

Este trabalho justifica-se pela necessidade das empresas em adotar práticas sustentáveis nas três dimensões que são ambientais, sociais e econômicas, visando alcançar seus objetivos produtivos, sem comprometer as gerações futuras.

O questionamento principal ficou sendo: porque é preciso aplicar a logística reversa dentro de uma empresa? As empresas adotam ações só para o presente ou futuras também?

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Logística

O surgimento da palavra logística, de acordo com Rodrigues (2000)<sup>1</sup>, remonta ao século XVII, quando *logistique* é derivado de um posto existente no exército francês, onde o soldado que ocupasse tal posto, era o responsável pelas atividades relativas ao deslocamento, alojamento e acampamento das tropas em campanha, referindo-se como a arte prática de movimentar exércitos.

Desde então a partir da II Guerra Mundial<sup>2</sup> os líderes militares já se utilizavam da logística para suas guerras. Essas eram longas e geralmente distantes e eram necessários grandes deslocamentos de recursos. Para transportar esses recursos eram necessários o planejamento, organização e a execução dessas estratégias de rota, onde se seguia estratégias para obter uma ordem necessária na organização dos suprimentos, munições e equipamentos de socorro no campo de batalha, para que tivesse o deslocamento desses produtos na hora certa e sem perda de tempo.

---

<sup>1</sup> <[Http://tcc.bu.ufsc.br/Contabeis295557.pdf](http://tcc.bu.ufsc.br/Contabeis295557.pdf)>

<sup>2</sup><[Http://administradores.com.br/artigos/história-da-logistica](http://administradores.com.br/artigos/história-da-logistica)>

Com o passar do tempo e o fim da segunda guerra mundial as empresas observaram a necessidade de uma organização mais ampla para que obtivesse uma rápida e eficiente distribuição e estocagem de seus produtos e serviços, então as indústrias procuraram preencher essas demandas. Após a guerra as empresas passaram utilizar esse processo de organização sendo considerada hoje um dos elementos-chave na competitividade das organizações.

Com isso os clientes passaram a ficarem mais exigentes no sentido de diversificação de produtos e serviços, conforme a necessidade específica de cada cliente e em cada região. Com a globalização, os produtos se desenvolveram rapidamente e iniciou-se uma grande competição no mercado entre as organizações, então identificaram a necessidade de melhorar o atendimento aos mercados, suprimindo seus clientes na qualidade, na quantidade e nos prazos desejados, otimizando os custos tornando viável qualquer operação de atendimento ao cliente. Visto então pelas empresas a importância de melhor atendimento ao cliente, satisfação e entrega do produto em qualidade surgiu o conceito de logística.

Conforme o autor Koogan Larousse (1981, p.516) a logística refere à época da Segunda Guerra Mundial, em que é definida como parte da arte militar que trata dos problemas de transporte e de abastecimento das tropas. Para o *Council of logistic Management (2006)* é um processo de “planejamento, implementação e controle do fluxo eficiente e economicamente eficaz de matérias-primas, produtos em processos, produtos acabados e informações relativas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender as exigências dos clientes e consumidores”.

Novaes (2007) define:

Logística é o processo de planejar, programar e controlar de maneira eficiente o fluxo e a armazenagem de produtos, bem como os serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender aos requisitos do consumidor. (NOVAES, 2007, p.36)

No decorrer dos anos, vários títulos foram sendo utilizados para descrever a logística: distribuição física, engenharia de distribuição, administração de materiais, suprimento físico, cadeia de suprimento, logística de distribuição, logística empresarial, logística de marketing, logística interna, logística reversa. Enfim, vários nomes foram surgindo para a definição desse termo, mas todos significam a mesma

coisa, o gerenciamento do fluxo de materiais do ponto de origem ao ponto de consumo.

Assim observa-se que a logística ganhou nova dimensão, envolvendo todas as atividades, abrangendo desde a matéria prima até o consumidor final. Passou de uma estratégia militar para uma estratégia empresarial, deixando de ter um sentido operacional para adquirir um caráter estratégico, tornando-se uma forma de gerenciar e integrar todas as operações internas de uma empresa, e operações externas relacionadas com o fluxo e a movimentação dos produtos, com a finalidade de organizar, controlar e atender o cliente da melhor maneira possível.

No entanto, destaca-se que a logística forma uma cadeia de valores. Novaes (2001) explica que a logística se preocupa em agregar valor de lugar, de tempo, de qualidade e de informação à cadeia produtiva. O valor de lugar refere-se ao transporte, enquanto que o valor do tempo é criado pela disponibilidade do produto ou serviço no momento do consumo. O valor de qualidade é considerado em relação à qualidade da operação da logística, que corresponde à entrega do produto certo, na hora certa, em perfeitas condições e ao preço justo. O valor da informação refere-se à possibilidade que existe hoje de, por exemplo, rastrear a carga quanto está sendo transportada.

O ponto em comum entre as definições citadas no parágrafo anterior é que, a logística é um processo de movimentação e manipulação de mercadorias, produtos e materiais, desde o início da produção até o despacho da produção, incluindo os processos de venda. O processo de satisfação dos clientes e aumentar a competitividade empresarial, também estão abordados por esta logística.

Portanto, vale ressaltar que as empresas que agregam esses valores na integração de informações, armazenamento e transporte, fornecem a seu cliente um serviço superior, diferenciando-se de seus concorrentes. Pode-se dizer que, a empresa atuando desta maneira estará desfrutando da competência logística e, conseqüentemente, assumindo um posicionamento estratégico dentro do mercado.

## **2.2 Logística reversa**

A crescente oferta e demanda por novas tecnologias vem crescendo o consumo exagerado da população, que por consequência, acaba diminuindo o ciclo de vida dos produtos e conseqüentemente aumenta a quantidade de produtos e

resíduos descartados, e com isso tornou-se um problema para o meio ambiente e para as organizações, o que gerou uma necessidade de mudança na estratégia logística, surgindo então um novo conceito de logística, a logística reversa. Que é um instrumento de desenvolvimento econômico social caracterizado por um conjunto de ações que visam reinserir os resíduos ou os materiais pós-consumo para reaproveitar em algum ciclo produtivo ou destinação final ambientalmente adequada. Para o autor Leite (2005), ele define logística reversa como:

A área da Logística Empresarial que planeja, opera e controla o fluxo, e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo produtivo, através dos Canais de Distribuição Reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, competitivo e de imagem corporativa, entre outros. (LEITE, 2005, p.16-17)

Segundo com Donato (2008), é definida, como:

A logística reversa é a área da logística que trata dos aspectos de retornos de produtos, embalagens ou materiais ao seu centro produtivo. Esse processo já ocorre há alguns anos nas indústrias de bebidas (retorno de vasilhames de vidro) e distribuição de gás de cozinha com a reutilização de seus vasilhames, isto é, o produto chega ao consumidor e a embalagem retorna ao seu centro produtivo para que seja reutilizada e volte ao consumidor final em um ciclo contínuo. (DONATO, 2008, p.19)

Desta forma, para ambos pode-se dizer que a logística reversa é responsável pelo retorno de produtos, onde esses produtos podem ser, de pós-consumo ou pós-venda. Ela faz com que esses produtos retornam ao fluxo produtivo ou até mesmo para um mercado secundário. O atendimento de pós-venda e os provenientes do pós-consumo são de competências de ações reversas, de forma que as empresas atualmente desejam agregar valor ao produto e serviço e até mesmo em alguns momentos diferenciar competitivamente.

Devido ao crescimento da industrialização, a preocupação com o meio ambiente também cresceu, nota-se a importância da reciclagem dos resíduos sólidos, necessitando a criação de canais que possam fazer o recolhimento, a reciclagem e a destinação desses materiais. Devido a isso faz com que essa logística ganhe destaque, pois ela agrega valor ao produto diminuindo o custo econômico/financeiro e ganhos na eficiência e a imagem da organização, pois além de contribuir para o meio ambiente, ela alcança o reconhecimento de seus clientes.

Pode-se dizer que a implementação dessa logística gera ganho de imagem pelo fato de que os clientes passam a valorizar as organizações que apresentam ações reversas, embora essa postura seja uma exigência de proteção do consumidor ou mesmo ambiental. Já em relação aos custos as economias proporcionadas geram ganhos que estimulam ainda mais as iniciativas de ações reversas.

Conforme figura abaixo para se colocar em prática existe o fluxo de responsabilidade compartilhada, onde as organizações devem criar meios para que as embalagens dos seus produtos tenham um destino final ambientalmente adequado, os consumidores por sua vez precisam garantir que ajam postos de coleta para que os mesmos descartem as embalagens devidamente, assim tudo é recolhido para reciclagem.

As associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis também participam dessa logística por meio de parceria entre o setor público e privado para a realização de coletas, triagem e controle da movimentação de resíduos secos.

**Figura 1:** Ciclo da logística reversa.



Fonte: Disponível em: < <https://www.iguiecologia.com/logistica-reversa/> > acesso em 12/11/2019.

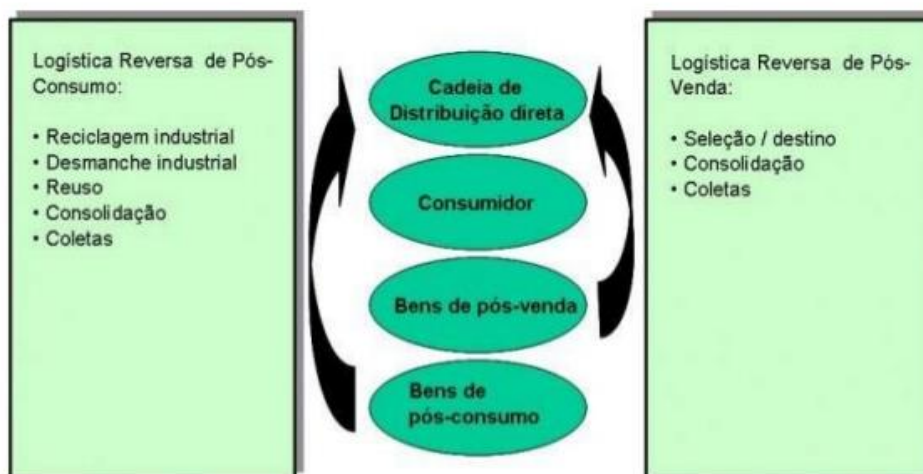
### 2.2.1 Logística reversa pós-venda

Ação logística que agrega valor ao produto, de acordo com as necessidades da área comercial. A mercadoria é devolvida por erros de processamentos, razões comerciais, garantias, defeitos, sem uso ou com pouco uso e dentre outros motivos que retornam aos diferentes elos da cadeia de distribuição direta.

### 2.2.2 Logística reversa pós-consumo

É responsável pela devolução dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reutilização, reciclagem e descarte ambiental. O objetivo é proporcionar o reaproveitamento de resíduos sólidos retornando ao ciclo de negócios ou ciclo produtivo do setor empresarial.

**Figura 2:** Logística Reversa Pós-venda e Pós-Consumo

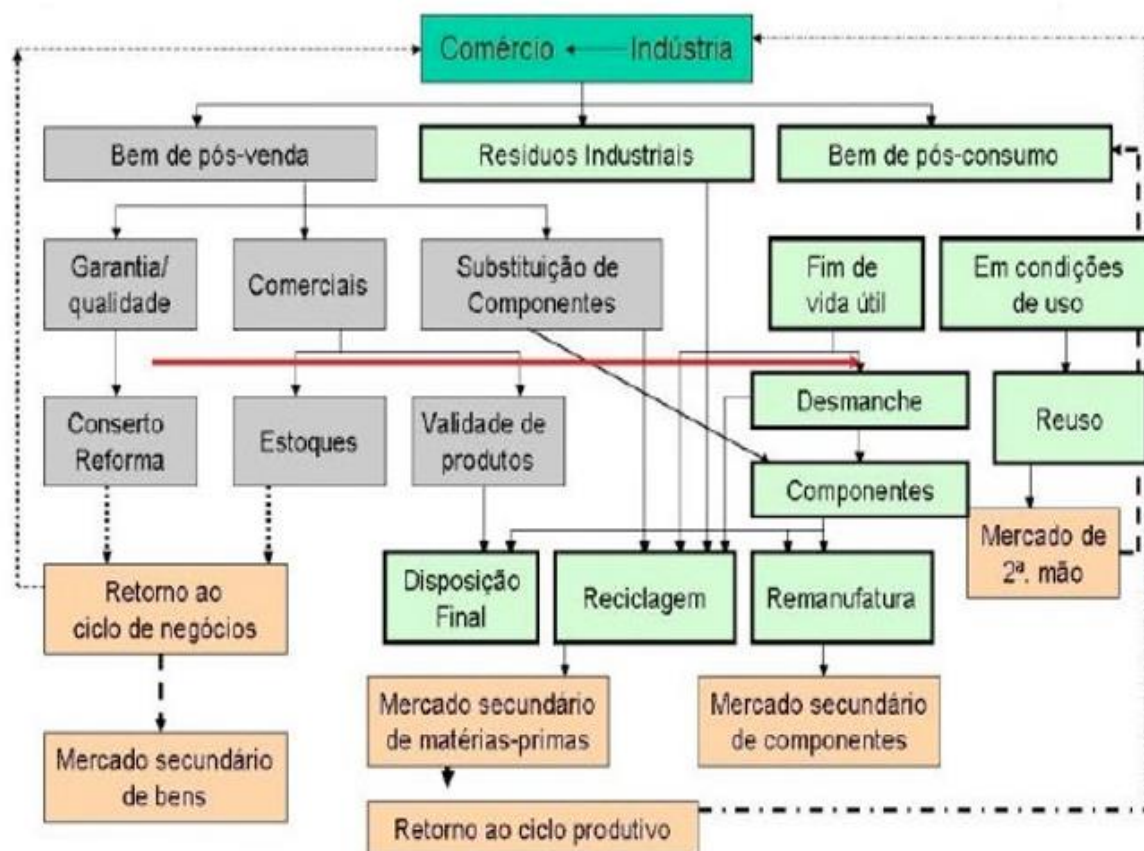


Fonte: Leite (2003)

O campo de ação desses dois tipos de logística reversa é bem ilustrado por Leite (2003) através da figura acima, onde são resumidas as principais etapas dos fluxos reversos nas duas áreas de atuação acima citadas.

Na figura a seguir se observa as duas grandes áreas da logística reversa, pós-consumo e pós-venda, sua interdependência e suas diversas etapas, classificadas conforme motivações de seu retorno.

**Figura 3:** Etapas Pós-Venda e Pós-Consumo



Fonte: Leite (2003)

Mediante a grande preocupação com as questões ambientais motivadas pelas cobranças da sociedade e do mercado, as empresas necessitam cada vez mais acompanhar o ciclo de vida de seus produtos. Isto se torna cada vez mais claro quando trabalham com reciclagem, e tem como bases de sustentação para o sucesso do negócio a automação e uma eficiente operação de logística reversa.

### 2.3 Canal de Distribuição Reverso

Muito se fala sobre os canais de distribuição diretos no processo logístico de uma organização, já que esses canais são os principais responsáveis pela comercialização e entrega de produtos ao cliente final. Esses canais não preveem o retorno dos produtos comercializados à empresa que os fabricou, pois, esse processo representa o inverso da função desses canais.

Nesse contexto surgem os chamados canais de distribuição reversos, que constituem todas as etapas ou meios necessários, onde umas parcelas dos produtos

comercializados retornam, seja devido a defeitos de fabricação, prazo de validade vencido, o encerramento da vida útil, reaproveitamento de embalagens, ao ciclo produtivo da empresa.

Os canais de distribuição reversos são etapas, formas e meios, que segundo Leite (2003), os produtos são comercializados, após a venda com pouco uso, onde o seu ciclo de vida é ampliado e sua vida útil é extinta retornando ao ciclo produtivo ou de negócios, podendo assim agregar valor através de seu reaproveitamento.

A utilização desses canais pode representar uma importante vantagem competitiva para a organização que adota essa prática, pois pode transmitir ou projetar na organização, a imagem de preocupação com a comodidade do cliente e com as questões ambientais, já que o retorno dos descartados, por exemplo, diminui o impacto ao meio ambiente. “A competição é um fator tão importante em mercados externos quanto no mercado nacional” (BALLOU, 1993, p. 377).

Ainda como o autor Leite (2003), os bens semiduráveis, os bens descartáveis e os bens duráveis são classificados conforme a sua vida útil, são categorias de bens produzidos, onde estas definições são fundamentais para se entender melhor as atividades dos canais de distribuição reversos.

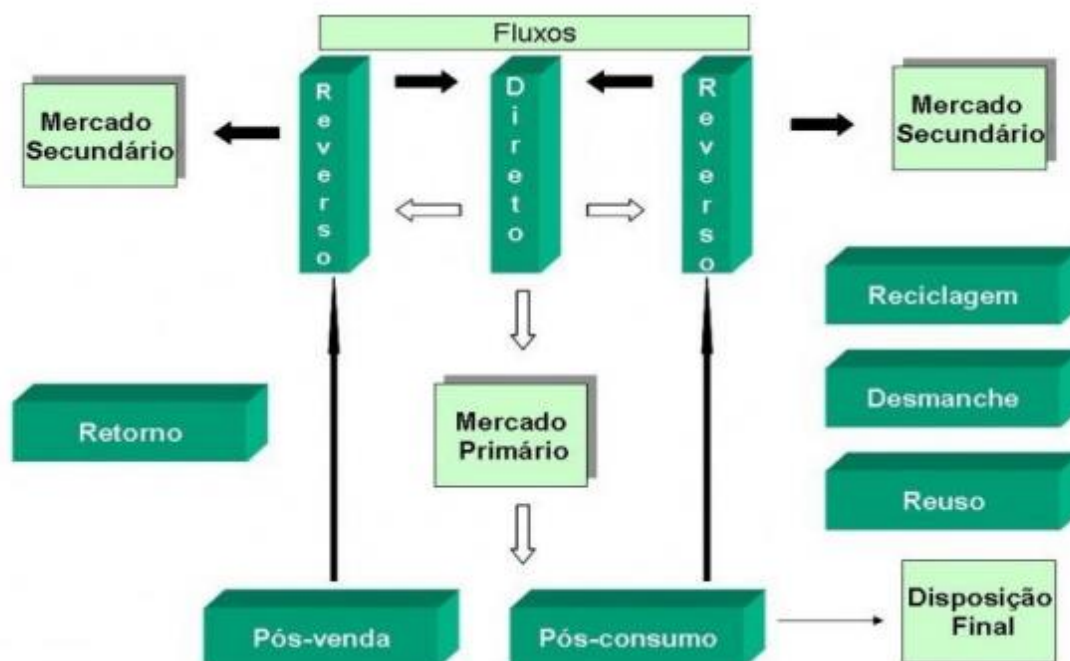
Os bens semiduráveis, sua vida útil apresentam uma duração útil de alguns meses, superior a dois anos, muito raramente. Os bens descartáveis, sua vida útil apresentam uma média de algumas semanas, superior a seis meses, raramente. Os bens duráveis, sua vida útil apresenta duração variando de alguns anos a algumas décadas.

Para reduzir o ciclo de vida de alguns produtos, com a tecnologia avançada nos últimos anos, as empresas diferenciaram suas inovações. Assim causou alto grau de obsolescência, forçando a descartabilidade, com isso os hábitos logísticos das empresas, sofreu modificações a cada dia, onde a alta velocidade de distribuição física dos produtos ficou mais exigente.

Os produtos semiduráveis são cada dia mais descartáveis, ou seja, os produtos de pós-consumo aumentam e esgotam os meios de disposição final, onde se torna importante equacionar o problema de retorno dos bens pós-consumo. Os produtos duráveis são descartados rapidamente se transformando em semiduráveis, pois o ciclo de vida é cada vez menor. A redução do ciclo de compra é uma das consequências, pois o aumento das quantidades de produtos devolvidos nas

cadeias reversa de pós-venda, fez com que o sistema de logística reversa se tornasse cada dia mais exigente e eficiente.

**Figura 4:** Fluxos de produtos nos canais de distribuição



Fonte: Leite, 2003

Observando a figura acima, o fluxo de produtos nos canais de distribuição diretos, é iniciado pelas matérias primas até o mercado, conhecido como mercado primário dos produtos. Os canais reversos de pós-consumo, constitui pelo fluxo reverso dos produtos e materiais constituintes originados no descarte de todos os produtos após a utilização pelo consumidor original e retornando ao ciclo produtivo.

As diferentes formas e possibilidade de retorno do produto, são constituídos pelos canais reversos de pós-venda, fluindo no sentido inverso, sendo usado pouco ou até mesmo com nenhum uso, do varejista ao fabricante ou do consumidor ao varejista ou fabricante, entre as empresas, são motivado por problema de qualidade, garantia, processos comerciais entre as empresas, retornando ao ciclo de negócios.

## 2.4 Resíduos Sólidos

Segundo Priberam (2008-2013) a palavra lixo é definida como qualquer matéria ou coisa que se rejeita por estar sujo ou que irá jogar fora por não ter mais utilidade. Para a norma brasileira NBR 10004 (2004), os resíduos sólidos é o restante de determinadas, substâncias, sequente de atividades de origem agrícola, doméstica, industrial, hospitalar, comercial, de serviços e de varrição. Entretanto, para a política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) – Lei no 12.305/2010, diz que:

Os resíduos sólidos são considerados como materiais, substâncias, objetos ou bens descartados, provenientes de diversos lugares, como por exemplo, residências, hospitais, limpeza pública, cuja disposição final ocorre nos estados sólidos ou semissólidos, assim como gases contidos em recipientes, e líquidos cujas particularidades tornem inviável e seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água (BRASIL, 2010, art 13).

De acordo com o ministério do meio ambiente, a preocupação com os resíduos vem sendo discutida há algumas décadas nas esferas nacional e internacional, devido à expansão da consciência coletiva com relação ao meio ambiente. Assim, a complexidade das atuais demandas ambientais, sociais e econômicas induz a um novo posicionamento dos três níveis de governo, da sociedade civil e da iniciativa privada.

O descarte dos resíduos não significa que eles não tenham mais valor, mas sim que não é mais necessário para quem o descartou. Contudo, existem grandes chances desse resíduo ainda ser útil para outras pessoas, em sua forma original ou transformada. Resíduos são diferentes de rejeitos. Estes últimos não têm possibilidade economicamente viável de tratamento e recuperação. Por isso, devem receber uma disposição final ambientalmente adequada.

Os resíduos podem ser classificados em relação à sua origem e sua forma, conforme o quadro a seguir:

**Quadro 1:** Classificação dos resíduos em relação a sua origem e sua forma

Quanto à origem			
resíduos domiciliares	resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviço	resíduos de serviços de saúde	resíduos de serviços de transporte
resíduos de limpeza urbana	resíduos dos serviços públicos de saneamento básico	resíduos da construção civil	resíduos de mineração
resíduos sólidos urbanos (RSU)	resíduos industriais	resíduos agrossilvopastoris	
Quanto à periculosidade			
perigosos		não perigosos	

Fonte: Marcelo Ronald Lucena da Silva (2017)

Depois da classificação dos resíduos, cada tipo possui características específicas que irão determinar como ele deverá ser manuseado, acondicionado, transportado e tratado. A gestão inadequada desses resíduos acarreta grandes impactos ao meio ambiente e para sociedade em geral. Esses resíduos eram vistos como itens sem importância. Porém com o avanço de formas de reciclagem e a maior consciência ambiental por parte da sociedade e das organizações grande parte dos resíduos é inserida novamente no ciclo de consumo.

Visto esse grande processo de transformação e cada dia mais o meio ambiente sofrendo impactos agressivos a aprovação da política nacional de resíduos sólidos – (PNRS), marcou o início de uma forte articulação institucional envolvendo as três esferas: União, Estados e Municípios, o setor produtivo e a sociedade em geral na busca de soluções para os problemas na gestão que comprometem a qualidade de vida e o meio ambiente.

A lei nº 12.305, que estabelece a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, foi um importante marco para a gestão ambiental no Brasil, pois sua versão atual possui uma visão mais moderna sobre a gestão de resíduos sólidos urbanos, e contém a logística reversa como um dos seus princípios.

Segundo a - lei 12.305/10, o gerenciamento de resíduos sólidos é conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei (BRASIL, 2010, Parágrafo X).

Seguindo disso a lei também diz que a gestão integrada de resíduos sólidos é conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010, Parágrafo XI).

Após essa lei em vigor, baseado no conceito de responsabilidade social, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, as organizações passaram a ser responsável pelo gerenciamento ambientalmente correto. A busca por soluções na área de resíduos reflete a demanda da sociedade que pressiona por mudanças motivadas pelos elevados custos socioeconômicos e ambientais.

Se manejados adequadamente, os resíduos sólidos adquirem valor comercial e podem ser utilizados em forma de novas matérias-primas ou novos insumos. A implantação desse gerenciamento de gestão traz reflexos positivos no âmbito social, ambiental e econômico, pois não só tende a diminuir o consumo dos recursos naturais, como proporciona a abertura de novos mercados, gera trabalho, emprego e renda, conduz à inclusão social e diminui os impactos ambientais provocados pela disposição inadequada dos resíduos.

### **3. METODOLOGIA**

De acordo com Vergara (2007) os tipos de pesquisa podem ser estabelecidos por dois critérios quanto aos fins e quanto aos meios. Quanto aos fins ela pode ser exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista e quanto aos meios elas podem ser de campo, pesquisa laboratorial, documental, bibliográfica, experimental, ex post facto, participantes, pesquisa-ação e estudo de caso.

Quanto aos fins este trabalho pode ser classificado como uma pesquisa exploratória, onde tem como objetivo a aproximação do tema, visa conhecer os fatos e fenômenos relacionados ao tema e recupera informações disponíveis.

Quanto aos meios classifica-se a pesquisa como um estudo de caso, em um setor de cosméticos, onde o objetivo tem a finalidade de um estudo aprofundado de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado. Para isso foi feita uma pesquisa bibliográfica onde foi levantado no referencial teórico sobre o assunto através de material publicado em livros, revistas, artigos e em redes eletrônicas, onde se aprofunda o conhecimento na história e no conceito de logística geral, canais de distribuições reversos, resíduos sólidos e o desenvolvimento da logística reversa como uma questão sustentável.

#### **4. ESTUDO DE CASO – LOGISTICA REVERSA NO SETOR DE COMÉSTICOS**

##### **4.1 Logística reversa no setor de cosméticos**

A logística reversa é um sistema obrigatório para empresas que fabricam, importam ou comercializam produtos, como pneus e embalagens, pilhas e baterias, instituídas pela Lei Federal 12.305/10, Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, onde determina que as empresas sejam responsáveis por todo o ciclo de vida de seus produtos e componentes, estabelecendo regras sobre a gestão adequada dos resíduos provenientes dos processos de fabricação e resíduos pós-consumo.

As empresas têm a preocupação em preservar os recursos naturais e promover a conscientização da coletividade, aumentando o lucro ao disponibilizar o resíduo para a reciclagem. A logística reversa do setor de cosméticos tem o papel principal de gerenciar os resíduos. Não adotar práticas sobre logística reversa resulta em aumento nos custos e na gestão ineficiente, dificultando o processo de troca e devolução, aumentando a reclamação dos clientes.

#### **5. NATURA COSMÉTICOS**

Em 29 de agosto de 1969 Antônio Luiz da Cunha Seabra em sociedade com Jean-Pierre Berjeaut, fundaram a Indústria e Comércio G. berjeaut Ltda., que em poucos meses passou a se chamar Indústria e Comércio de Cosmética Natura

Ltda., com o objetivo de vender produtos de cuidado pessoal que fossem produzidos com fórmulas naturais, de alta qualidade e preços competitivos.

Em 1970, Luiz Seabra transformava seu sonho em realidade, vendeu seu fusca e com o dinheiro reformou uma antiga e pequena borracharia na Rua Oscar Freire, na cidade de São Paulo, onde montou sua primeira e única loja. Conseguiu também um imóvel na Rua Domingos de Moraes, na Vila Mariana, onde estruturou uma pequena fábrica. Imprimiu alguns cartões e os distribuía na rua com a mensagem “Nós pensamos em você. Gostamos do mundo, dos dons da vida, da música, da amizade, do elo que nos une, da mística engrenagem dos momentos. Aprendemos a força do amor. Com amor, muito amor, nós fabricamos beleza. Venha nos conhecer”. Com os cartões as pessoas ganhavam uma rosa. Em 1974 a loja da Oscar Freire é fechada, a venda direta é adotada com alternativa de viabilizar o crescimento da empresa. Nascia a consultoria Natura, com vendas porta a porta, garantindo contato direto e personalizado com as clientes. Em 1976 iniciou-se a venda por catálogos, pois acreditava que poderia atingir o maior número de pessoas, conseguindo atingir diversas regiões do Brasil.

A primeira incursão no mercado internacional aconteceu em 1982, iniciando suas operações no Chile por meio de distribuidor. Foi também a primeira marca de cosméticos no Brasil a oferecer refil em 1983. Em 1992 iniciou suas operações na Argentina e Peru. Em 2005 é inaugurada a casa Natura em Paris na França e entra em operação no México. Em 2007 começou suas operações na Colômbia e Venezuela. Em 2016 foi inaugurada uma loja em Nova York.

## **5.1 Sustentabilidade natura**

Segundo com o levantamento feito pela revista Guia Exame de Sustentabilidade, a Natura foi eleita a Empresa Sustentável do Ano de 2018, maior levantamento de práticas de responsabilidade corporativa do Brasil. Segundo a publicação, a sustentabilidade da Natura, “Tornou-se parte indissociável do negócio, um princípio que levou a companhia a desbravar fronteiras na Amazônia há quase 20 anos e a comprar a rede britânica The Body Shop neste ano”. (REVISTA GUIA EXAME, 2018).

O tema sustentabilidade na empresa Natura é relacionado com os valores, crença e a maneira como faz negócios. Em 1983 a empresa foi à primeira

marca de cosméticos no Brasil a oferecer refil, onde lançou um produto inédito, ainda conforme a revista à massa média é 54% menor que a da embalagem regular, então a Natura evitou colocar no mercado 2,2 mil toneladas de embalagens.

De acordo com a informação obtida pelo site da empresa Natura<sup>3</sup> ela adota varias práticas de sustentabilidade como: Programa Reduzir, Reutilizar e Reciclar onde faz ações reversas dentro do programa, possui ingredientes seguros que quando apresentam riscos ambientais ou à saúde, os mesmo são substituídos e são utilizados métodos alternativos superavançados para garantir a segurança das fórmulas, não realiza teste em animais desde 2016, onde possui 100% dos produtos vegetarianos, programa cuidado com a origem onde gera oportunidade de renda, cuidando do desenvolvimento social dos pequenos produtores, possui um compromisso com o clima focada em reduzir as emissões diretas e indiretas em toda cadeia, onde 100% é carbono neutro, onde contabiliza o carbono de tudo que faz, desde o impacto das extrações dos ingredientes, até o descarte do produto, possui fórmulas naturais, investindo em biotecnologia buscando inovações inspiradas na natureza, onde os produtos são feitos exclusivamente com ingredientes naturais, renováveis e da sócio biodiversidade amazônica, e por fim embalagens ecológicas onde prioriza o uso de materiais reciclados pós-consumo.

## **5.2 Logística reversa natura**

Desde 2007, o programa de logística reversa da Natura realiza diversos estudos além de monitorar o ciclo de vida das embalagens recicláveis dos seus produtos, onde o material é recolhido e encaminhado para reciclagem.

Conforme dados da Organização das Nações Unidas<sup>4</sup> – ONU, em 2050, seremos 9 bilhões de pessoas produzindo 4 bilhões de toneladas de lixo por ano, então pessoas e empresas estão assumindo seus papéis, por isso a Natura investe em ações se responsabilizando pelos resíduos provenientes de seus negócios. Diante do compromisso para um desenvolvimento sustentável, para o ano de 2050,

---

<sup>3</sup> <[www.logisticareversa.org/2015/08/30/natura](http://www.logisticareversa.org/2015/08/30/natura)>

<sup>4</sup><[www.natura.com.br/blog/sustentabilidade/lixo-como-a-natura-se-responsabiliza-pelos-residuos-de-embalagens](http://www.natura.com.br/blog/sustentabilidade/lixo-como-a-natura-se-responsabiliza-pelos-residuos-de-embalagens)>

a meta é coletar e destinar para a reciclagem uma quantidade de material pós-consumo maior do que a gerada pela embalagem.

A empresa Natura possui 02 programas, os Elos e Dê Mão para o Futuro, que são tratados com o tema logísticos reversos. O programa Elos é de responsabilidade compartilhada entre os fornecedores de embalagem, garantindo rastreabilidade, homologação e logística reversa nas cadeias de fornecimento de materiais reciclados pós-consumo incorporados nas embalagens, como exemplo PET e vidros reciclado, com desejo de usar mais nos produtos. Para atender determinação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2010), a Natura apoia o programa Dê Mão para o Futuro, que é uma iniciativa da Associação Brasileira de Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos – ABIHPEC. A Natura incentiva por meio desse programa, ações voltadas para o desenvolvimento de cooperativas de catadores, aumentando a eficiência, as boas práticas de produção e aumento dos volumes de resíduos pós-consumo destinados para a reciclagem, com objetivo de fortalecer e profissionalizar a reciclagem no país.

Devido à participação da Natura no programa da ABIHPEC, tendo como base a quantidade de resíduos de embalagem que cada empresa coloca anualmente no mercado, ainda de acordo com o site em 2011 foi criada uma metodologia de inventário de geração de resíduos, que faz um cálculo onde o sistema quantifica o volume de resíduos gerados em três etapas da cadeia: processos internos de produção, a distribuição dos produtos e o descarte das embalagens pelos consumidores.

Em 2017 foram considerados os volumes recuperados por meio do Elos e Dê Mão para o Futuro, o índice de recuperação de produtos e seus materiais de embalagens em 29%. Para o ano de 2020 a meta é chegar a 50%.

## **6. BOTICÁRIO COSMÉTICOS**

O recém-formado bioquímico Miguel Krgsner no ano de 1977 abriu sua própria farmácia de manipulação na Rua Saldanha Marinho no centro de Curitiba, focada em medicamentos dermatológicos, porém a maioria de suas clientes eram mulheres, então Miguel criou cremes faciais à base de algas marinhas e colágenos, que eram misturados em uma batedeira de bolos nos fundos da farmácia. O sucesso

da novidade se espalhou pela cidade onde mudou para sempre seus negócios. Segundo Krgsner:

“Acreditamos que a beleza tem o poder de transformar acontecimentos simples em momentos mágicos. Afinal, de que outra forma conseguiríamos transformar uma bateadeira em uma fábrica que espalha beleza por todo o Brasil e vários países pelo mundo?” (KRGsNER, 1997)

Em 1979 Miguel Krgsner comprou 60 mil frascos em forma de Ânfora do empreendedor Silvio Santos, que tinha um sonho de lançar sua marca de cosméticos, mas ele ganhou a concessão para criar o SBT, então ele desistiu de abrir sua marca de perfumaria e estocou os frascos. Quando Miguel ficou sabendo foi até ele para compra-los, mas a oferta era levar tudo ou nada. Sem dinheiro e espaço para guardar os frascos, Miguel disse que compraria todos na condição de devolvê-los se não conseguisse pagá-los. Foi lançado o perfume Acqua Fresca, a fragrância mais vendida no mundo e a primeira a ser engarrafada na icônica ânfora de O Boticário, alcançando na época o posto da segunda fragrância mais vendida no mundo. No mesmo ano, no Aeroporto Internacional de Curitiba, foi aberta a loja que iniciou a maior rede de franquia do Brasil, ponto estratégico para espalhar a marca pelos quatro cantos do mundo.

No ano de 1982, foi aberta a primeira fábrica em São José dos Pinhais, interior do Paraná, apesar do cenário econômico desfavorável.

## **6.1 Grupo Boticário**

No segmento de beleza, o Grupo Boticário é pesquisa, fábrica, logística, marketing e varejo, onde vive o processo de sonhar com um produto até entregá-lo ao consumidor. Começando em uma pequena farmácia de manipulação, o Boticário cresceu e hoje fatura 12,3 bilhões de reais sendo a quinta maior rede de varejo do país.

Segundo o site<sup>5</sup> O Boticário; Eudora; quem disse Berenice? E The Beauty Box, estão em 1.750 cidades com e-commerce e venda direta, presentes em mais de 4 mil pontos de vendas próprios. Com a Vult e Multi B, o grupo Boticário fez

---

<sup>5</sup> <<http://www.grupoboticario.com.br/pt/grupo-boticario/Paginas/Inicial.aspx>>

parceria com outros grandes varejistas, como farmácias e lojas multimarcas, presentes em mais de 40 mil pontos de venda. Os produtos são distribuídos para 12 países. As marcas possuem soluções completas de beleza aos consumidores com suas cores, cheiros e texturas.

**O Boticário** - Boticário é a marca de beleza preferida dos brasileiros\*. Todos os produtos desenvolvidos e todas as histórias contadas tocam o coração e a pele das pessoas. É assim que a marca transforma momentos simples em momentos mágicos há mais de 40 anos.

**Eudora** “Chega lá e Eudora” - lançada em 2011, acreditando que só está vivo quem está fazendo, quem assume o lugar de protagonista a que cada mulher tem direito.

**Quem disse Berenice?** “Regras, pra que” – inspirando as mulheres a serem livres e experimentarem diferentes possibilidades de produtos até encontrarem o que combina com elas, a marca questiona e amplia os conceitos sobre maquiagem.

**The Beauty Box** - as marcas de beleza consideradas as melhores do mundo, guardam segredos e a grife Produtinhos da Beauty é uma delas.

**Vult** - no mercado a partir de 2004, conectada com as tendências do mundo, tanto sociais quanto no mercado da moda, e com a filosofia de estar em constante busca pela mudança e transformação, sua missão é transformar e valorizar a beleza e o bem-estar de cada indivíduo, oferecendo produtos sofisticados, acessíveis e inovadores.

**Multi B** - no ano de 2017 a Multi B foi criada para atuar, por meio de distribuição e licenciamento de marcas internacionais e proprietárias, em canais de varejo como farmácias, lojas multimarcas e redes seletivas. Formando uma nova operação do varejo, seu objetivo é multiplicar a beleza.

## 7. SUSTENTABILIDADE O BOTICÁRIO

Ainda conforme o site O Boticário considera produto sustentável aquele que o ciclo de vida (da matéria prima ao descarte) tenha impacto reduzido no meio ambiente e gera impacto positivo para as pessoas. Em 2017 os produtos lançados, mais de 50% apresentou melhorias em sustentabilidade.

Atender desejos e necessidades de nossos consumidores com o menor impacto ambiental antes, durante e depois do uso, esta é a preocupação das seis marcas com características próprias e linhas de produtos únicos. O principal valor do Boticário é a certeza que cada cliente tem em levar pra casa produto de qualidade, que entrega os benefícios e o bem-estar que procuram, reduzindo o impacto na natureza.

O Boticário apoia os temas relevantes para o desenvolvimento da sociedade, e o controle dos impactos ambientais é um deles.

- ✓ Desenvolvimento e adoção da metodologia I.A.R.A. – Índice de Avaliação de Riscos Ambiental – controlando a eco toxicidade dos enxaguáveis.
- ✓ Foi criada a pele 3D para simular a reação e os benefícios dos produtos na pele humana
- ✓ Realiza teste in vitro e in silício para assegurar o desempenho e a segurança de nossos produtos
- ✓ Desde o ano de 2000, não realiza testes em animais e devido a esse compromisso, em 2018 conquistou a certificação PETA Cruelty Free e na sinalização ao consumidor do nosso portfólio de produtos veganos.

O consumidor atualmente é mais atuante, quer entender se as empresas têm uma causa, por isso o Boticário acha fundamental envolver as pessoas que são fiéis à marca e usam diariamente os produtos. Consolidar diversos projetos de melhorias e conquistar resultados faz com que o Boticário se aproxime das metas de sustentabilidade estabelecidas para 2024, encangando os colaboradores e clientes no assunto. Foi criada uma ferramenta chamada Sustenpedia para as áreas de Marketing e Comunicação se familiarizarem com todos os conceitos de forma colaborativa, como por exemplo, se alguém aprende uma coisa nova, pode compartilhar com os demais colegas por lá. Em 2018 foram atualizadas as diretrizes de sustentabilidade para o PDV e foi estruturo o primeiro guia de Eventos Sustentáveis.

Interação com o meio ambiente visa à redução do impacto na operação. Os efeitos das mudanças climáticas, o aquecimento global e a frequência de eventos extremos no clima, impactam desde a disponibilidade de matérias-primas e de água, onde o Boticário fez o remanejamento de rotas de logística, aumentando esforços para a gestão dos resíduos e dos custos das operações. Investir em

processos cada vez mais ecoeficientes não é somente olhar para dentro das operações, mas também a interação com o meio ambiente.

## **8. LOGÍSTICA REVERSA O BOTICÁRIO**

Desde o ano de 2006, quando iniciou o projeto Bioconsciência em Curitiba, o grupo Boticário se aperfeiçoa as práticas de logística reversa. Em 2010, de acordo com o levantamento feito pelo site 100% dos pontos de venda já participavam da iniciativa. Em 2018 os resultados apresentam a maturidade do programa. 33 cooperativas que atuavam na recepção e tratamento adequado do descarte e o engajamento das transportadoras parceiras, recolhendo os produtos das lojas e levando para as cooperativas.

O Programa recebeu o Prêmio ABIHPEC Beleza Brasil pelo resultado na reciclagem de embalagens.

O grupo possui a maior operação de logística reversa de embalagens do país, considerando os pontos de coletas que apoiam a reciclagem em todo o Brasil. As embalagens pós-consumo de produtos são devolvidas em qualquer loja e Centrais de Serviço - são enviadas as cooperativas de catadores homologadas, reduzindo o impacto ambiental causado pelo descarte inadequado de resíduos sólidos.

O Grupo Boticário tem parceria com transportadoras que atendem o grupo em todo Brasil, fazendo a ponte entre o varejo e as mais de 20 cooperativas credenciadas. Em 2015 o Grupo Boticário firmou parceria com Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, incentivando a profissionalização de cinco cooperativas de reciclagem, uma em cada região do país.

Desde 2006, antes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o Grupo Boticário já realizava a operação de retorno das embalagens dos produtos estimulando a incorporação em novos ciclos produtivos. Por meio da Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal e Cosméticos – ABIHPEC, o Grupo Boticário se uniu com associações setoriais representando comércio, indústria e distribuidores de produtos domésticos, em se tratando de logística reversa de embalagem pós-consumo, pretendendo engajar um número maior de agentes transformadores.

## 8.1 Programa reciclagem das embalagens

Segundo pesquisado no site do Grupo Boticário, hoje eles possuem o maior programa de logística reversa em pontos de coletas do Brasil. Em 2006 o projeto Bioconsciência iniciou-se nas lojas de Curitiba, desde então está se aperfeiçoando as suas práticas. Os pontos de venda em 2010 participavam 100% do projeto. Ainda segundo o site a maturidade do programa foi alcançada em 2018, com 33 cooperativas atuando na recepção e tratamento adequado do descarte e engajamento das transportadoras parceiras.

**Botirecicla** – Todas as lojas participam do projeto, coletando as embalagens para descarte durante todo o ano. Em 2018 foram realizadas quatro campanhas com ação promocional, onde as trocas das embalagens geravam cupom de desconto para os consumidores para compra de novos produtos. O engajamento se deu por redes sociais, e-mails e relacionamento com força de vendas. As embalagens vazias recolhidas vão para reciclagem, onde elas viram matéria prima para decoração de loja e itens funcionais.

**Sustenta Beauty** – Permanente incentivo de troca, essa ação reversa se dá, a cada cinco embalagens de produtos da marca devolvida, o consumidor leva um novo produto. O engajamento dessa campanha é através de rede sociais, newsletters, e-mails marketing, e através de treinamentos dos vendedores com a força de venda. De acordo com o site, são efetuadas 1.500 trocas em crescimento 20% no programa, ou seja, mais de 7.000 embalagens recolhidas.

**Chega e Recicla** – Focados para produtos da marca Eudora, o Grupo Boticário investe em campanhas que também se dá ações reversas, porém dessa vez voltada para os representantes, onde todas as lojas e espaços da representante contam com coletor para descarte das embalagens. A cada cinco embalagens devolvidas a representante ganha um brinde. O engajamento é através do canal de comunicação, e ao final da campanha é realizado o conhecimento da equipe de vendas que mais recolheu embalagens. De acordo com o site a campanha dá um resultado de mais ou menos 1.200 trocas e 6.500 embalagens recolhidas.

**Retornaberê** – Essa ação acontece o ano todo onde a cada cinco embalagens devolvidas, o cliente ganha um batom. A loja possui um coletor para descarte correto das embalagens sem participar da promoção. O engajamento se dá por meio de redes sociais, e-mails e por relacionamento com a força de vendas.

Ainda conforme o site mais de 6.200 trocas são realizadas, com mais 30.000 embalagens recolhidas. Esse crescimento dá aproximadamente 120% no programa.

## 9. ANÁLISE E DISCUSSÕES DE RESULTADO

Desta forma durante a pesquisa observou-se que hoje ambas empresas adotam ações reversas e estão cada vez mais preocupadas com a sustentabilidade.

Com isso foi possível a elaboração de um quadro onde se pode observar várias práticas adotadas de ações reversas:

**Quadro 2:** Ações de Logística Reversa

<b>AÇÕES DE LOGISTICA REVERSA</b>	
<b>NATURA</b>	<b>BOTICÁRIO</b>
Sem testes em animais;	Não realiza testes em animais (2000);
Pioneira lançando produtos cosméticos com refil - Reduzir; Reutilizar e Reciclar (1983);	Programa Reciclagem de embalagens;
PET Reciclado pós-consumo (2007);	Fábrica de cosméticos mais sustentáveis;
Carbono Neutro (2007) - reduzir as emissões diretas e indiretas em toda cadeia;	Otimização de rotas dos caminhões – redução mais de 36% da emissão de gases;
PE Verde (2010) - fabricado a partir de cana-de-açúcar (matéria-prima de origem renovável);	Plástico Verde, derivado da cana de açúcar;
Lançou 1º refil com plástico reciclável (2014);	Envaze a Frio - Tecnologia para fabricação de cremes e hidratantes;
Ingredientes Seguros;	Otimização de rotas dos caminhões – redução mais de 36% da emissão de gases;
Cuidado com a origem - Valoriza a floresta Amazônica e as práticas agrícolas sustentáveis, combate os desmatamentos, conservando da floresta, investindo em modelo de desenvolvimento com as comunidades;	Projeto Bioconsciência (2006) - Cooperativas que atua na recepção e tratamento adequado do descarte;
Fórmulas naturais - os produtos são feitos com ingredientes naturais, renováveis e da sócio biodiversidade amazônica;	Certificação PETA Cruelty Free e na sinalização ao consumidor do nosso portfólio de produtos veganos (2018);
Inventário de resíduos;	Responsabilidade na troca do Batom (2015);

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Diante dos dados levantados no estudo de caso, verificou-se que as empresas natura e boticário possuem ações similares de logística reversa como foi visto no quadro a cima. Porém, durante os estudos identificou-se que a empresa boticário sobressai, pois ela possui um programa maior de logística reversa, onde hoje ela possui o número de pontos de coletas em todo o território Brasileiro, tornando-a líder dentre as empresas de cosméticos.

Observou-se também que a boticário tem um diferencial em seu marketing deixando os seus consumidores mais conscientes e mais responsáveis com o descarte correto das embalagens pós-consumo.

Foram observados também com esse estudo que, empresas que adotam esse tipo de logística passam a atender a legislação ambiental de forma organizada e planejada, dando tratamento aos passivos ambientais os custos são reduzidos, novos empregos e oportunidades de negócio são gerados além das empresas ganharem um diferencial na imagem corporativa.

## **10. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da análise de discussão e através do estudo de caso levantado, observa-se que a logística reversa está cada vez mais presente nas organizações, visto que elas estão progressivamente preocupadas com a sustentabilidade e o meio ambiente, gerando uma necessidade de mudança no sistema logístico, adaptando o fluxo inverso dos produtos e com isso deixando os consumidores mais conscientes e exigentes.

Os ganhos para o meio ambiente são imensuráveis com a implementação, pois reduzem os impactos ambientais, a vida útil dos aterros sanitários aumenta e a extração de matérias primas é reduzida e assim todos serão beneficiados com a construção de um futuro sustentável.

De acordo com o objetivo geral deste estudo onde foi mostrar a importância da implementação de um sistema logístico reverso nas empresas, e de acordo com a pergunta problema identificou-se que essa prática adotada é de extrema importância para as empresas, pois elas se tornam mais sustentáveis nas três dimensões: ambientais sociais e econômicas.

A implantação desse sistema logístico pode tornar uma vantagem competitiva para as empresas, proporcionando a redução de custos e até aumentar

o valor de mercado da empresa e também comprometendo menos as gerações futuras.

A logística reversa no setor de cosméticos tem um destaque, quando falado na recuperação e preservação ao meio ambiente, pois através da logística do pós-consumo, é possível a reutilização das embalagens que foram descartados pelos consumidores, fazendo com que elas possam ser utilizadas novamente como matéria prima ou até mesmo o consumidor comprando apenas o refil e utilizando a mesma embalagem, pois assim possibilita que não haja descarte incorreto e não prejudique o meio ambiente.

As empresas estudadas no estudo de caso nos mostraram diversas práticas adotadas a respeito de logística reversa, onde podemos destacar: razões ecológicas, fórmulas naturais, ingredientes seguros, campanhas, dentre outras ações que garantem a sustentabilidade e o produto diferenciado.

Portanto, analisando o tema logística reversa que está bastante em alta, e por ser uma área onde as organizações estão cada vez mais buscando soluções sustentáveis, o tema abordado é bem amplo e o mesmo abre espaço para novas pesquisas futuras. Entre as possibilidades de pesquisa futura, sugere-se a possibilidade de um novo estudo de caso, com intuito de fazer um novo comparativo, pois ambas as empresas possuem projetos sustentáveis até 2050, tornando-as 100% sustentáveis.

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADMINISTRADORES.COM .2010. **HISTÓRIA DA LOGÍSTICA**. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/historia-da-logistica/>> Acessado em: 05/10/2019

ABNT – Associação Brasileira de Normas Métodos, Norma Brasileira no. 10004, **Classificação de Resíduos**, NBR 10004.

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

BRASIL, Lei N° 12.305 de 02 de agosto de 2010 - **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**.

CLM (Council of Logistics Management). Reuse and recycling reverse logistics opportunities. Illinois, Council of Logistics Management, 2006.

DONATO, V. **Logística Verde: Uma abordagem socioambiental**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008.

Dicionário Priberam da língua portuguesa. 2008-2013. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/lixo>>. Acessado em: 04/11/2019

FERNANDES, Daniel. 2013. **Natura começou distribuindo rosas, não produtos**. Disponível em: < <https://pme.estadao.com.br/blogs/blog-do-empendedor/a-natura-comecou-distribuindo-rosas-nao-produtos/> > Acessado em: 20/10/2019.

GRUPO BOTICÁRIO. 2019. **Logística Reversa**. Disponível em: <<http://relatoriogrupoBoticario.com.br/logistica-reversa/>> Acessado em 20/10/2019.

GRUPO BOTICÁRIO. 2019. **Histórias que tocam a pele. E o coração**. Disponível em: <<https://www.boticario.com.br/nossa-historia>>. Acessado em: 20/10/2019.

GRUPO BOTICÁRIO. 2019. Disponível em: < <http://relatoriogrupoboticario.com.br/> >  
Acessado em: 20/10/2019.

GRUPO BOTICÁRIO: Disponível em: < <http://www.grupoboticario.com.br/pt/atitudes-sustentaveis/Paginas/Ini.aspx> >. Acessado em: 20/10/2019.

HUFFPOSTBRASIL.COM. 2016. **A trajetória da marca O Boticário: Da ajudinha de Silvio Santos ao fenômeno da perfumaria brasileira.** Disponível em: <[https://www.huffpostbrasil.com/2016/09/19/a-trajetoria-da-marca-o-boticario-da-ajudinha-de-silvio-santos\\_a\\_21697495/](https://www.huffpostbrasil.com/2016/09/19/a-trajetoria-da-marca-o-boticario-da-ajudinha-de-silvio-santos_a_21697495/)>. Acessado em: 20/10/2019.

KOOGAN, L. **Pequeno Dicionário Enciclopédico Koogan Larousse.** 1981.

IGUI ECOLOGIA.COM. 2018. **Logística Reversa.** Disponível em: <<https://www.iguiecologia.com/logistica-reversa/> > Acessado em 12/11/2019.

LEITE, Paulo Roberto. **Logística Reversa: Meio Ambiente e Competitividade.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

LOGÍSTICA DESCOMPLICADA.COM 2010. **Logística reversa – muito além da reciclagem.** Disponível em: <<https://www.logisticadescomplicada.com/logistica-reversa-muito-alem-da-reciclagem/>> Acessado em: 07/10/2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2010. **Resíduos Sólidos.** Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos>>. Acessado em: 05/10/2019.

NATURA.COM. 2014. **Logística Reversa.** Disponível em: <<https://logisticareversa.org/2015/08/30/natura/> >. Acessado em: 19/10/2019.

NATURA.COM. 2019. **Sustentabilidade.** Disponível em: <<https://www.natura.com.br/blog/sustentabilidade> >. Acessado em: 20/10/2019.

NATURA.COM. 2019. **Programa carbono neutro.** Disponível em: <[https://static.rede.natura.net/html/2019/carbono\\_neutro/natura\\_co2\\_pt.pdf](https://static.rede.natura.net/html/2019/carbono_neutro/natura_co2_pt.pdf)> Acessado em: 19/10/2019.

NATURA.COM. 2018. **Natura é eleita a empresa mais sustentável do ano.** Disponível em: < <https://www.natura.com.br/blog/sustentabilidade/natura-e-eleita-empresa-sustentavel-do-ano> > Acessado em: 08/10/2019.

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

NATURA.COM. 2018. **Lixo: como a Natura se responsabiliza pelos resíduos de embalagens.** Disponível em: < <https://www.natura.com.br/blog/sustentabilidade/lixo-como-a-natura-se-responsabiliza-pelos-residuos-de-embalagens>>. Acessado em: 19/10/2019.

PORTOGENTE. 2016. **Canais de Distribuição Reversos.** Disponível em: <<https://portogente.com.br/portopedia/73370-canais-de-distribuicao-reversos-cdrs>> Acessado em: 07/10/2019.

PORTAL SÃO FRANCISCO. 2019. **História da Natura.** Disponível em: <<https://www.portalsaofrancisco.com.br/curiosidades/historia-da-natura>>. Acessado em: 21/10/2019.

PROTEGEER. 2017. **O que são resíduos sólidos?** Disponível em: <<http://protegeer.gov.br/rsu/o-que-sao>>. Acessado em: 03/11/2019.

RODRIGUES, Paulo Roberto Ambrósio. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional.** São Paulo: Aduaneiras, 2000.

VEGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração.** 12. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.